

ต้นทุนและผลตอบแทนของการแปรรูปสตอเบอร์รี่ของ
วิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว
อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
พฤษภาคม 2558

ต้นทุนและผลตอบแทนของการแปรรูปสตรอเบอร์รี่ของวิสาหกิจชุมชน
แปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่



รุ่งนภา ทองพันธ์

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาบัณฑิต

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

พฤษภาคม 2558

ต้นทุนและผลตอบแทนของการแปรรูปสตอเบอรี่ของวิสาหกิจชุมชน
แปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่

รุ่งนภา ทองพันชั่ง

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาบัญชีมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบ

อาจารย์ที่ปรึกษา

ดอสมประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์สุวรรณา เลาหะวิสุทธิ)

มนทิพย์
(อาจารย์ ดร.มนทิพย์ ตั้งเอกจิต)

มนทิพย์กรรมการ
(อาจารย์ ดร.มนทิพย์ ตั้งเอกจิต)

จ.จิตรนภกรรมการ
(ดร.จรี วิชิตชนบดี)

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

18 พฤษภาคม 2558

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลือจากคณาจารย์สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อาจารย์ ดร.มนทิพย์ ตั้งเอกจิต อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ และกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ ที่เป็นผู้ให้ความรู้ คำแนะนำ สำหรับการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนการค้นคว้าแบบอิสระนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์สุวรรณา เล้าหะวิสุทธิ ที่กรุณาได้รับเป็นประธานกรรมการ และ ดร.จรี วิจิตรนบดี ที่กรุณาได้รับเป็นกรรมการของการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ ตลอดจนให้ คำแนะนำ เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนการค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณประธานและสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ที่ได้สละเวลาให้ข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอรี่

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ พี่ๆ น้องๆ และเพื่อนๆ ที่ให้กำลังใจและการสนับสนุนแก่ผู้เขียน จนทำให้การค้นคว้าแบบอิสระนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ท้ายที่สุดนี้ หากการค้นคว้าแบบอิสระนี้มีสิ่งใดขาดตกบกพร่องหรือผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขออภัยเป็นอย่างสูงในข้อบกพร่องและความผิดพลาดนั้น และผู้เขียนหวังว่าการค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ที่สนใจ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ต่อไป

รุ่งนภา ทองพันธ์

หัวข้อการค้นคว้าแบบอิสระ

ต้นทุนและผลตอบแทนของการแปรรูปสตอเบอร์รี่
ของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว
อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่

ผู้เขียน

นางสาวรุ่งนภา ทองพันชั่ง

ปริญญา

บัญชีมหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ ดร.มนตรีศักดิ์ ตั้งเอกจิต

บทคัดย่อ

การค้นคว้าอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการแปรรูปสตอเบอร์รี่ของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาว ตำบลบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเป็นแนวทางในการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชนและสมาชิกวิสาหกิจชุมชนจำนวน 7 ราย เกี่ยวกับต้นทุนการผลิต และผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่

วิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหารายได้เสริมให้แก่สมาชิก และลดผลผลิตที่เสียหายจากการขายสตอเบอร์รี่สด โดยผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ ประกอบด้วย ไวน์สตอเบอร์รี่ แยมสตอเบอร์รี่ น้ำสตอเบอร์รี่ และสตอเบอร์รี่อบแห้ง

ผลการศึกษาพบว่า ไวน์สตอเบอร์รี่มีต้นทุนการผลิตเท่ากับ 65,632.23 บาท หรือ 75.01 บาทต่อหน่วย แยมสตอเบอร์รี่มีต้นทุนการผลิตเท่ากับ 148,697.37 บาท หรือ 27.91 บาทต่อหน่วย น้ำสตอเบอร์รี่มีต้นทุนการผลิตเท่ากับ 786,256.90 บาท หรือ 13.10 บาทต่อหน่วย และสตอเบอร์รี่อบแห้งมีต้นทุนการผลิตเท่ากับ 263,902.76 บาท หรือ 43.98 บาทต่อหน่วย ทั้งนี้ ประมาณร้อยละ 80.75 ของต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์แปรรูปทั้ง 4 ชนิด เป็นวัตถุดิบทางตรง โดยวัตถุดิบทางตรงของ

ผลิตภัณฑ์แปรรูปแต่ละชนิดส่วนใหญ่เป็นค่าสต็อกเบอร์รีสด รองลงมาคือ ค่าบรรจุภัณฑ์ และน้ำตาล ตามลำดับ ในขณะที่ค่าแรงงานทางตรงคิดเป็นร้อยละ 11.84 ส่วนใหญ่เป็นค่าแรงในขั้นตอนการบรรจุ ลงสู่บรรจุภัณฑ์และติดสติ๊กเกอร์อากร สำหรับค่าใช้จ่ายในการผลิตคิดเป็นร้อยละ 7.41 ส่วนใหญ่เป็น ค่าน้ำประปาและค่าไฟฟ้า รองลงมาคือ ค่าแก๊สหุงต้ม ส่วนค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารส่วนใหญ่ จะเป็นค่าโทรศัพท์

สำหรับผลตอบแทน พบว่า สัดส่วนรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสต็อกเบอร์รีทั้ง 4 ชนิด เป็นรายได้จากการขายส่งมากกว่ารายได้จากการขายปลีก โดยผลิตภัณฑ์ที่มีอัตรากำไรขั้นต้น และอัตรากำไรสุทธิสูงสุด คือ ไวน์สต็อกเบอร์รี รองลงมาคือ สต็อกเบอร์รีอบแห้ง และแยมสต็อกเบอร์รี ตามลำดับ ในขณะที่น้ำสต็อกเบอร์รีมีอัตรากำไรขั้นต้นและอัตรากำไรสุทธิต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับ ผลิตภัณฑ์แปรรูปอื่น แต่การวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนอาจต้องคำนึงถึงระยะเวลา การผลิตของไวน์สต็อกเบอร์รีที่ใช้เวลาผลิตโดยประมาณ 2 ปี



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Independent Study Title	Costs and Returns on Processing Strawberry of Bo Kaeo Temperate Fruit Processing Community Enterprise, Samoeng District, Chiang Mai Province
Author	Miss Rungnapa Thongphanchang
Degree	Master of Accounting
Advisor	Lecturer Dr. Manatip Tangeakchit

ABSTRACT

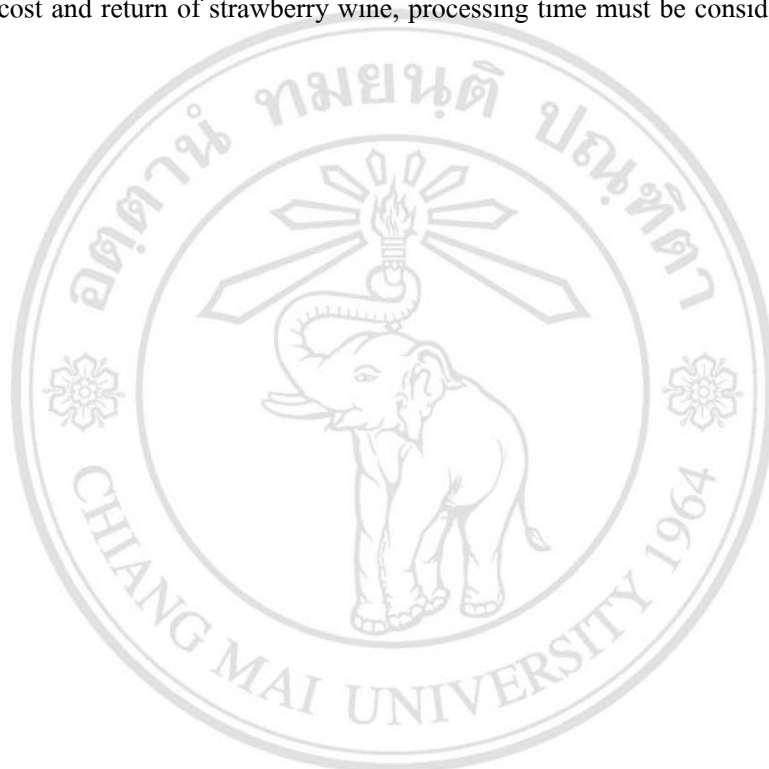
This independent study aimed to study the costs and returns on processing strawberry of Bo Kaeo Temperate fruit processing community enterprise, Samoeng district, Chiang Mai province. All data was collected by using questionnaires as an interview guideline for seven members of the community enterprise including its leader. The details of the interview were about the cost of product and return on selling product of processing strawberries.

The Bo Kaeo Temperate fruit processing community enterprise, Samoeng district, Chiang Mai province, is held to help all members to get an extra income. Moreover, it reduces the loss of selling fresh strawberries by processing them into strawberry wine, strawberry jam, strawberry juices and dehydrated strawberries.

The results show that the cost of production of strawberry wine was 65,632.23 baht or 75.01 baht per unit. The cost of production of strawberry jam was 148,697.37 baht or 27.91 baht per unit. The cost of production of strawberry juice was 786,256.90 baht or 13.10 baht per unit. The cost of production of dehydrated strawberries was 263,902.76 baht or 43.98 baht per unit. About 80.75 percent of the cost of production was direct material. The highest direct material costs of all strawberry processing were the cost of fresh strawberries, cost of packaging, and cost of sugar, respectively. While direct labor accounted for 11.84 percent, most of it was allocated for packing

the product. Manufacturing overhead was 7.41 percent; most of that is the cost of utilities and gas. The highest sales and administrative expense was the telephone bill.

In terms of returns, the ratio of selling all processed strawberry product wholesale was higher than retail. The products that had the best gross margin and net profit margin were strawberry wine, dehydrated strawberries, strawberry jam, and strawberry juice, respectively. It should be noted that to compare the cost and return of strawberry wine, processing time must be considered, which is 2 years.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
ABSTRACT	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ท
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์	4
1.3 ประโยชน์ที่ได้รับ	4
1.4 นิยามศัพท์	4
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 แนวคิดและทฤษฎี	5
2.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุน	5
2.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับผลตอบแทน	7
2.2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสตอเบอรี่	10
2.2.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสตอเบอรี่	10
2.2.2 ประโยชน์ของสตอเบอรี่	11
2.2.3 ลักษณะทั่วไปของสตอเบอรี่	12
2.2.4 สายพันธุ์สตอเบอรี่	12

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.2.5 พันธุ์สตรอเบอร์รี่ที่ปลูกในไทย	13
2.2.6 การปลูกและการดูแลรักษาสตรอเบอร์รี่	13
2.3 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวิสาหกิจชุมชน	14
2.4 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	15
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการศึกษา	22
3.1 ขอบเขตการศึกษา	22
3.2 ขอบเขตประชากรและขนาดตัวอย่าง	22
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	22
3.3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ	22
3.3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ	22
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	23
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	23
บทที่ 4 ผลการศึกษา	25
4.1 ข้อมูลทั่วไปของวิสาหกิจชุมชน	25
4.1.1 ความเป็นมาของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว	26
4.1.2 ลักษณะการดำเนินงาน	26
4.1.3 ข้อมูลผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์รี่	26
4.1.4 ปริมาณการผลิตและการจัดจำหน่าย	37
4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนในการแปรรูปสตรอเบอร์รี่	38
4.2.1 วัตถุดิบทางตรง	38
4.2.2 ค่าแรงงานทางตรง	44
4.2.3 ค่าใช้จ่ายในการผลิต	53

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.2.4 การจัดสรรค่าใช้จ่ายในการผลิตเข้าต้นทุนผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ 4 ชนิด	55
4.2.5 ต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ 4 ชนิด	56
4.2.6 ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร	57
4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่	58
4.3.1 รายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่	58
4.3.2 กำไรจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูป	59
4.3.3 การวิเคราะห์ผลตอบแทน	62
4.3.4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของต้นทุน ปริมาณ และกำไร	64
4.4 ปัญหาจากการแปรรูปสตอเบอร์รี่	71
4.5 ข้อเสนอแนะจากการแปรรูปสตอเบอร์รี่	71
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล ข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะ	72
5.1 สรุปและอภิปรายผลการศึกษา	72
5.1.1 ข้อมูลทั่วไปของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว	72
5.1.2 ต้นทุนผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว	72
5.1.3 ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว	74
5.1.4 ผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่	75
5.1.5 ปัญหาและอุปสรรคในการแปรรูปสตอเบอร์รี่	76
5.2 อภิปรายผลการศึกษา	76
5.3 ข้อค้นพบ	79
5.4 ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา	79

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
เอกสารอ้างอิง	81
ภาคผนวก	85
ภาคผนวก ก	86
ภาคผนวก ข	93
ภาคผนวก ค	95
ภาคผนวก ง	97
ประวัติผู้เขียน	105

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญตาราง

	หน้า	
ตารางที่ 2.1	แสดงคุณค่าทางอาหารของสตรอเบอร์รี่ (100 กรัม)	11
ตารางที่ 2.2	แสดงอุณหภูมิและการเจริญเติบโตของสตรอเบอร์รี่	14
ตารางที่ 2.3	แสดงสรุปการทบทวนวรรณกรรม	18
ตารางที่ 4.1	แสดงรายละเอียดต้นทุนวัตถุดิบทางตรงของไวน์สตรอเบอร์รี่	40
ตารางที่ 4.2	แสดงรายละเอียดต้นทุนวัตถุดิบทางตรงของแยมสตรอเบอร์รี่	41
ตารางที่ 4.3	แสดงรายละเอียดต้นทุนวัตถุดิบทางตรงของน้ำสตรอเบอร์รี่	42
ตารางที่ 4.4	แสดงรายละเอียดต้นทุนวัตถุดิบทางตรงของสตรอเบอร์รี่อบแห้ง	43
ตารางที่ 4.5	แสดงจำนวนชั่วโมงการทำงานในแต่ละขั้นตอนการผลิตไวน์สตรอเบอร์รี่	45
ตารางที่ 4.6	แสดงรายละเอียดต้นทุนค่าแรงงานทางตรงของไวน์สตรอเบอร์รี่	45
ตารางที่ 4.7	แสดงจำนวนชั่วโมงการทำงานในแต่ละขั้นตอนการผลิตแยมสตรอเบอร์รี่	47
ตารางที่ 4.8	แสดงรายละเอียดต้นทุนค่าแรงงานทางตรงของแยมสตรอเบอร์รี่	48
ตารางที่ 4.9	แสดงจำนวนชั่วโมงการทำงานในแต่ละขั้นตอนการผลิตน้ำสตรอเบอร์รี่	49
ตารางที่ 4.10	แสดงรายละเอียดต้นทุนค่าแรงงานทางตรงของน้ำสตรอเบอร์รี่	50
ตารางที่ 4.11	แสดงจำนวนชั่วโมงการทำงานในแต่ละขั้นตอนการผลิตสตรอเบอร์รี่อบแห้ง	51
ตารางที่ 4.12	แสดงรายละเอียดต้นทุนค่าแรงงานทางตรงของสตรอเบอร์รี่อบแห้ง	52
ตารางที่ 4.13	แสดงการจำแนกค่าใช้จ่ายในการผลิตตามพฤติกรรมต้นทุน	54
ตารางที่ 4.14	แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตจัดสรรเข้าต้นทุนผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์รี่ 4 ชนิด	55
ตารางที่ 4.15	แสดงต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์รี่ 4 ชนิด	56
ตารางที่ 4.16	แสดงการจำแนกค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารตามพฤติกรรมต้นทุน	58
ตารางที่ 4.17	แสดงรายได้จากการจำหน่ายและการคำนวณราคาต่อหน่วยของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์รี่	59
ตารางที่ 4.18	แสดงกำไรสุทธิรวมและกำไรสุทธิต่อหน่วยด้วยวิธีต้นทุนรวม	60
ตารางที่ 4.19	แสดงกำไรสุทธิรวมและกำไรสุทธิต่อหน่วยด้วยวิธีต้นทุนผันแปร	61

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.20 แสดงอัตรากำไรสุทธิของการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ 4 ชนิด	62
ตารางที่ 4.21 แสดงอัตรากำไรสุทธิต่อต้นทุนของการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ 4 ชนิด	63
ตารางที่ 4.22 แสดงอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนของการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ 4 ชนิด	64
ตารางที่ 4.23 แสดงกำไรส่วนเกินต่อหน่วยของการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ 4 ชนิด	64
ตารางที่ 4.24 แสดงอัตรากำไรส่วนเกินต่อหน่วยของการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ 4 ชนิด	65
ตารางที่ 4.25 แสดงอัตราส่วนของต้นทุนผันแปรและกำไรส่วนเกินของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ 4 ชนิด	67
ตารางที่ 4.26 แสดงรายได้จากการขาย ณ จุดคุ้มทุนของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่แต่ละชนิด	68
ตารางที่ 4.27 แสดงการพิสูจน์ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน (บาท) ของการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ 4 ชนิด	70
ตารางที่ 5.1 แสดงจำนวนและร้อยละของต้นทุนจำแนกตามส่วนประกอบของต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ 4 ชนิด	73
ตารางที่ 5.2 แสดงจำนวนและร้อยละของค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารต่อรายได้จากการขาย	74
ตารางที่ 5.3 แสดงการวิเคราะห์ผลตอบแทน และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของต้นทุน ปริมาณ และกำไร	75
ตารางที่ 5.4 แสดงต้นทุนและผลตอบแทนต่อหน่วยเปรียบเทียบกับบรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการค้นคว้าอิสระ	77

สารบัญภาพ

	หน้า	
ภาพที่ 2.1	ลักษณะลำต้นและใบของสตรอเบอร์รี่	12
ภาพที่ 2.2	ลักษณะไหลสตรอเบอร์รี่	12
ภาพที่ 4.1	ไวน์สตรอเบอร์รี่	27
ภาพที่ 4.2	ขั้นตอนการผลิตไวน์สตรอเบอร์รี่	28
ภาพที่ 4.3	แยมสตรอเบอร์รี่	30
ภาพที่ 4.4	ขั้นตอนการผลิตแยมสตรอเบอร์รี่	30
ภาพที่ 4.5	น้ำสตรอเบอร์รี่	33
ภาพที่ 4.6	ขั้นตอนการผลิตน้ำสตรอเบอร์รี่	33
ภาพที่ 4.7	สตรอเบอร์รี่อบแห้ง	35
ภาพที่ 4.8	ขั้นตอนการผลิตสตรอเบอร์รี่อบแห้ง	36

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชทรงเห็นความสำคัญของการเกษตร เนื่องจากเป็นอาชีพของประชาชนส่วนใหญ่ในประเทศ ผลผลิตนอกจากเพื่อการบริโภคแล้ว หากได้ผลผลิตดีก็จะสามารถนำไปจำหน่ายเพื่อสร้างรายได้ ส่งผลต่อเศรษฐกิจของชาติ ทำให้มีความมั่นคงและเจริญก้าวหน้าตามไปด้วย จากการเสด็จเยี่ยมราษฎรในเขตภาคเหนือ แล้วทอดพระเนตรเห็นการทำลายป่าเพื่อใช้ทำไร่เลื่อนลอยโดยความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของชาวเขา จึงโปรดให้จัดตั้งโครงการหลวงพัฒนาภาคเหนือ เพื่อเป็นการหยุดยั้งการทำลายป่าและต้นน้ำ ลำธาร หยุดยั้งการปลูกฝิ่น และเพื่อยกระดับชีวิตความเป็นอยู่ของชาวไทยภูเขาในแถบภาคเหนือ ด้วยเหตุนี้จึงมีการส่งเสริมให้ปลูกพืชเมืองหนาว เช่น โครงการส่งเสริมการปลูกสตอเบอร์รี่ เป็นต้น (ฟิลิกส์, 2549: ออนไลน์)

จังหวัดเชียงใหม่ มีแหล่งปลูกสตอเบอร์รี่ที่ใหญ่ที่สุดของประเทศไทย และแหล่งสตอเบอร์รี่พันธุ์ดีและมีคุณภาพดีที่สุด คือ ตำบลบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ (คลังภูมิปัญญาโอท็อป, 2554: ออนไลน์) ตำบลบ่อแก้วอยู่สูงจากระดับน้ำทะเล ประมาณ 800 - 1,200 เมตร มีพื้นที่ปลูกประมาณ 90 % ของพื้นที่ปลูกสตอเบอร์รี่ทั้งอำเภอ ปัจจุบันอำเภอสะเมิงมีพื้นที่ปลูกสตอเบอร์รี่รวมทั้งหมด 3,625 ไร่ สร้างรายได้ให้กับจังหวัดเชียงใหม่ปีละ 400 ล้านบาท ทั้งนี้ ในปี 2558 การเก็บเกี่ยวผลสตอเบอร์รี่ในตำบลบ่อแก้วมีผลผลิตรวม สิบล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นห้าพันกิโลกรัม (10,875 ตัน) (เขานี้ที่หมอซิด, 2558: ออนไลน์)

สตอเบอร์รี่ที่ปลูกอยู่ในตำบลบ่อแก้วส่วนใหญ่ คือสตอเบอร์รี่พันธุ์พระราชทาน 80 และพันธุ์พระราชทาน 329 สตอเบอร์รี่ เป็นผลไม้ที่ได้รับความนิยมจากผู้บริโภคมากในช่วงฤดูเก็บเกี่ยว (ตั้งแต่เดือนธันวาคม-เดือนมีนาคม) เนื่องจากเป็นช่วงระยะเวลาที่ให้ผลผลิตดีและสวยงามน่ารับประทาน แต่ในช่วงปลายฤดูการเก็บเกี่ยว ผลผลิตมีคุณภาพไม่เหมาะสมกับการรับประทานสด ผลไม่งาม ความหวานน้อยลง จะสุกและแดงเร็วมาก อีกทั้งผู้บริโภคเริ่มลดความต้องการลง ทำให้ตลาดบริโภคสดไม่

มีความคล่องตัว เกษตรกรจึงประสบปัญหาด้านราคาผลผลิตเสมอ (เชียงใหม่นิวส์, 2554: ออนไลน์)

การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวสตรอเบอร์รี่เป็นปัญหาสำคัญของการปลูกสตรอเบอร์รี่ เพราะสตรอเบอร์รี่เป็นผลไม้ที่เน่าเสียได้ง่าย เมื่อเปรียบเทียบกับผลไม้ชนิดอื่น เนื่องจากมีลักษณะผลนุ่ม ผิวบาง ซ้ำง่าย อีกทั้งยังเสียหายในขณะที่เก็บเกี่ยว และระหว่างการขนส่ง รวมทั้งยังมีอัตราการหายใจสูงจึงทำให้ผลงอมอย่างรวดเร็ว และสตรอเบอร์รี่ยังมีอายุการวางจำหน่ายสั้นเพียง 2-3 วัน (दनัย บุญเกียรติ และคณะ, 2550: ออนไลน์) ในการเก็บเกี่ยวผลสตรอเบอร์รี่จึงต้องทำด้วยความระมัดระวัง หากเก็บเกี่ยวผลสตรอเบอร์รี่ที่มีความเข้มของผลเป็นสีแดงร้อยละ 61 ขึ้นไป สภาพอากาศของสถานที่เก็บผลสตรอเบอร์รี่จะส่งผลให้ผลสตรอเบอร์รี่สุกเร็วยิ่งขึ้น นับเป็นปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกสตรอเบอร์รี่ จึงได้รวมตัวกันเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว และยังเป็นการเพิ่มรายได้จากการแปรรูปผลผลิตอีกด้วย (เอี่ยมเดือน นาระตะ: สัมภาษณ์ 3 สิงหาคม 2555)

การแปรรูปมีประโยชน์และมีความสำคัญต่อคนเราหลายประการ การแปรรูปผลไม้มีจุดประสงค์เพื่อให้สามารถเก็บถนอมรักษาไว้ได้นาน เพื่อเก็บไว้บริโภคในระหว่างที่ไม่ใช่ฤดูกาลของผลไม้ชิ้นๆ และสามารถนำไปบริโภคในที่ห่างไกลออกไปได้ โดยที่อาหารไม่เกิดการเสื่อมเสียหรือเน่าเสีย (บทความคดี มีสาระ, 2554: ออนไลน์) การแปรรูปผลไม้มีหลายวิธี เช่น การอบแห้ง การคอง การกวน หรือการแช่แข็ง เป็นต้น (สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน, 2556: ออนไลน์) การแปรรูปสตรอเบอร์รี่ทำได้หลายวิธี ได้แก่ การใช้ความร้อนในการทำละลายหรือยับยั้งการทำงานของเอนไซม์และจุลินทรีย์ มี 2 วิธี คือ การสเตอริไลซ์และการพาสเจอร์ไรซ์ และอีกหนึ่งวิธีการที่นิยมใช้ในการแปรรูปคือ การแปรรูปโดยการทำให้แห้งหรืออบแห้ง

ดังนั้นกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสตรอเบอร์รี่ในตำบลบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ จึงรวมกลุ่มจัดตั้งวิสาหกิจชุมชนต่างๆ เพื่อสร้างรายได้เสริมจากการแปรรูปสตรอเบอร์รี่ ทั้งนี้ ในตำบลบ่อแก้ว มีวิสาหกิจชุมชนมากมาย เช่น วิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปรรูปสตรอเบอร์รี่ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรพัฒนาแปรรูปสตรอเบอร์รี่แม่ยางห้า และวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปรรูปสตรอเบอร์รี่ภายใต้สหกรณ์ผู้ปลูกสตรอเบอร์รี่บ่อแก้ว เป็นต้น (กองส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน, 2555: ออนไลน์) จากการตรวจสอบข้อมูลวิสาหกิจชุมชน พบว่า วิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว มีผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์รี่หลายชนิด ได้แก่ ไวน์สตรอเบอร์รี่ แยมสตรอเบอร์รี่ น้ำสตรอเบอร์รี่ และสตรอเบอร์รี่อบแห้ง อีกทั้งวิสาหกิจชุมชนนี้ยังมีการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์รี่อย่างต่อเนื่องเมื่อเทียบกับวิสาหกิจชุมชนอื่นๆ สตรอเบอร์รี่ที่นำมาแปรรูปเป็นสตรอเบอร์รี่ที่ปลอดสารพิษเพราะมีการตรวจสอบสารเคมีตกค้าง และผ่านการควบคุมของมูลนิธิโครงการหลวง (คลังภูมิปัญญา โอท็อป, 2554: ออนไลน์) และผลิตภัณฑ์แยมสตรอเบอร์รี่ยัง

ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน มพช. 342/2547 (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, มปป: ออนไลน์)

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ จัดตั้งวิสาหกิจเมื่อปี พ.ศ. 2554 โดยมีสมาชิกจำนวน 7 คน และมีวัตถุประสงค์ให้สมาชิกมีการส่งเสริมความรู้และพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น นำผลผลิตที่ไม่ได้คุณภาพเหลือจากการจำหน่ายสดมาแปรรูปเพื่อสร้างรายได้เสริม พัฒนาความสามารถในการบริหารจัดการและพัฒนารูปแบบของวิสาหกิจชุมชน (สำนักงานเลขานุการ คณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน, มปป: ออนไลน์) และยังได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานเกษตรอำเภอสะเมิง ปัจจุบันผลิตภัณฑ์จากการแปรรูปสตอเบอรี่ ได้แก่ ไวน์สตอเบอรี่ แยมสตอเบอรี่ น้ำสตอเบอรี่ และสตอเบอรี่อบแห้ง ซึ่งได้วางจำหน่ายที่ชุมชน ตลาดมูลนิธิโครงการหลวงคอกำ ร้านค้าสินค้าโอท็อป และยังได้ร่วมแสดงสินค้าในการจัดงานของกลุ่มโอท็อปอีกด้วย จากการที่กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว เริ่มจัดตั้งในเดือนกันยายน 2554 ทำให้ยังไม่มีการทำข้อมูลทางด้านบัญชีอย่างเป็นระบบ จึงไม่สามารถทราบถึงต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุน (วิทยา นาระตะ: สัมภาษณ์ 26 กรกฎาคม 2555)

จากการทบทวนวรรณกรรมของ โกมินทร์ สายสนิท (2543) เรื่องการแปรรูปสตอเบอรี่ของกลุ่มแม่บ้านในเขตอำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ในการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการแปรรูปสตอเบอรี่ ได้แก่ สตอเบอรี่ตากแห้ง ลูกอมสตอเบอรี่ น้ำสตอเบอรี่ และแยมสตอเบอรี่ โดยต้นทุนการผลิตของโกมินทร์ สายสนิท (2543) คือ จำนวนเงินที่ใช้ในการลงทุนแปรรูปผลิตภัณฑ์สตอเบอรี่ อันประกอบด้วย ต้นทุนผันแปร และต้นทุนคงที่ สำหรับผลตอบแทน หมายถึง จำนวนเงินทั้งหมดที่ได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์สตอเบอรี่หักต้นทุนการผลิต ในขณะที่ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่ของการศึกษานี้ คือ ไวน์สตอเบอรี่ แยมสตอเบอรี่ น้ำสตอเบอรี่ และสตอเบอรี่อบแห้ง โดยจะมีการศึกษาถึงต้นทุนการแปรรูปสตอเบอรี่ โดยมีการแยกวิเคราะห์ต้นทุนออกเป็นต้นทุนการผลิต (อันได้แก่ วัสดุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต) และค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร ตลอดจนการจำแนกต้นทุนตามพฤติกรรมต้นทุน (อันได้แก่ ต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร) ในขณะเดียวกันจะทำการศึกษาเชิงเปรียบเทียบกับรายได้ที่รับจากการจำหน่าย เพื่อวิเคราะห์ผลตอบแทน อันได้แก่ อัตรากำไรสุทธิ อัตรากำไรสุทธิต่อต้นทุน และอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน รวมถึงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของต้นทุน ปริมาณ และกำไร ได้แก่ อัตรากำไรส่วนเกิน และการคำนวณยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน อีกทั้งในปัจจุบันสภาพแวดล้อม และสภาพเศรษฐกิจมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว จึงอาจส่งผลกระทบต่อข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทนตามการศึกษาของโกมินทร์ สายสนิท (2543)

ด้วยเหตุนี้ผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนของการแปรรูปสตอเบอรี่เป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อเป็นข้อมูลให้แก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้ที่สนใจลงทุนแปรรูปสตอเบอรี่

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

ศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนจากการแปรรูปสตอเบอรี่ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่

1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

1.3.1 ทำให้ทราบด้านทุนและผลตอบแทนจากการแปรรูปสตอเบอรี่ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่

1.3.2 เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้สนใจลงทุนใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจที่จะลงทุนแปรรูปสตอเบอรี่ในอนาคต

1.4 นิยามศัพท์

ต้นทุน หมายถึง ต้นทุนทั้งสิ้นจากการลงทุนแปรรูปสตอเบอรี่ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการลงทุนทุกอย่างที่เกี่ยวข้องในการแปรรูปสตอเบอรี่ตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบจนกระทั่งแปรรูปเป็นสินค้าสำเร็จรูป

ผลตอบแทน หมายถึง กำไรที่ได้รับจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่ ในช่วงเดือนกันยายน 2557 - กุมภาพันธ์ 2558 โดยใช้การวิเคราะห์ผลตอบแทน และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของต้นทุน ปริมาณ และกำไร

ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่ หมายถึง ไวน์สตอเบอรี่ แยมสตอเบอรี่ น้ำสตอเบอรี่ และสตอเบอรี่อบแห้ง ของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่

วิสาหกิจชุมชน หมายถึง การประกอบการขนาดเล็กเกี่ยวกับการผลิตสินค้า ดำเนินการโดยชุมชน และเป็นการสร้างรายได้ให้สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน โดยการศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาถึงวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการแปรรูปสตอร์เบอร์ของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาถึงความรู้ทั่วไปพร้อมกับแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

2.1 แนวคิดและทฤษฎี

แนวคิด ทฤษฎี สำหรับการศึกษาด้านต้นทุนและผลตอบแทนจากการแปรรูปสตอร์เบอร์ของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วยแนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุน

แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ประกอบด้วย ความหมายของต้นทุน การจำแนกต้นทุนตามส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ และการจำแนกต้นทุนตามพฤติกรรมต้นทุน

1) ความหมายของต้นทุน

ลำไย มากเจริญ (2551) ได้ให้คำนิยามของ ต้นทุน หมายถึงมูลค่าของทรัพยากรที่วัดออกมาเป็นหน่วยเงินตราที่ได้สูญเสียไปเพื่อให้ได้สินค้า สินทรัพย์ หรือบริการต่างๆ ซึ่งต้นทุนที่เกิดขึ้นนั้นอาจให้ประโยชน์ในปัจจุบันหรืออนาคตได้

ดวงมณี โกมารทัต (2554) ได้ให้คำนิยามของ ต้นทุน หมายถึง มูลค่าที่วัดได้เป็นจำนวนเงินของสินทรัพย์หรือความเสียหายที่กิจการได้ลงทุนเพื่อให้ได้สินค้า สินทรัพย์หรือบริการต่างๆ ที่กิจการคาดว่าจะนำไปใช้ได้เพื่อให้เกิดประโยชน์ในกิจการภายหลัง

สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ (2555) ได้ให้คำนิยามของ ต้นทุน หมายถึง มูลค่าของทรัพยากรที่สูญเสียไปเพื่อให้ได้สินค้าหรือบริการ โดยมูลค่านั้นจะต้องสามารถวัดได้เป็นหน่วยเงินตรา

ดังนั้น ต้นทุนในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง ต้นทุนทั้งสิ้นจากการลงทุนผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอรี่ ตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบจนกระทั่งแปรรูปเป็นสินค้าสำเร็จรูป

2) การจำแนกต้นทุนตามส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์

นักวิชาการต่างๆ ได้แก่ ลำไย มากเจริญ (2551) ดวงมณี โกมารทัต (2554) และสมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ (2555) ได้จำแนกต้นทุนตามส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ ว่าประกอบด้วย วัตถุดิบ ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายในการผลิต อันมีรายละเอียดดังนี้

2.1) วัตถุดิบ (Materials) วัตถุหรือส่วนประกอบสำคัญของการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปโดยทั่วไป ในการจำแนกวัตถุดิบในการผลิตสินค้าจึงสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

2.1.1) วัตถุดิบทางตรง (Direct Material) หมายถึง วัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตและสามารถระบุได้อย่างชัดเจนว่าใช้ในการผลิตสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งในประมาณและต้นทุนเท่าใด รวมทั้งมีลักษณะเป็นวัตถุดิบส่วนใหญ่และสำคัญที่ใช้ในการผลิตสินค้านั้นๆ

2.1.2) วัตถุดิบทางอ้อม (Indirect Material) หมายถึง วัตถุดิบหรือวัสดุต่างๆ ที่เกี่ยวข้องโดยทางอ้อมกับการผลิตสินค้า แต่ไม่ใช่วัตถุดิบหลักหรือวัตถุดิบส่วนใหญ่

2.2) ค่าแรงงาน (Labor) หมายถึง ค่าจ้างหรือผลตอบแทนที่จ่ายให้แก่ลูกจ้างหรือคนงานที่ทำหน้าที่ในการผลิตสินค้า โดยปกติค่าแรงงานจะถูกจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ

2.2.1) ค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor) หมายถึง ค่าแรงต่างๆ ที่จ่ายให้แก่คนงานหรือลูกจ้างที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการผลิตสินค้าสำเร็จรูปโดยตรง โดยปกติจะมีจำนวนค่าแรงที่มีจำนวนมากเมื่อเทียบกับค่าแรงงานทางอ้อมในการผลิตสินค้านั้นๆ และถือเป็นค่าแรงส่วนสำคัญในการแปรรูปวัตถุดิบให้เป็นสินค้าสำเร็จรูป

2.2.2) ค่าแรงงานทางอ้อม (Indirect Labor) หมายถึง ค่าแรงของบุคคลที่ทำหน้าที่สนับสนุนการผลิต ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตโดยตรง

2.3) ค่าใช้จ่ายในการผลิต (Manufacturing Overhead) หมายถึง ค่าใช้จ่ายชนิดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้า นอกเหนือจากวัตถุดิบทางตรงและค่าแรงงานทางตรง ซึ่งค่าใช้จ่ายเหล่านี้จะต้องเป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการดำเนินการผลิตในโรงงานเท่านั้น

ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้ จึงจำแนกต้นทุนตามส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ของการแปรรูปสตอเบอร์รี่ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(1) วัตถุดิบทางตรง (Direct Materials) คือ วัตถุดิบที่ใช้เป็นส่วนประกอบหลักในการแปรรูปสตอเบอร์รี่ ได้แก่ ผลสตอเบอร์รี่สด

(2) ค่าแรงงาน (Labor) คือ ค่าแรงงานที่จ่ายให้แก่คนงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนการแปรรูปสตอเบอร์รี่

(3) ค่าใช้จ่ายในการผลิต (Manufacturing Overhead) คือ ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปสตอเบอร์รี่ ได้แก่ ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า ค่าแก๊ส ค่าบรรจุภัณฑ์ ค่าบำรุงรักษาเครื่องจักร ส่วนค่าใช้จ่ายในการผลิตคงที่ ได้แก่ ค่าเสื่อมราคาอาคารแปรรูป และค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

3) การจำแนกต้นทุนตามพฤติกรรมต้นทุน

นักวิชาการต่างๆ ได้แก่ ลำไย มากเจริญ (2551) ดวงมณี โกมารทัต (2554) และ สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์ (2555) ให้แนวคิดเกี่ยวกับการจำแนกต้นทุนตามพฤติกรรมต้นทุน หรือการวิเคราะห์พฤติกรรมต้นทุนเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงปริมาณการผลิต ออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

3.1) ต้นทุนผันแปร คือ ต้นทุนที่มีต้นทุนรวมเปลี่ยนแปลงไปตามสัดส่วนของระดับการผลิต แต่ต้นทุนต่อหน่วยจะคงที่เท่ากันทุกหน่วย

3.2) ต้นทุนคงที่ คือ ต้นทุนที่มีพฤติกรรมคงที่ ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามระดับของการผลิตในช่วงของการผลิตระดับหนึ่ง แต่ต้นทุนต่อหน่วยจะเปลี่ยนแปลงลดลงถ้าปริมาณผลิตเพิ่มขึ้น

2.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับผลตอบแทน

ผลตอบแทน หมายถึง มูลค่าของสินค้า หรือบริการที่ผลิตได้จากการลงทุน (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, มปป: ออนไลน์) การศึกษาครั้งนี้ใช้แนวคิด การวิเคราะห์ผลตอบแทน และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของต้นทุน ปริมาณ และกำไร ดังนี้

1) การวิเคราะห์ผลตอบแทน

นักวิชาการต่างๆ ได้แก่ เบญจวรรณ รัชต์สุธี (2543) ธานี หิรัญรัมย์และคณะ (2548) เบญจมาศ อภิสัทธีภิญโญ และคณะ (2550) ได้อธิบายถึง แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ผลตอบแทน ประกอบด้วย

1.1) อัตรากำไรสุทธิ หมายถึง อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างกำไรสุทธิกับ ยอดขายสุทธิ ผลลัพธ์ที่ได้บอกให้ทราบว่าธุรกิจบริหารงานมีประสิทธิภาพเพียงใด และธุรกิจสามารถ ดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายเพียงใด อัตราส่วนนี้สูงแสดงว่าธุรกิจมีกำไรสูง เขียนเป็นสูตรการ คำนวณได้ดังนี้

$$\text{อัตรากำไรสุทธิ} = \frac{\text{กำไรสุทธิ} \times 100}{\text{ยอดขายสุทธิ}}$$

1.2) อัตรากำไรสุทธิต่อต้นทุน หมายถึง อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างกำไรที่ เกิดขึ้นหลังจากหักค่าใช้จ่ายต่างๆ แล้ว เทียบกับต้นทุนทั้งสิ้น เขียนเป็นสูตรการคำนวณ ได้ดังนี้

$$\text{อัตรากำไรสุทธิต่อต้นทุน} = \frac{\text{กำไรสุทธิ} \times 100}{\text{ต้นทุนรวม}}$$

1.3) อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน หมายถึง อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่าง กำไรที่เกิดขึ้นหลังจากหักค่าใช้จ่ายต่างๆ แล้ว เทียบกับสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน เขียนเป็นสูตรการ คำนวณได้ดังนี้

$$\text{อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน} = \frac{\text{กำไรสุทธิ} \times 100}{\text{สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน}}$$

2) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของต้นทุน ปริมาณ และกำไร

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของต้นทุน ปริมาณ และกำไร เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างต้นทุน ปริมาณ และกำไร ซึ่งเป็นการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อกำไร (อนุรักษ์ ทองสุโขวงศ์, มปป: ออนไลน์) ดังมีรายละเอียดดังนี้

2.1) กำไรส่วนเกิน (Contribution Margin: CM) คือ รายได้ส่วนที่เหลือหลังจากหักต้นทุนผันแปร สามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\text{กำไรส่วนเกิน} = \text{ขาย} - \text{ต้นทุนผันแปร}$$

2.2) อัตรากำไรส่วนเกิน (Contribution Margin Ratio) เป็นอัตราส่วนระหว่างกำไรส่วนเกินหารด้วยรายได้รวม ซึ่งกำไรส่วนเกินเกิดจากผลต่างระหว่างรายได้รวม หักด้วยต้นทุนผันแปร ดังสมการ

$$\text{อัตรากำไรส่วนเกิน} = \frac{\text{กำไรส่วนเกินรวม}}{\text{รายได้รวม}}$$

2.3) จุดคุ้มทุน (Break Even Point) แยกได้เป็น 2 กรณี ดังนี้

2.3.1 กรณีขายสินค้า 1 ชนิด เป็นการขายผลิตภัณฑ์ชนิดเดียว วิเคราะห์โดยใช้สมการความสัมพันธ์ต้นทุน ปริมาณ และกำไร (ลัดดา หิรัญญา, มปป: ออนไลน์) สามารถเขียนสมการดังนี้

$$\text{ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน} = \frac{\text{ต้นทุนคงที่รวม}}{\text{อัตรากำไรส่วนเกิน}}$$

2.3.2 กรณีขายสินค้าหลายชนิด คือ มีการขายผลิตภัณฑ์มากกว่าหนึ่งชนิด จึงเกี่ยวข้องกับสัดส่วนการขายผลิตภัณฑ์ ในการคำนวณยอดขาย ต้นทุน และกำไรส่วนเกินจะต้องมีการถ่วงเฉลี่ยด้วยสัดส่วนการขายของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด เดชา อินเด (2551: 3 - 14) กล่าวว่า ปัจจัยที่เข้ามามีบทบาทในการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน คือ สัดส่วนการขาย ซึ่งหมายถึง อัตราร้อยละของการขายสินค้าชนิดนั้นเมื่อเทียบกับยอดขายรวม (การ์ริสัน, นอริน และบริเวอร์, 2552)

ดังนั้น การคำนวณยอดขาย ณ จุดคุ้มทุนของสินค้าหลายชนิด สามารถเขียนสมการได้ดังนี้

$$\text{ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุนของสินค้าหลายชนิด} = \frac{\text{ต้นทุนคงที่รวม}}{\text{อัตรากำไรส่วนเกินถ่วงเฉลี่ย}}$$

ในการศึกษาครั้งนี้ ใช้การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนกรณีขายสินค้าหลายชนิด คือ มีสินค้ามากกว่าหนึ่งชนิด ได้แก่ ไวน์สตรอเบอร์ แยมสตรอเบอร์ น้ำสตรอเบอร์ และสตรอเบอร์อบแห้ง

2.2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสตรอเบอร์รี่

ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาข้อมูลจากหนังสือ วารสาร เอกสาร และบทความที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งข้อมูลที่เผยแพร่ในระบบออนไลน์ และสรุปเป็นความรู้ทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งประกอบไปด้วย

2.2.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสตรอเบอร์รี่

สตรอเบอร์รี่ เป็นสกุลไม้ดอกในวงศ์กุหลาบ ผลสามารถรับประทานได้ ในอดีตปลูกเป็นพืชคลุมดินให้กับต้นไม้ปลูกเลี้ยงอื่น มีมากกว่า 20 สปีชีส์ แต่สตรอเบอร์รี่ที่นิยมปลูกมากในปัจจุบันก็คือ สตรอเบอร์รี่สวน (*Fragaria x Ananassa Duch*) ผลของสตรอเบอร์รี่มีรสชาติหลากหลายขึ้นอยู่กับสายพันธุ์ มีตั้งแต่รสหวานจนถึงเปรี้ยว สตรอเบอร์รี่เป็นผลไม้ทางการค้าที่สำคัญมีปลูกกันเป็นวงกว้างหลายสภาพอากาศทั่วโลก (วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี, 2556: ออนไลน์)

สำหรับการปลูกสตรอเบอร์รี่ในประเทศไทย พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชทรงเห็นความสำคัญของการเกษตร จึงมีการส่งเสริมให้ปลูกพืชเมืองหนาวในภาคเหนือ เช่น โครงการส่งเสริมการปลูกสตรอเบอร์รี่ เป็นต้น (ฟิลิกส์, 2549: ออนไลน์) และทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทาน ต้นพันธุ์สตรอเบอร์รี่ โดยมีมูลนิธิโครงการหลวง เป็นหน่วยงานหลักที่ให้ความสนับสนุน เน้นส่งเสริมการปลูก สตรอเบอร์รี่พันธุ์ที่มีคุณภาพในการรับประทานสดสูง อันได้แก่ พันธุ์พระราชทาน 50 (พระราชทานเมื่อปี พ.ศ. 2539 ซึ่งเป็นปีฉลองสิริราชสมบัติครบ 50 ปี) เป็นพันธุ์ที่เกิดจากการผสมในประเทศสหรัฐอเมริกา แล้วนำเข้ามาคัดเลือกโดยการผสมตัวเองตั้งแต่ปี พ.ศ.2536 พันธุ์พระราชทาน 70 (ตรงกับปี พ.ศ.2540 ที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงมีพระชนมพรรษาครบ 70 พรรษา) เป็นสายพันธุ์จากประเทศญี่ปุ่น พันธุ์พระราชทาน 72 (ตรงกับปี พ.ศ. 2542 ที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงมีพระชนมพรรษาครบ 72 พรรษา) เป็นสายพันธุ์นำเข้ามาจากประเทศญี่ปุ่น ชื่อพันธุ์ Tochiotome (วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี, 2557: ออนไลน์) พันธุ์พระราชทาน 80 (เป็นพันธุ์ที่มูลนิธิโครงการหลวงส่งเสริมให้ปลูก ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2552 เป็นต้นมา) เป็นสายพันธุ์ที่มาจากประเทศญี่ปุ่น ชื่อพันธุ์ Royal Queen พันธุ์พระราชทาน 329 (Yale) เป็นพันธุ์ที่กรมส่งเสริมการเกษตรส่งเสริมให้เกษตรกรปลูก เป็นพันธุ์ที่มาจากประเทศอิสราเอล (วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี, 2557: ออนไลน์) และด้วยจังหวัดเชียงใหม่ เป็นจังหวัดที่มีสภาพอากาศที่เอื้อต่อการปลูกสตรอเบอร์รี่ จึงทำให้เป็นแหล่งปลูกสตรอเบอร์รี่ที่ใหญ่ที่สุดของประเทศ

2.2.2 ประโยชน์ของสตรอเบอร์รี่

สตรอเบอร์รี่ ได้รับการยกย่องให้เป็นผลไม้เพื่อสุขภาพและความงาม เป็นผลไม้ที่ให้คุณค่าทางโภชนาการสูง ให้พลังงานต่ำ ไม่มีคอเรสเตอรอล และมีไฟเบอร์สูง อุดมไปด้วยคุณค่าทางอาหารมากมาย ดังแสดงรายละเอียดคุณค่าทางอาหารตามตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แสดงคุณค่าทางอาหารของสตรอเบอร์รี่ (100 กรัม)

สารอาหาร	ปริมาณสารอาหาร/ ถ้วยตวง	สารอาหาร	ปริมาณสารอาหาร/ ถ้วยตวง
พลังงาน (กิโลแคลอรี)	33.00	วิตามินซี (มิลลิกรัม)	58.80
คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	7.68	วิตามินอี (มิลลิกรัม)	0.29
น้ำตาล (กรัม)	4.89	วิตามินเค (ไมโครกรัม)	2.20
เส้นใย (กรัม)	2.00	ธาตุแคลเซียม (มิลลิกรัม)	16.00
ไขมัน (กรัม)	0.30	ธาตุเหล็ก (มิลลิกรัม)	0.41
โปรตีน (กรัม)	0.67	ธาตุแมกนีเซียม (มิลลิกรัม)	13.00
วิตามินบี 1 (มิลลิกรัม)	0.02	ธาตุแมงกานีส (มิลลิกรัม)	0.39
วิตามินบี 2 (มิลลิกรัม)	0.02	ธาตุฟอสฟอรัส (มิลลิกรัม)	24.00
วิตามินบี 3 (มิลลิกรัม)	0.39	ธาตุโพแทสเซียม (มิลลิกรัม)	153.00
วิตามินบี 6 (มิลลิกรัม)	0.05	ธาตุโซเดียม (มิลลิกรัม)	1.00
วิตามินบี 9 (ไมโครกรัม)	24.00	ธาตุสังกะสี (มิลลิกรัม)	0.14
โคลีน (มิลลิกรัม)	5.70	ฟลูออไรด์ (ไมโครกรัม)	4.40

ที่มา : ฟรินน์ คอทคอม, 2556 (ออนไลน์)

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

2.2.3 ลักษณะทั่วไปของสตรอเบอร์รี่ (ศูนย์ส่งเสริมการเกษตรที่สูง จังหวัดกาญจนบุรี, 2551: ออนไลน์)

สตรอเบอร์รี่ เป็นพืชในตระกูลส้มลูก ใช้ปลูกคลุมดิน แตกกอเป็นพุ่มเตี้ย 6-8 นิ้ว ทรงพุ่มกว้าง 8-12 นิ้ว ยอดที่ติดอยู่ระหว่างรากกับใบเรียกว่าเหง้า (Crown) ซึ่งเป็นลำต้นสั้น ส่วนบนของลำต้นประกอบด้วย หูใบ (Leaf Axil) ดังแสดงในภาพที่ 2.1 ส่วนโคนของหูใบจะมีไหล (Runner) เจริญออกมา สามารถพัฒนาเป็นต้นอ่อนได้ ดังแสดงในภาพที่ 2.2 ผลสตรอเบอร์รี่สามารถรับประทานได้ ซึ่งเป็นพืชในกลุ่มวงศ์เดียวกับบ๊วย แอปเปิ้ลและกุหลาบ



ภาพที่ 2.1 : ลักษณะลำต้นและใบของสตรอเบอร์รี่

ภาพที่ 2.2 : ลักษณะไหลสตรอเบอร์รี่

2.2.4 สายพันธุ์สตรอเบอร์รี่ (ศูนย์ส่งเสริมการเกษตรที่สูง จังหวัดกาญจนบุรี, 2551: ออนไลน์)

สตรอเบอร์รี่ เป็นพืชที่สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมของแปลงปลูกได้ดี ทนต่อโรคแมลง และให้ผลผลิตสูง โดยทั่วไปสายพันธุ์สตรอเบอร์รี่ สามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่คือ

- 1) Junebearing Cultivar เป็นประเภทที่ต้องการอุณหภูมิต่ำ ช่วงแสงสั้นกว่า 10 ชั่วโมงต่อวัน เช่น พันธุ์พระราชทานเบอร์ 70 เบอร์ 72 และ Nyoho เป็นต้น
- 2) Everbearing Cultivar เป็นประเภทที่ต้องการช่วงแสงยาวกว่า 12 ชั่วโมงต่อวัน ส่วนใหญ่ใช้ในการปลูกนอกฤดู เช่น พันธุ์ Ozark Beauty และ Quinault เป็นต้น
- 3) Dayneutral Cultivar เป็นประเภทที่ออกดอกได้ทั้งสภาพวันสั้นและวันยาว แต่จะมีปัญหาผลผลิตไหลได้น้อย เช่น พันธุ์ Selva และ Trista เป็นต้น

2.2.5 พันธุ์สตรอบอรี่ที่ปลูกในประเทศไทย (ซีเอ็ม ฟรุต, 2553)

การเลือกพันธุ์สตรอบอรี่ให้เหมาะกับพื้นที่เพาะปลูก เพื่อให้ได้ผลผลิตที่ดีมีคุณภาพ และเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศของประเทศไทย มูลนิธิโครงการหลวงจึงคัดสรรพันธุ์สตรอบอรี่ และส่งเสริมให้ชาวไทยภูเขาและเกษตรกรพื้นราบในจังหวัดเชียงใหม่และเชียงรายปลูก ทำให้มีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตสตรอบอรี่ ปัจจุบันสตรอบอรี่จึงเป็นพืชเศรษฐกิจที่ทำรายได้ค่อนข้างดี และให้ผลตอบแทนที่รวดเร็วแก่เกษตรกรทั้งสองจังหวัดนี้ โดยสายพันธุ์ที่นิยมปลูกในจังหวัดเชียงใหม่และเชียงราย ได้แก่

พันธุ์พระราชทาน 80 (ตรงกับปี พ.ศ.2550 ที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงมีพระชนมพรรษาครบ 80 พรรษา) เป็นพันธุ์รับประทานผลสด และเป็นพันธุ์ที่ต้องการอากาศหนาวเย็นมากกว่าพันธุ์อื่นๆ คือ ต้องปลูกในพื้นที่สูงตั้งแต่ 800 เมตรขึ้นไป อุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 16-20 องศาเซลเซียสไม่น้อยกว่า 30 วัน เพื่อกระตุ้นการสร้างตาดอกอย่างต่อเนื่อง และให้ได้ผลผลิตในปริมาณมาก ซึ่งสถานีวิจัยเกษตรหลวงอ่างขางจะเป็นพื้นที่ปลูกได้ผลดี เพราะมีความสูงประมาณ 1,400 เมตร และยังเป็นพันธุ์ที่ต้านทานต่อโรคแอนแทรกโนสและราแป้งได้ดี นอกจากนี้ยังมีลักษณะเด่นกว่าพันธุ์อื่นๆ ตรงที่ผลสุกมีกลิ่นหอม และมีรสชาติหวานกว่า เนื้อผลแน่น สีแดงสด รูปร่างของผลสวยงาม โดยทั่วไปเป็นรูปทรงกรวยถึงทรงกลมปลายแหลม ผิวไม่ขรุขระ ราก ลำต้น โตเร็วสมบูรณ์ ความสูงของทรงพุ่ม 20-30 เซนติเมตร ความกว้างทรงพุ่มเฉลี่ย 27 เซนติเมตร

พันธุ์พระราชทาน 329 เป็นพันธุ์ที่กรมส่งเสริมการเกษตรได้แนะนำให้ปลูก ผลผลิตมีรสชาติหวาน ให้ผลดก ประมาณ 3,500 กิโลกรัมต่อไร่ ผลมีขนาดใหญ่ มีความทนทานต่อการขนส่ง เกษตรกรจึงนิยมปลูกกันอย่างแพร่หลาย

2.2.6 การปลูกและการดูแลรักษาสตรอบอรี่ (ศูนย์ส่งเสริมการเกษตรที่สูง จังหวัดกาญจนบุรี, 2551: ออนไลน์)

การขยายพันธุ์ นิยมขยายโดยการใช้ต้นไหล การแยกต้น การใช้เมล็ด และการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ดินที่ใช้ปลูกควรเป็นดินร่วนปนทราย ระบายน้ำได้ดี และต้องมีอุณหภูมิที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสตรอบอรี่ โดยอุณหภูมิเฉลี่ยของการเจริญเติบโตอยู่ที่ 17-20 องศาเซลเซียส และได้รับแสง 8 ชั่วโมงต่อวัน

ตารางที่ 2.2 แสดงอุณหภูมิและการเจริญเติบโตของสตรอเบอรี่

รายการ	องศาเซลเซียส (°C)
อุณหภูมิสูงสุดสำหรับการพัฒนาดอก	22-24
ช่วงแสง สารอาหาร มีผลต่อการพัฒนาตาดอก	15-20
อุณหภูมิที่เหมาะสม	12
ช่วงแสง สารอาหาร ไม่มีผลต่อการพัฒนาตาดอก	10
อุณหภูมิต่ำสุดสำหรับการพัฒนาตาดอก	2-3

ที่มา: ศูนย์ส่งเสริมการเกษตรที่สูง จังหวัดกาญจนบุรี, 2551 (ออนไลน์)

2.3 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวิสาหกิจชุมชน (สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจ, 2553)

วิสาหกิจชุมชน (SMCE หรือ Small and Micro Community Enterprise) หมายถึง กิจการของชุมชนเกี่ยวกับการผลิตสินค้า การให้บริการหรือการดำเนินการอื่นๆ โดยคณะบุคคลที่มีความผูกพัน มีวิถีชีวิตร่วมกันและรวมตัวกันประกอบกิจการดังกล่าว อาจจะไม่เป็นนิติบุคคลหรือเป็นนิติบุคคลในรูปแบบใด เพื่อสร้างรายได้และเป็นการพึ่งพาตนเองของครอบครัว ชุมชนและระหว่างชุมชน ความหมายของวิสาหกิจชุมชนโดยสรุป คือ การประกอบการเพื่อการจัดการ “ทุนของชุมชน” อย่างสร้างสรรค์เพื่อการพึ่งตนเอง โดย “ทุนของชุมชน” ไม่ได้หมายถึงแต่เพียงเงิน แต่รวมถึงทรัพยากร ผลผลิต ความรู้ ภูมิปัญญา ทุนทางวัฒนธรรม ทุนทางสังคม

ลักษณะสำคัญของวิสาหกิจชุมชน มีองค์ประกอบอย่างน้อย 7 ประการ

- 1) ชุมชนเป็นเจ้าของและผู้ดำเนินการ
- 2) ผลผลิตมาจากชุมชน โดยใช้วัตถุดิบ ทรัพยากร ทุน แรงงานในชุมชนเป็นหลัก
- 3) ริเริ่มสร้างสรรค์เป็นนวัตกรรมของชุมชน
- 4) เป็นฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น ผสมผสานภูมิปัญญาสากล
- 5) มีการดำเนินการแบบบูรณาการ เชื่อมโยงกิจกรรมต่างๆ อย่างเป็นระบบ
- 6) มีกระบวนการเรียนรู้เป็นหัวใจ
- 7) มีการพึ่งพาตนเองของครอบครัวและชุมชนเป็นเป้าหมาย

2.4 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

โกมินทร์ สายสนิท (2543) ศึกษาเรื่องการแปรรูปสตอเบอร์รี่ของกลุ่มแม่บ้านในเขตอำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ ศึกษากระบวนการแปรรูปสตอเบอร์รี่ของกลุ่มแม่บ้าน ต้นทุนและผลตอบแทนของการแปรรูปสตอเบอร์รี่ และศึกษาปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะต่างๆ ในการแปรรูปสตอเบอร์รี่ วิธีการศึกษาโดยการสัมภาษณ์และใช้แบบสอบถามกับกลุ่มแม่บ้านผู้แปรรูปสตอเบอร์รี่ในอำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ กลุ่มแม่บ้านม่วงคำ กลุ่มแม่บ้านโป่งแยงนอก ตำบลโป่งแยง และกลุ่มแม่บ้านทุ่งหัวช้าง ตำบลริมใต้ ผลผลิตทันทีที่ทำการแปรรูป ได้แก่ น้ำสตอเบอร์รี่ สตอเบอร์รี่อบแห้ง แยมสตอเบอร์รี่ ลูกอมสตอเบอร์รี่ ผลการศึกษาพบว่า แรงงานจะมาจากภายในกลุ่มหรือจ้างแรงงานในหมู่บ้าน หากจ้างแรงงานจะได้รับค่าจ้างระหว่าง 80 - 150 บาท ด้านการสนับสนุนได้รับการสนับสนุนจากกรมวิชาการเกษตร สำนักงานส่งเสริมการเกษตรภาคเหนือ สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่ สำนักงานอำเภอแม่ริม องค์การบริหารส่วนตำบลสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรสำหรับต้นทุนและผลตอบแทนของการแปรรูปมีดังนี้ กลุ่มแม่บ้านม่วงคำ สตอเบอร์รี่อบแห้งมีต้นทุนแปรรูป 345.12 บาทต่อ 2 กิโลกรัม กำไร 54.88 บาทต่อ 2 กิโลกรัม คิดเป็นกำไรร้อยละ 15.90 ลูกอมสตอเบอร์รี่ต้นทุนแปรรูป 505.05 บาทต่อ 4 กิโลกรัม กำไร 214.95 บาทต่อ 4 กิโลกรัม คิดเป็นกำไรร้อยละ 42.56 น้ำสตอเบอร์รี่ ต้นทุนแปรรูป 237.85 บาทต่อ 9 ขวด กำไร 122.15 บาทต่อ 9 ขวด คิดเป็นกำไรร้อยละ 51.35 แยมสตอเบอร์รี่ต้นทุนแปรรูป 340.36 บาทต่อ 12 ขวด กำไร 198.64 บาทต่อ 12 ขวด คิดเป็นกำไรร้อยละ 58.19 กลุ่มแม่บ้านโป่งแยงนอก สตอเบอร์รี่อบแห้งมีต้นทุนแปรรูป 273.71 บาทต่อ 2 กิโลกรัม กำไร 126.29 บาทต่อ 2 กิโลกรัม คิดเป็นกำไรร้อยละ 46.18 ลูกอมสตอเบอร์รี่ต้นทุนแปรรูป 424.67 บาทต่อ 4 กิโลกรัม กำไร 295.33 บาทต่อ 4 กิโลกรัม คิดเป็นกำไรร้อยละ 69.54 น้ำสตอเบอร์รี่ ต้นทุนแปรรูป 123.93 บาทต่อ 12 ขวด ผลตอบแทน 176.07 บาทต่อ 12 ขวด คิดเป็นกำไรร้อยละ 142.07 และกลุ่มแม่บ้านทุ่งหัวช้าง สตอเบอร์รี่อบแห้งมีต้นทุนแปรรูป 378.22 บาทต่อ 2 กิโลกรัม ผลตอบแทน 221.78 บาทต่อ 2 กิโลกรัม คิดเป็นกำไรร้อยละ 58.63 ลูกอมสตอเบอร์รี่ต้นทุนแปรรูป 548.55 บาทต่อ 4 กิโลกรัม ผลตอบแทน 251.45 บาทต่อ 4 กิโลกรัม คิดเป็นกำไรร้อยละ 45.83 น้ำสตอเบอร์รี่ ต้นทุนแปรรูป 146.25 บาทต่อ 7 ขวด ผลตอบแทน 133.75 บาทต่อ 7 ขวด คิดเป็นกำไรร้อยละ 91.45 แยมสตอเบอร์รี่ต้นทุนแปรรูป 446.72 บาทต่อ 12 ขวด ผลตอบแทน 33.28 บาทต่อ 12 ขวด คิดเป็นกำไรร้อยละ 7.44 ในการศึกษาพบว่าปัญหาในการดำเนินงานของ กลุ่มแม่บ้าน เกิดจากการขาดแคลนแรงงาน ตลาดจำหน่ายสินค้า เงินทุนหมุนเวียน และปัญหาในการแปรรูปเกิดจากผลผลิตไม่เพียงพอ ไม่มีคุณภาพ และส่วนผสมบางชนิดมีราคาแพง

อนุวัตร เดชศิริ (2551) ศึกษาเรื่องต้นทุนผลิตภัณฑ์ของโครงการ โรงงานแปรรูปและพัฒนาผลิตภัณฑ์มูลนิธิโครงการหลวง เก็บข้อมูลจากการค้นคว้าเอกสาร วารสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและการสัมภาษณ์ โดยใช้แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับต้นทุนและการจำแนกต้นทุน แนวคิดเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายการผลิต แนวคิดเกี่ยวกับระบบการคำนวณต้นทุน ทำการศึกษาต้นทุนผลิตภัณฑ์ 3 ชนิด ได้แก่ เครื่องดื่มเขียวภูหlananชนิดแห้ง น้ำพริกเผาถั่วแดงหลวง และบ๊วยกวน ผลการศึกษาพบว่า เครื่องดื่มเขียวภูหlananมีวัตถุดิบทางตรง จำนวน 22,123.79 บาท ค่าแรงงานทางตรง จำนวน 4,422.31 บาท และค่าใช้จ่ายการผลิต จำนวน 12,524.75 บาท รวมเป็นต้นทุนทั้งสิ้น 39,070.85 บาท ผลิตได้จำนวน 446 กล่อง ต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับ 87.60 บาท น้ำพริกเผาถั่วแดงหลวง มีด้วยกัน 3 สูตร ดังนี้ น้ำพริกเผาถั่วแดงหลวง สูตรเผ็ดมาก ประกอบด้วยวัตถุดิบทางตรง จำนวน 24,985.77 บาท ค่าแรงงานทางตรง จำนวน 1,010.24 บาท และค่าใช้จ่ายการผลิต จำนวน 3,209.79 บาท รวมเป็นต้นทุนทั้งสิ้น 29,205.80 บาท ผลิตได้จำนวน 2,423 ขวด ต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับ 12.05 บาท น้ำพริกเผาถั่วแดงหลวง สูตรเผ็ดน้อย ประกอบด้วยวัตถุดิบทางตรง จำนวน 23,945.57 บาท ค่าแรงงานทางตรง จำนวน 1,007.89 บาท และค่าใช้จ่ายการผลิต จำนวน 2,934.22 บาท รวมเป็นต้นทุนทั้งสิ้น 27,887.68 บาท ผลิตได้จำนวน 2,253 ขวด ต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับ 12.38 บาท น้ำพริกเผาถั่วแดงหลวง สูตรเผ็ดเจ ประกอบด้วยวัตถุดิบทางตรง จำนวน 18,546.16 บาท ค่าแรงงานทางตรง จำนวน 817.86 บาท และค่าใช้จ่ายการผลิต จำนวน 2,483.28 บาท รวมเป็นต้นทุนทั้งสิ้น 21,847.30 บาท ผลิตได้จำนวน 1,821 ขวด ต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับ 12.00 บาท และบ๊วยกวน มีวัตถุดิบทางตรง จำนวน 38,385.71 บาท ค่าแรงงานทางตรง จำนวน 8,500.54 บาท และค่าใช้จ่ายการผลิต จำนวน 25,564.94 บาท รวมเป็นต้นทุนทั้งสิ้น 72,451.19 บาท ผลิตได้จำนวน 3,327 ขวด ต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับ 21.78 บาท

ณราญาธร มาละวรรณ (2554) ศึกษาเรื่องต้นทุนและผลตอบแทนจากการแปรรูปลำไยของวิสาหกิจชุมชนบ้านแคว อำเภอสรรคิ จังหวัดเชียงใหม่ วิธีการศึกษาโดยเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการเกี่ยวกับลักษณะการดำเนินงาน ค่าใช้จ่ายในการลงทุน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปลำไย ทำการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการแปรรูปลำไย จำนวน 3 ประเภท ได้แก่ ลำไยอบแห้ง ท็อฟฟี่ลำไย และเครื่องดื่มลำไยผงสำเร็จรูป ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนในการลงทุนแปรรูปผลิตภัณฑ์จากลำไย ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเท่ากับ 572,400 บาท ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเท่ากับ 718,450 บาท ผลตอบแทนจากการแปรรูปลำไย ประกอบด้วย ลำไยอบแห้ง มีอัตรากำไรขั้นต้น อัตรากำไรจากการดำเนินงาน อัตรากำไรในส่วนของผู้ถือหุ้น เท่ากับร้อยละ 76.61 8.23 และ 11.90 ตามลำดับ ท็อฟฟี่ลำไย มีอัตรากำไรขั้นต้น อัตรากำไรจากการดำเนินงาน อัตรากำไรในส่วนของผู้ถือหุ้น เท่ากับร้อยละ 67.27 48.94 และ 135.36 ตามลำดับ เครื่องดื่มลำไยผงสำเร็จรูป มีอัตรากำไรขั้นต้น อัตรากำไรจากการดำเนินงาน อัตรากำไรในส่วนของผู้ถือหุ้น เท่ากับร้อยละ 67.27 48.94 และ 135.36 ตามลำดับ

ผลตอบแทนในส่วนของผู้ถือหุ้นเท่ากับร้อยละ 72.75 54.70 และ 124.52 ตามลำดับ อายุโครงการ 5 ปี
กลุ่มแปรรูปลำไยมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่อัตราคิดลด ร้อยละ 6.75 เท่ากับ 1,355,542.62 บาท มีอัตรา
ผลตอบแทนที่แท้จริงเท่ากับร้อยละ 54.03 และใช้ระยะเวลาคืนทุน 1 ปี 8 เดือน และ 8 วัน
ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสรุปวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องตามข้างต้นดังตารางที่ 2.3



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 2.3 แสดงสรุปการทบทวนวรรณกรรม

ชื่อผู้ศึกษา	วัตถุประสงค์	แนวคิดในการศึกษา	วิธีการศึกษา			ผลการศึกษา
			กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือ	สถิติ	
โกมินทร์ สายสนิท (2543)	1 เพื่อศึกษากระบวนการ แปรรูปสตอเบอร์รี่ของ กลุ่มแม่บ้าน 2 เพื่อศึกษาต้นทุนและ ผลตอบแทนของการ แปรรูปสตอเบอร์รี่ 3 เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอ ต่างๆ ในการแปรรูป สตอเบอร์รี่		กลุ่มแม่บ้าน ม่วงคำ กลุ่มแม่บ้าน โป่งแยงนอก กลุ่มแม่บ้าน ทุ่งหัวช้าง	การสัมภาษณ์และ ใช้แบบสอบถาม		- แรงงานจะมาจากภายในกลุ่มหรือจ้างแรงงาน ในหมู่บ้าน - ต้นทุนและผลตอบแทน กลุ่มแม่บ้านม่วงคำ สตอเบอร์รี่อบแห้ง ต้นทุนแปรรูป 345.12 บาท กำไร 54.88 บาท คิดเป็นกำไรร้อยละ 15.90 ลูกอมสตอเบอร์รี่ ต้นทุนแปรรูป 505.05 บาท กำไร 214.95 บาท คิดเป็นกำไรร้อยละ 42.56 น้ำสตอเบอร์รี่ ต้นทุนแปรรูป 237.85 บาท กำไร 122.15 บาท คิดเป็นกำไรร้อยละ 51.35 แยมสตอเบอร์รี่ ต้นทุนแปรรูป 340.36 บาท กำไร 198.64 บาท คิดเป็นกำไรร้อยละ 58.19 กลุ่มแม่บ้านโป่งแยงนอก สตอเบอร์รี่อบแห้ง ต้นทุนแปรรูป 273.71 บาท กำไร 126.29 บาท คิดเป็นกำไรร้อยละ 15.90 ลูกอมสตอเบอร์รี่ ต้นทุนแปรรูป 424.67 บาท กำไร 295.33 บาท คิดเป็นกำไรร้อยละ 69.54 น้ำสตอเบอร์รี่ ต้นทุนแปรรูป 123.93 บาท

ตารางที่ 2.3 แสดงสรุปการทบทวนวรรณกรรม (ต่อ)

ชื่อผู้ศึกษา	วัตถุประสงค์	แนวคิดในการศึกษา	วิธีการศึกษา			ผลการศึกษา
			กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือ	สถิติ	
						<p>กำไร 176.07 บาท คิดเป็นกำไรร้อยละ 142.07</p> <p>กลุ่มแม่บ้านทุ่งหัวช้าง</p> <p>สตอเบอร์รี่อบแห้ง ต้นทุนแปรรูป 378.22 บาท กำไร 221.78 บาท คิดเป็นกำไรร้อยละ 58.63</p> <p>ลูกอมสตอเบอร์รี่ ต้นทุนแปรรูป 548.55 บาท กำไร 251.45 บาท คิดเป็นกำไรร้อยละ 45.83</p> <p>น้ำสตอเบอร์รี่ ต้นทุนแปรรูป 146.25 บาท กำไร 33.75 บาท คิดเป็นกำไรร้อยละ 91.45</p> <p>แยมสตอเบอร์รี่ ต้นทุนแปรรูป 446.72 บาท กำไร 33.28 บาท คิดเป็นกำไรร้อยละ 7.44</p>
อนุวัตร เดชศิริ (2551)	ศึกษาต้นทุน ผลิตภัณฑ์ของ โครงการโรงงาน แปรรูปและพัฒนา ผลิตภัณฑ์ มูลนิธิ โครงการหลวง	แนวคิดเกี่ยวกับ ต้นทุนและการจำแนก ต้นทุน แนวคิด เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายการ ผลิต แนวคิดเกี่ยวกับ ระบบการคำนวณ ต้นทุน	เจ้าหน้าที่ที่ เกี่ยวข้องกับ ข้อมูลและ รายละเอียด การทำงาน จำนวน 5 คน	1 งบการเงินประจำปี 2550 2 การสัมภาษณ์แบบ เจาะลึก		<p>เครื่องดื่มเจียวกู่หลาน</p> <p>ต้นทุนทั้งสิ้น 39,070.85 บาท ผลิตได้จำนวน 446 กล่อง ต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับ 87.60 บาท</p> <p>น้ำพริกเผาถั่วแดงหลวง มี 3 สูตร ดังนี้</p> <p>สูตรเผ็ดมาก ต้นทุนทั้งสิ้น 29,205.80 บาท ผลิตได้จำนวน 2,423 ขวด ต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับ 12.05 บาท</p>

ตารางที่ 2.3 แสดงสรุปการทบทวนวรรณกรรม (ต่อ)

ชื่อผู้ศึกษา	วัตถุประสงค์	แนวคิดในการศึกษา	วิธีการศึกษา			ผลการศึกษา
			กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือ	สถิติ	
						<p>สูตรเผื่อน้อย ต้นทุนทั้งสิ้น 27,887.68 บาท ผลิตได้จำนวน 2,253 ขวด ต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับ 12.38 บาท</p> <p>สูตรเผื่อน้อย ต้นทุนทั้งสิ้น 21,847.30 บาท ผลิตได้ จำนวน 1,821 ขวด ต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับ 12.00 บาท</p> <p>บียอกวน ต้นทุนทั้งสิ้น 72,451.19 บาท ผลิตได้จำนวน 3,327 ขวด ต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับ 21.78 บาท</p>
ณราญธร มาละวรรณ (2554)	เพื่อศึกษาต้นทุนและ ผลตอบแทนจากการ แปรรูปลำไยของ วิสาหกิจชุมชนบ้าน แคว อำเภอสรรค จังหวัดเชียงใหม่	แนวคิดเกี่ยวกับ ต้นทุน -ความหมายของ ต้นทุน -การจำแนกต้นทุน ตามลักษณะ ส่วนประกอบของ ผลิตภัณฑ์ แนวคิดเกี่ยวกับ ผลตอบแทน	สมาชิก 35 ราย	แนวคิดต้นทุน -คำนวณวัตถุดิบ -คำนวณค่าแรง -คำนวณค่าใช้จ่ายการ ผลิต แนวคิดผลตอบแทน -อัตรากำไรขั้นต้น -อัตรากำไรจากการ ดำเนินงาน	เก็บข้อมูลจากการ สัมภาษณ์ ผู้ประกอบการ เกี่ยวกับลักษณะ การดำเนินงาน ค่าใช้จ่ายในการ ลงทุน ค่าใช้จ่าย ในการดำเนินงาน และรายได้จาก การจำหน่าย	ต้นทุนในการลงทุนแปรรูป - ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเท่ากับ 572,400 บาท - ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเท่ากับ 718,450 บาท ผลตอบแทนจากการแปรรูป ลำไยอบแห้ง อัตรากำไรขั้นต้น 76.61 อัตรากำไรจากการ ดำเนินงาน 8.23 อัตรากำไรในส่วน ของเจ้าของ 11.90 ท็อฟฟี่ลำไย อัตรากำไรขั้นต้น 67.27 อัตรากำไรจากการ

ตารางที่ 2.3 แสดงสรุปการทบทวนวรรณกรรม (ต่อ)

ชื่อผู้ศึกษา	วัตถุประสงค์	แนวคิดในการศึกษา	วิธีการศึกษา			ผลการศึกษา
			กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือ	สถิติ	
		-การวิเคราะห์อัตราส่วน -การประเมินโครงการลงทุน		-อัตราผลตอบแทนในส่วนของเจ้าของ -วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ -วิธีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง -วิธีระยะเวลาคืนทุน	ผลិតภัณฑ์แปรรูป ลำไย	ค่าเงินงาน 48.94 อัตราผลตอบแทนในส่วนของเจ้าของ 135.36 เครื่องดื่มลำไยผงสำเร็จรูป อัตรากำไรขั้นต้น 75.75 อัตรากำไรจากการดำเนินงาน 54.70 อัตราผลตอบแทนในส่วนของเจ้าของ 124.52 อายุโครงการ 5 ปี มูลค่าปัจจุบันสุทธิที่อัตราคิดลด ร้อยละ 6.75 เท่ากับ 1,355,542.62 บาท อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงเท่ากับร้อยละ 54.03 ระยะเวลาคืนทุน 1 ปี 8 เดือน และ 8 วัน

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษาเรื่องต้นทุนและผลตอบแทนจากการแปรรูปสตรอเบอร์รี่ของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วย ขอบเขตการศึกษา ขอบเขตประชากร และขนาดตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา และการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ขอบเขตการศึกษา

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการแปรรูปสตรอเบอร์รี่ของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ โดยจะศึกษาผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์รี่ ประกอบไปด้วย ไลน์สตรอเบอร์รี่ แยมสตรอเบอร์รี่ น้ำสตรอเบอร์รี่ และสตรอเบอร์รี่อบแห้ง เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์แปรรูปที่ได้รับความนิยม และมียอดการจำหน่ายสูง

3.2 ขอบเขตประชากรและขนาดตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษานี้ คือ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งประกอบด้วยสมาชิก 7 คน โดยสามารถกระจายละเอียดได้ในตารางภาคผนวก ก

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกตและสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามจากประธานวิสาหกิจชุมชน และสมาชิกวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ทั้งหมด 7 คน เกี่ยวกับการแปรรูปสตรอเบอร์รี่

3.3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ข้อมูลส่วนนี้เป็นข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ เอกสาร บทความจากเว็บไซต์ ตลอดจนการค้นคว้างานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ การใช้แบบสอบถาม เป็นแนวทางการสัมภาษณ์ โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว เช่น โครงสร้างการบริหารงาน จำนวนสมาชิกวิสาหกิจชุมชน ลักษณะการดำเนินงาน เป็นต้น

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนในการแปรรูปสตอเบอร์รี่ ได้แก่ ไวน์สตอเบอร์รี่ แยมสตอเบอร์รี่ น้ำสตอเบอร์รี่ และสตอเบอร์รี่อบแห้ง ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และต้นทุนในการผลิต ทำการวิเคราะห์ และประมวลผลต้นทุนต่อปริมาณการแปรรูป

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ ได้แก่ ไวน์สตอเบอร์รี่ แยมสตอเบอร์รี่ น้ำสตอเบอร์รี่ และสตอเบอร์รี่อบแห้ง ประกอบด้วย รายได้จากการจำหน่ายไวน์สตอเบอร์รี่ รายได้จากการจำหน่ายแยมสตอเบอร์รี่ รายได้จากการจำหน่ายน้ำสตอเบอร์รี่ และรายได้จากการจำหน่ายสตอเบอร์รี่อบแห้ง

ส่วนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะจากการแปรรูปสตอเบอร์รี่

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถาม จะนำมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งตามส่วนของแบบสอบถาม ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่

เป็นข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะ โดยทั่วไปของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ใช้การบรรยายเพื่ออธิบายลักษณะของข้อมูลที่รวบรวมได้

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนในการแปรรูปสตอเบอร์รี่

จากการสัมภาษณ์เบื้องต้นจากประธานของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีผลิตภัณฑ์จากการแปรรูปสตอเบอร์รี่แบ่งเป็น 4 ประเภท คือ ไวน์

สตรอเบอร์ แยมสตรอเบอร์ น้ำสตรอเบอร์ และสตรอเบอร์อบแห้ง ดังนั้นข้อมูลต้นทุนในการแปรรูป มีรายละเอียดดังนี้

1. ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรกเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์ ประกอบด้วย ค่าก่อสร้างโรงเรือน และอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต
2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ประกอบด้วย ค่าโทรศัพท์ และค่าใช้จ่ายในการส่งเสริมการขาย
3. ต้นทุนในการผลิต ประกอบด้วย วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์

คำนวณจากข้อมูลรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์ และทำการวิเคราะห์ผลตอบแทน ได้แก่ อัตรากำไรสุทธิ อัตรากำไรต่อต้นทุน อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของต้นทุน ปริมาณ และกำไร ได้แก่ กำไรส่วนเกิน อัตรากำไรส่วนเกิน และจุดคุ้มทุนเมื่อขายสินค้าหลายชนิด

ส่วนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะจากการแปรรูปสตรอเบอร์

ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาแล้วบรรยายปัญหาจากการแปรรูปสตรอเบอร์ และวิเคราะห์ค่าความถี่ประกอบการบรรยาย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษานี้ได้ทำการศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนของการแปรรูปสตอเบอรี่ของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 4 ชนิด ประกอบด้วย

1. ไวน์สตอเบอรี่
2. แยมสตอเบอรี่
3. น้ำสตอเบอรี่
4. สตอเบอรี่อบแห้ง

โดยทำการสังเกตการณ์ สัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชนและสมาชิกวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 7 ราย เพื่อทราบถึงลักษณะการดำเนินงานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน กระบวนการผลิต การจัดจำหน่าย ปัญหาและอุปสรรคในการผลิต ทุนการผลิต และผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ โดยแสดงผลการศึกษาออกเป็น 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนในการแปรรูปสตอเบอรี่

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่

ส่วนที่ 4 ปัญหาจากการแปรรูปสตอเบอรี่

4.1 ข้อมูลทั่วไปของวิสาหกิจชุมชน

จากการสัมภาษณ์ประธานและสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน เกี่ยวกับข้อมูล โดยทั่วไปของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาว ลักษณะการดำเนินงาน ข้อมูลเกี่ยวกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์ ปริมาณการผลิตและการจัดจำหน่าย รวมถึงปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน และข้อมูลเกี่ยวกับ

ต้นทุนและผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ ได้ข้อมูลดังนี้

4.1.1 ความเป็นมาของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว

วิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ จัดตั้งเมื่อวันที่ 16 กันยายน 2554 โดยมี นางเอี่ยมเดือน นาระตะ เป็นประธานวิสาหกิจชุมชน และใช้บริเวณบ้านของตนเองเป็นสถานที่ประกอบการ ซึ่งตั้งอยู่ที่ บ้านเลขที่ 103/2 หมู่ที่ 5 ตำบลบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีสมาชิกเริ่มแรก ทั้งหมด 7 คน มีการสร้างโรงเรือนและจัดหาเครื่องมือเครื่องใช้ เพื่อใช้ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหารายได้เสริมให้แก่สมาชิก และลดผลผลิตที่เสียหายจากการขายสตอเบอร์รี่สด

4.1.2 ลักษณะการดำเนินงาน

ลักษณะการดำเนินงานคือ การผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ โดยประธานวิสาหกิจชุมชน เป็นผู้ปรับปรุงสูตรของการแปรรูปผลิตภัณฑ์ อาศัยความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นและความรู้ที่ได้จากการอบรมจากที่ต่างๆ มาปรับปรุงสูตรให้เหมาะสมและเป็นสูตรที่คงที่ จนทำให้ได้เป็นสูตรเฉพาะของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว โดยมีรอบการผลิตระหว่างเดือนกันยายน - กุมภาพันธ์ ของทุกปี ซึ่งมีผลิตภัณฑ์หลัก คือ ไวน์สตอเบอร์รี่ ขนาด 750 มิลลิลิตร แยมสตอเบอร์รี่ ขนาด 250 มิลลิลิตร น้ำสตอเบอร์รี่ ขนาด 250 มิลลิลิตร และสตอเบอร์รี่อบแห้ง ขนาด 100 กรัม โดยสมาชิกที่มาทำการแปรรูปสตอเบอร์รี่ ณ สถานที่ประกอบการ จะได้รับค่าตอบแทนวันละ 250 บาท ทั้งนี้ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่มีจัดจำหน่ายที่สถานประกอบการ และจัดจำหน่ายตามงานแสดงสินค้าต่างๆ

4.1.3 ข้อมูลผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่

จากแนวคิดริเริ่มของประธานวิสาหกิจชุมชน ที่ต้องการสร้างรายได้ จึงได้นำสตอเบอร์รี่มาทำการแปรรูป เพื่อยืดอายุในการเก็บรักษา โดยเก็บไว้บริโภคในระหว่างที่ไม่ใช่ฤดูกาลของผลไม้ นั้นๆ และสามารถนำไปบริโภคได้ในที่ห่างไกลออกไปได้ โดยที่อาหารไม่เกิดการเน่าเสีย อีกทั้งยังสามารถจำหน่ายเพื่อแก้ปัญหาสตอเบอร์รี่ล้นตลาดและสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรอีกด้วย

ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วย ไวน์สตอเบอร์รี่ แยมสตอเบอร์รี่ น้ำสตอเบอร์รี่ และสตอเบอร์รี่อบแห้ง โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการผลิต ดังนี้

1) ไวน์สตรอเบอร์รี่ ขนาด 750 มิลลิลิตร

1.1) ข้อมูลทั่วไปของผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์นี้เป็นเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์พร้อมดื่ม ลักษณะการบรรจุและวิธีดื่มเหมือนกับไวน์ทั่วไป วัตถุดิบที่ใช้เป็นส่วนประกอบหลัก คือ สตรอเบอร์รี่ ซึ่งเป็นผลไม้ที่ให้คุณค่าทางโภชนาการสูง ให้พลังงานต่ำ ไม่มีคอเรสเตอรอล และมีไฟเบอร์สูง อุดมไปด้วยคุณค่าทางอาหารมากมาย วิสาหกิจชุมชนจึงได้นำมาแปรรูปโดยนำผลสตรอเบอร์รี่สดมาหมักกับน้ำตาลและยีสต์ ทั้งไว้ประมาณ 2 ปี เมื่อครบตามเวลาจึงนำไปบรรจุในลักษณะไวน์ขวดพร้อมดื่ม ดังภาพที่ 4.1 ทั้งนี้ ไวน์สตรอเบอร์รี่ช่วยในการขยายเส้นเลือดสำหรับคนไข้ความดันโลหิตสูง ดื่มเพื่อเรียกน้ำย่อยก่อนรับประทานอาหาร และช่วยขับปัสสาวะ ระวังความตื้นตันหรือความกังวลใจ (สหกรณ์การเกษตรสะเมิง, มปป: ออนไลน์)

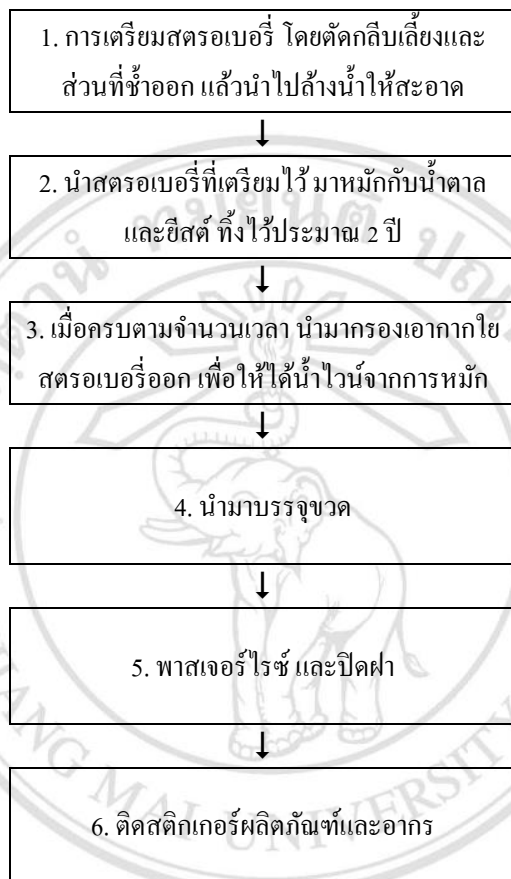


ที่มา: วิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว: 2557

ภาพที่ 4.1 ไวน์สตรอเบอร์รี่

1.2) ขั้นตอนการผลิตไวน์สตรอเบอร์รี่

ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาขั้นตอนการผลิตของไวน์สตรอเบอร์รี่จากการสัมภาษณ์
ประธานวิสาหกิจชุมชนและสมาชิกวิสาหกิจชุมชน โดยขั้นตอนการผลิตของผลิตภัณฑ์ชนิดนี้สามารถ
สรุปได้ดังภาพที่ 4.2



ภาพที่ 4.2 ผังแสดงขั้นตอนการผลิตไวน์สตรอเบอร์รี่

1.3) การจำแนกส่วนประกอบต้นทุนของผลิตภัณฑ์

ผู้ศึกษาได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชน ซึ่งแบ่งส่วนประกอบ
ของต้นทุน ออกเป็น วัสดุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต ในส่วนนี้ผู้ศึกษาจะ
กล่าวถึงวัสดุดิบทางตรงและค่าแรงงานทางตรง ส่วนค่าใช้จ่ายในการผลิต ผู้ศึกษาจะอธิบายไว้ในส่วน
ของข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนในการแปรรูปสตรอเบอร์รี่

1.3.1) วัตถุดิบทางตรง

ผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลส่วนประกอบในการผลิตแต่ละครั้งจากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชนและสมาชิกวิสาหกิจชุมชน ซึ่งสามารถจำแนกส่วนประกอบของวัตถุดิบทางตรงได้ดังนี้

- 1) สตรอเบอรี่สด
- 2) น้ำตาล
- 3) ยีสต์
- 4) ขวด
- 5) ฝา
- 6) สติกเกอร์และอากร

1.3.2) ค่าแรงงานทางตรง

ผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลค่าแรงงานทางตรงจากชั่วโมงการทำงานจริงและอัตราค่าแรงงานของสมาชิกวิสาหกิจชุมชนที่ปฏิบัติงานในช่วงการผลิตตั้งแต่เดือนกันยายน 2557 - กุมภาพันธ์ 2558 จากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชนทำให้ทราบถึงจำนวนครั้งในการผลิตไวน์สตรอเบอรี่ ซึ่งมีจำนวน 5 ครั้งต่อรอบการผลิต โดยข้อมูลที่นำมาแสดงเป็นข้อมูลที่แสดงให้เห็นถึงขั้นตอนการผลิตและจำนวนชั่วโมงต่อการผลิต ซึ่งขั้นตอนและจำนวนสมาชิกวิสาหกิจชุมชนในการผลิตตั้งแต่จุดเริ่มต้น - จุดสิ้นสุดของผลิตภัณฑ์นี้ คือ

- 1) ขั้นตอนการล้าง ตัดกลีบเลี้ยงและส่วนที่ซ้ำ จำนวน 4 คน ใช้เวลาคนละ 4 ชั่วโมง
- 2) ขั้นตอนการหมักน้ำตาลและยีสต์ จำนวน 4 คน ใช้เวลาคนละ 2.50 ชั่วโมง
- 3) ขั้นตอนการบรรจุ จำนวน 4 คน ใช้เวลาคนละ 4 ชั่วโมง
- 4) ขั้นตอนการพาสเจอร์ไรซ์ ตัดสติกเกอร์และอากร จำนวน 3 คน ใช้เวลาคนละ 1.50 ชั่วโมง

ทั้งนี้ การผลิตทั้ง 5 ครั้ง ใช้เวลาในการทำงานทั้งหมด 232.50 ชั่วโมง จะได้ไวน์สตรอเบอรี่พร้อมดื่มจำนวน 875 ขวด

2) แยมสตรอเบอรี่ ขนาด 250 มิลลิลิตร

2.1) ข้อมูลทั่วไปของผลิตภัณฑ์

แยมสตรอเบอรี่บรรจุกระปุกใช้สตรอเบอรี่สดเป็นส่วนประกอบหลัก โดยสตรอเบอรี่นอกจากจะมีคุณค่าทางโภชนาการสูงแล้ว ยังช่วยบำรุงสายตา ส่งเสริมการทำงานและบำรุงสมอง และยังสามารถป้องกันหวัดเนื่องจากมีวิตามินซีสูง (เลิฟฟิต, มปป: ออนไลน์) หนึ่งในกระบวนการอาหารเพื่อให้สามารถเก็บไว้รับประทานได้นาน คือ การแปรรูปเป็นแยม ดังภาพที่ 4.3



ที่มา: วิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว: 2557

ภาพที่ 4.3 แยมสตรอเบอรี่

2.2) ขั้นตอนการผลิตของแยมสตรอเบอรี่

ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาขั้นตอนการผลิตของแยมสตรอเบอรี่จากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชนและสมาชิกวิสาหกิจชุมชน โดยขั้นตอนการผลิตของผลิตภัณฑ์ชนิดนี้สามารถสรุปได้ดังภาพที่ 4.4

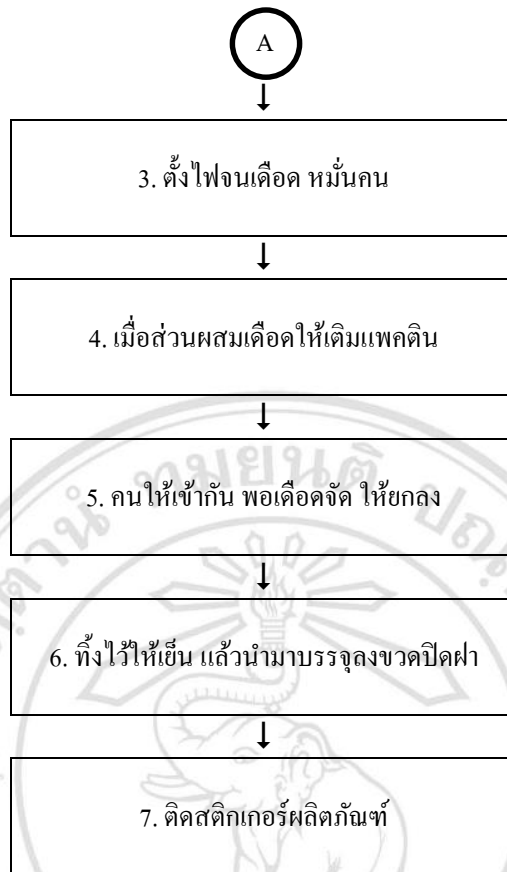
1. ตัดกลีบเลี้ยงและส่วนที่ซ้ำออก ล้างทำความสะอาดสตรอเบอรี่ แล้วหั่นครึ่ง



2. นำสตรอเบอรี่ใส่หม้อที่เตรียมไว้ เติมน้ำตาลและกรดมะนาวลงไป



A



ภาพที่ 4.4 ผังแสดงขั้นตอนการผลิตแอมสเตอร์เบอรี

2.3) การจำแนกส่วนประกอบต้นทุนของผลิตภัณฑ์

ผู้ศึกษาได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชน ซึ่งแบ่งส่วนประกอบของต้นทุน ออกเป็น วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต ในส่วนนี้ผู้ศึกษาจะกล่าวถึงวัตถุดิบทางตรงและค่าแรงงานทางตรง ส่วนค่าใช้จ่ายในการผลิต ผู้ศึกษาจะอธิบายไว้ในส่วนของข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนในการแปรรูปสตอร์เบอรี

2.3.1) วัตถุดิบทางตรง

ผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลส่วนประกอบในการผลิตแต่ละครั้งจากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชนและสมาชิกวิสาหกิจชุมชน ซึ่งสามารถจำแนกส่วนประกอบของวัตถุดิบทางตรงได้ดังนี้

- 1) สตอร์เบอรีสด
- 2) น้ำตาล
- 3) กรดมะนาว

- 4) แพคติน
- 5) ขวดและฝา
- 6) สติกเกอร์

2.3.2) ค่าแรงงานทางตรง

ผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลค่าแรงงานทางตรงจากชั่วโมงการทำงานจริงและอัตราค่าแรงงานของสมาชิกวิสาหกิจชุมชนที่ปฏิบัติงานในช่วงการผลิตตั้งแต่เดือนกันยายน 2557 - กุมภาพันธ์ 2558 จากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชนพบว่าทำการแปรรูปแยมสตรอเบอร์รี่ สปีดห้ละ 1 ครั้ง หรือประมาณ 24 ครั้งต่อรอบการผลิต โดยข้อมูลที่น่ามาแสดงเป็นข้อมูลที่แสดงให้เห็นถึงขั้นตอนการผลิตและจำนวนชั่วโมงต่อครั้งการผลิต ซึ่งขั้นตอนและจำนวนสมาชิกวิสาหกิจชุมชนในการผลิตตั้งแต่จุดเริ่มต้น - จุดสิ้นสุดของผลิตภัณฑ์นี้ คือ

- 1) ขั้นตอนการล้าง ตัดกลีบเลี้ยงและส่วนที่ซ้ำ จำนวน 3 คน ใช้เวลาคนละ 2 ชั่วโมง
- 2) ขั้นตอนการผสมน้ำตาลและกรดมะนาว ต้มให้เดือด เติมแพคตินและรอให้เย็น จำนวน 3 คน ใช้เวลาคนละ 2 ชั่วโมง
- 3) ขั้นตอนการบรรจุ และติดสติ๊กเกอร์ จำนวน 4 คน ใช้เวลาคนละ 2.50 ชั่วโมง

ทั้งนี้ การผลิตทั้งหมด 24 ครั้ง ใช้เวลาในการทำงานทั้งหมด 528 ชั่วโมง จะได้แยมสตรอเบอร์รี่บรรจุกระปุกจำนวน 5,328 กระปุก

3) น้ำสตรอเบอร์รี่ ขนาด 250 มิลลิลิตร

3.1) ข้อมูลทั่วไปของผลิตภัณฑ์

น้ำสตรอเบอร์รี่ เป็นการนำผลสตรอเบอร์รี่สด มาต้มในน้ำให้เดือด ผสมด้วยน้ำตาลและเกลือ จากนั้นนำมากรองแยกส่วนของน้ำและกาก บรรจุขวด นำไปพาสเจอร์ไรซ์ และติดสติ๊กเกอร์ น้ำสตรอเบอร์รี่ใช้สตรอเบอร์รี่เป็นส่วนประกอบหลักในการแปรรูปเป็นน้ำสตรอเบอร์รี่ ดังภาพที่

4.5

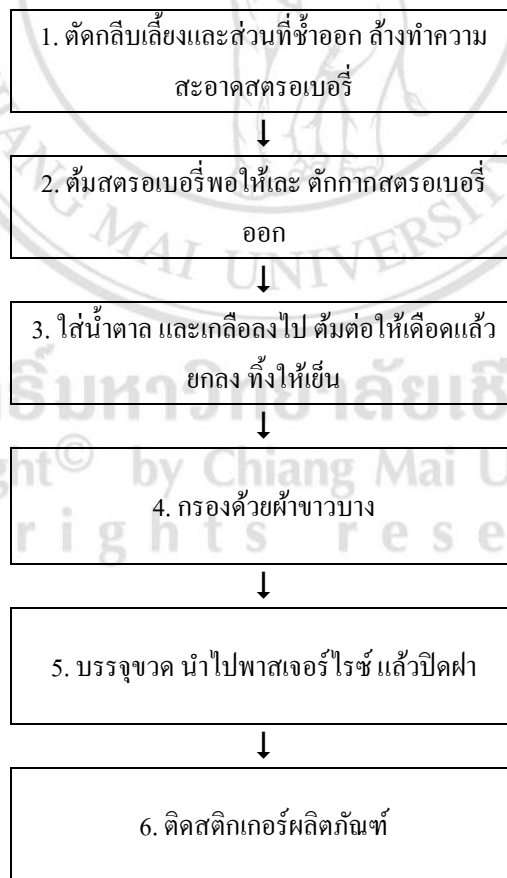


ที่มา: วิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว: 2557

ภาพที่ 4.5 น้ำสตรอปเบอร์รี่

3.2) ขั้นตอนการผลิตของน้ำสตรอปเบอร์รี่

ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาขั้นตอนการผลิตของน้ำสตรอปเบอร์รี่จากการสัมภาษณ์ ประธานวิสาหกิจชุมชนและสมาชิกวิสาหกิจชุมชน โดยขั้นตอนการผลิตของผลิตภัณฑ์ชนิดนี้สามารถสรุปได้ดังภาพที่ 4.6



ภาพที่ 4.6 ผังแสดงขั้นตอนการผลิตน้ำสตรอปเบอร์รี่

3.3) การจำแนกส่วนประกอบต้นทุนของผลิตภัณฑ์

ผู้ศึกษาได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชน ซึ่งแบ่งส่วนประกอบของต้นทุน ออกเป็น วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต ในส่วนนี้ผู้ศึกษาจะกล่าวถึงวัตถุดิบทางตรงและค่าแรงงานทางตรง ส่วนค่าใช้จ่ายในการผลิต ผู้ศึกษาจะอธิบายไว้ในส่วนของข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนในการแปรรูปสตรอเบอร์รี่

3.3.1) วัตถุดิบทางตรง

ผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลส่วนประกอบในการผลิตแต่ละครั้งจากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชนและสมาชิกวิสาหกิจชุมชน ซึ่งสามารถจำแนกส่วนประกอบของวัตถุดิบทางตรงได้ดังนี้

- 1) สตรอเบอร์รี่สด
- 2) น้ำตาล
- 3) น้ำเปล่า
- 4) เกลือ
- 5) ขวด
- 6) ฝา
- 7) สติกเกอร์

3.3.2) ค่าแรงงานทางตรง

ผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลค่าแรงงานทางตรงจากชั่วโมงการทำงานจริงและอัตราค่าแรงงานของสมาชิกวิสาหกิจชุมชนที่ปฏิบัติงานในช่วงการผลิตตั้งแต่เดือนกันยายน 2557 - กุมภาพันธ์ 2558 จากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชนพบว่าทำการแปรรูปน้ำสตรอเบอร์รี่สัปดาห์ละ 2 ครั้ง หรือประมาณ 48 ครั้งต่อรอบการผลิต โดยข้อมูลที่นำมาแสดงเป็นข้อมูลที่แสดงให้เห็นถึงขั้นตอนการผลิตและจำนวนชั่วโมงต่อครั้งการผลิต ซึ่งขั้นตอนและจำนวนสมาชิกวิสาหกิจชุมชนในการผลิตตั้งแต่จุดเริ่มต้น - จุดสิ้นสุดของผลิตภัณฑ์นี้ คือ

- 1) ขั้นตอนการล้าง ตัดกลีบเลี้ยงและส่วนที่ซ้ำ จำนวน 4 คน ใช้เวลาคนละ 4 ชั่วโมง
- 2) ขั้นตอนการต้มพอให้ละลาย ตักกากออก เติมน้ำตาลและเกลือ ต้มต่อให้เดือด ทิ้งให้เย็น จำนวน 4 คน ใช้เวลาคนละ 4 ชั่วโมง

3) ขั้นตอนการกรองด้วยผ้าขาวบางและการบรรจุ จำนวน 4 คน ใช้
เวลาคนละ 3 ชั่วโมง

4) ขั้นตอนการพาสเจอร์ไรซ์ และติดสติ๊กเกอร์ จำนวน 4 คน ใช้
เวลาคนละ 4 ชั่วโมง

ทั้งนี้ การผลิตทั้งหมด 48 ครั้ง ใช้เวลาในการทำงานทั้งหมด 2,880 ชั่วโมง
จะได้น้ำสตอเบอร์รี่จำนวน 60,000 ขวด

4) สตอเบอร์รี่อบแห้ง ขนาด 100 กรัม

4.1) ข้อมูลทั่วไปของผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์นี้เป็นการนำสตอเบอร์รี่มาคลุกกับน้ำตาลทิ้งไว้ 1 คืน จากนั้นเคี้ยว
น้ำตาลเพื่อนำไปผสมกับสตอเบอร์รี่อีกครั้ง และหมักทิ้งไว้อีก 1 คืน จึงจะนำไปตากแห้งในโรงอบ
พลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งมีขนาดกว้าง 1.50 เมตร ยาว 3.00 เมตร สูง 2.50 เมตร ที่ทางวิสาหกิจชุมชนได้
สร้างขึ้นใช้เอง โดยยกพื้นให้สูงจากพื้นดินประมาณ 1 ฟุต สร้างขึ้นสำหรับวางสตอเบอร์รี่โดยใช้ท่อ
เหล็ก แล้วคลุมโรงด้วยพลาสติกใสขนาดใหญ่ หลังจากอบสตอเบอร์รี่ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์แล้ว
จึงนำมาบรรจุกล่องพลาสติกใสเป็นสตอเบอร์รี่อบแห้ง ดังภาพที่ 4.7

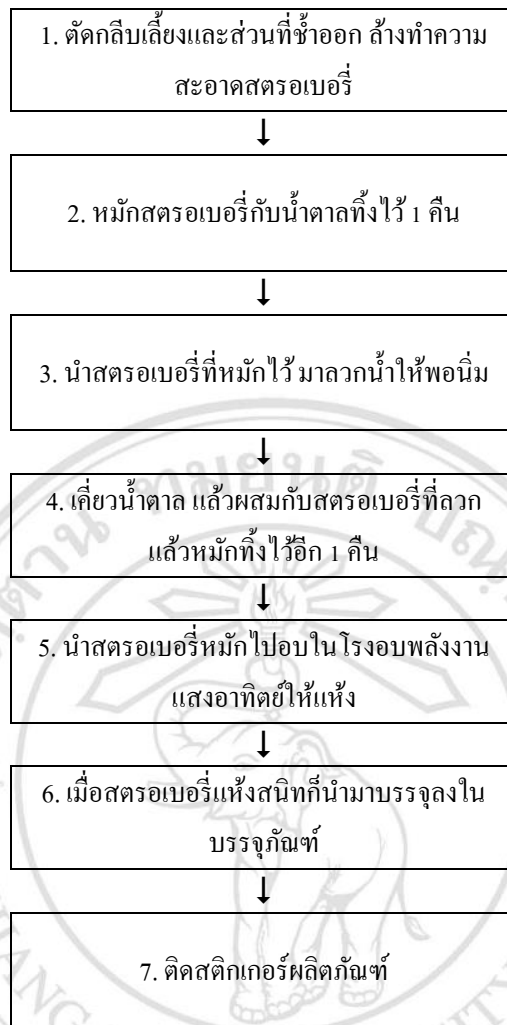


ที่มา: วิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว: 2557

ภาพที่ 4.7 สตอเบอร์รี่อบแห้ง

4.2) ขั้นตอนการผลิตของสตอเบอร์รี่อบแห้ง

ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาขั้นตอนการผลิตของสตอเบอร์รี่อบแห้งจากการสัมภาษณ์
ประธานวิสาหกิจชุมชนและสมาชิกวิสาหกิจชุมชน โดยขั้นตอนการผลิตของผลิตภัณฑ์ชนิดนี้สามารถ
สรุปได้ดังภาพที่ 4.8



ภาพที่ 4.8 ผังแสดงขั้นตอนการผลิตสตรอเบอร์รี่อบแห้ง

4.3) การจำแนกส่วนประกอบต้นทุนของผลิตภัณฑ์

ผู้ศึกษาได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชน ซึ่งแบ่งส่วนประกอบของต้นทุน ออกเป็น วัตถุประสงค์ทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต ในส่วนนี้ผู้ศึกษาจะกล่าวถึงวัตถุประสงค์ทางตรงและค่าแรงงานทางตรง ส่วนค่าใช้จ่ายในการผลิต ผู้ศึกษาจะอธิบายไว้ในส่วนของข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนในการแปรรูปสตรอเบอร์รี่

4.3.1) วัตถุประสงค์ทางตรง

ผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลส่วนประกอบในการผลิตแต่ละครั้งจากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชนและสมาชิกวิสาหกิจชุมชน ซึ่งสามารถจำแนกส่วนประกอบของวัตถุประสงค์ทางตรงได้ดังนี้

- 1) สตรอบเบอร์สด
- 2) น้ำตาล
- 3) กล่องพลาสติกกลม
- 4) สติกเกอร์

4.3.2) ค่าแรงงานทางตรง

ผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลค่าแรงงานทางตรงจากชั่วโมงการทำงานจริงและอัตราค่าแรงงานของสมาชิกวิสาหกิจชุมชนที่ปฏิบัติงานในช่วงการผลิตตั้งแต่เดือนกันยายน 2557 - กุมภาพันธ์ 2558 จากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชนพบว่าทำการแปรรูปสตรอบเบอร์อบแห้ง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือประมาณ 24 ครั้งต่อรอบการผลิต โดยข้อมูลที่น่ามาแสดงเป็นข้อมูลที่แสดงให้เห็นถึงขั้นตอนการผลิตและจำนวนชั่วโมงต่อครั้งการผลิต ซึ่งขั้นตอนและจำนวนสมาชิกวิสาหกิจชุมชนในการผลิตตั้งแต่จุดเริ่มต้น - จุดสิ้นสุดของผลิตภัณฑ์นี้ คือ

- 1) ขั้นตอนการล้าง ตัดกลีบเลี้ยงและส่วนที่ซ้ำ จำนวน 3 คน ใช้เวลาคนละ 4 ชั่วโมง
- 2) ขั้นตอนการหมักน้ำตาล ลวกน้ำ เคี้ยวน้ำตาล และหมักน้ำตาล เคี้ยว จำนวน 4 คน ใช้เวลาคนละ 3 ชั่วโมง
- 3) ขั้นตอนการอบ จำนวน 4 คน ใช้เวลาคนละ 3 ชั่วโมง
- 4) ขั้นตอนการบรรจุ และติดสติกเกอร์ จำนวน 3 คน ใช้เวลาคนละ 4 ชั่วโมง

ทั้งนี้ การผลิต 24 ครั้ง ใช้เวลาในการทำงานทั้งหมด 1,152 ชั่วโมง จะได้สตรอบเบอร์อบแห้งจำนวน 6,000 กล่อง

4.1.4 ปริมาณการผลิตและการจัดจำหน่าย

จากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชน พบว่ารอบการผลิตต่อปี คือช่วงเดือนกันยายน - กุมภาพันธ์ ของทุกปี โดยที่ไวน์สตรอบเบอร์ทำการแปรรูปจำนวน 5 ครั้งต่อรอบการผลิต ได้ปริมาณการผลิต 875 ขวด แยมสตรอบเบอร์ทำการแปรรูปจำนวน 24 ครั้งต่อรอบการผลิต ได้ปริมาณการผลิต 5,328 กระปุก น้ำสตรอบเบอร์ทำการแปรรูปจำนวน 48 ครั้งต่อรอบการผลิต ได้ปริมาณการผลิต 60,000 ขวด และสตรอบเบอร์อบแห้งทำการแปรรูปจำนวน 24 ครั้งต่อรอบการผลิต ได้ปริมาณการผลิต 6,000 กล่อง

สำหรับการจัดจำหน่าย วิสาหกิจชุมชนได้จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่ ณ ที่ตั้งของวิสาหกิจชุมชน และอีกหนึ่งช่องทางการจัดจำหน่าย คือ การจัดแสดงผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่ของวิสาหกิจชุมชนตามงานแสดงสินค้าในที่ต่างๆ ทั้งในจังหวัดเชียงใหม่และต่างจังหวัด

4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนในการแปรรูปสตอเบอรี่

การศึกษาต้นทุนผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่ของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาว บ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชน ในส่วนของต้นทุนวัตถุดิบ และค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูป ส่วนสมาชิกวิสาหกิจชุมชนได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการผลิตและจำนวนชั่วโมงแรงงาน เพื่อนำมาคำนวณต้นทุนต่อหน่วย โดยทำการจำแนกต้นทุนตามผลิตภัณฑ์แปรรูปต่างๆ ได้แก่ ไลน์สตอเบอรี่ แยมสตอเบอรี่ น้ำสตอเบอรี่ และสตอเบอรี่อบแห้ง ดังนั้น ข้อมูลการผลิตของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่ทั้ง 4 ชนิด ผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลการผลิต ตั้งแต่เดือนกันยายน 2557 - กุมภาพันธ์ 2558 เพื่อนำมาคำนวณต้นทุนการผลิต และนำต้นทุนการผลิตของแต่ละผลิตภัณฑ์มาคำนวณต้นทุนต่อหน่วย ประกอบด้วย ข้อมูลต้นทุนวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายการผลิต ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

4.2.1 วัตถุดิบทางตรง

ผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลต้นทุนวัตถุดิบทางตรงของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่ทั้ง 4 ชนิด ได้แก่ ไลน์สตอเบอรี่ แยมสตอเบอรี่ น้ำสตอเบอรี่ และสตอเบอรี่อบแห้ง โดยข้อมูลในส่วนของราคาสตอเบอรี่สดได้ข้อมูลมาจากการสัมภาษณ์ประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาว พบว่าราคาเฉลี่ยเท่ากับ 30 บาท ดังนั้นผู้ศึกษาจึงได้สัมภาษณ์ราคาสตอเบอรี่สดจากกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอื่นๆ อันได้แก่ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปรรูปสตอเบอรี่ กลุ่มเกษตรพัฒนาแปรรูปสตอเบอรี่แม่ยางห้า วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปรรูปสตอเบอรี่ภายใต้สหกรณ์ผู้ปลูกสตอเบอรี่บ่อแก้ว และวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านใหม่สตอเบอรี่ ร่วมด้วย พบว่า ราคาอยู่ในระหว่าง 30-40 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวเพิ่มเติมพบว่า กลุ่มวิสาหกิจชุมชนซื้อสตอเบอรี่สดจากเกษตรกรผู้ขายสตอเบอรี่สดในราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 30 บาท เนื่องจากเป็นผลสดที่ไม่สวยงาม ซ้ำ และผลเล็กไม่ได้มาตรฐาน ดังนั้น การศึกษานี้จึงใช้ราคาสตอเบอรี่สดเท่ากับ 30 บาท

ส่วนปริมาณสตอเบอรี่ที่วิสาหกิจชุมชนซื้อจากเกษตรกรผู้ขายรายต่างๆ วิสาหกิจชุมชนไม่ได้มีการบันทึกปริมาณซื้อ แต่ในการแปรรูปสตอเบอรี่ได้มีการกำหนดส่วนผสมในสัดส่วนคงที่โดย

ปริมาณสต็อกเบอรี่ที่แสดงในการคำนวณต้นทุนวัตถุดิบทางตรง จึงเป็นปริมาณสุทธิจากการตัดกลับ
เลียงและส่วนที่ซ้าออกแล้ว ซึ่งผู้ศึกษาไม่ทราบถึงปริมาณที่สูญเสียดังกล่าว ดังนั้นการศึกษาคั้งนี้จึง
ศึกษาต้นทุนการผลิตโดยไม่คำนึงถึงสิ่งสูญเสียที่เกิดขึ้น

สำหรับต้นทุนวัตถุดิบทางตรงอื่นๆ ทางวิสาหกิจชุมชนมีการจัดซื้อต่อรอบการผลิตเป็นจำนวน
มากจากร้านค้าส่ง โดยราคาวัตถุดิบทางตรงอื่นๆ ที่ใช้ในการผลิต เป็นดังนี้

- น้ำตาล กิโลกรัมละ 25 บาท
- ยีสต์ กิโลกรัมละ 15,000 บาท
- กรดมะนาว กิโลกรัมละ 240 บาท
- แพลคติน กิโลกรัมละ 1,200 บาท
- เกลือ กิโลกรัมละ 8 บาท
- น้ำเปล่า ลิตรละ 3 บาท

ส่วนบรรจุภัณฑ์และสติ๊กเกอร์ของแต่ละผลิตภัณฑ์แปรูปนั้น ราคาจะแตกต่างกันตามลักษณะ
ซึ่งได้สั่งทำในปริมาณที่คาดว่าจะผลิตได้ในแต่ละรอบการผลิต โดยราคาของบรรจุภัณฑ์และสติ๊กเกอร์
จะแสดงแยกตามตารางต้นทุนวัตถุดิบทางตรงของแต่ละผลิตภัณฑ์ จากนั้นนำข้อมูลดังกล่าวมาทำการ
คำนวณต้นทุนวัตถุดิบทางตรงของแต่ละผลิตภัณฑ์ ได้ดังต่อไปนี้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

1) ไวน์สตรอเบอร์รี่

ผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลการผลิตไวน์สตรอเบอร์รี่จากการสังเกตการณ์ และจากการสัมภาษณ์ประชาชนวิสาหกิจชุมชน และสมาชิกวิสาหกิจชุมชน พบว่า ตั้งแต่เดือนกันยายน 2557 - กุมภาพันธ์ 2558 ซึ่งเป็นช่วงการผลิต ทางวิสาหกิจชุมชนมีการผลิตจำนวน 5 ครั้ง ได้ไวน์สตรอเบอร์รี่จำนวน 875 ขวด ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงนำข้อมูลการผลิตในช่วงที่ศึกษาดังกล่าวมาคำนวณต้นทุนวัตถุดิบทางตรงต่อหน่วย โดยนำปริมาณส่วนผสมในการผลิตไวน์สตรอเบอร์รี่ คูณด้วยราคาต่อหน่วยของส่วนผสมต่างๆ และหารด้วยปริมาณการผลิต แสดงได้ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 แสดงรายละเอียดต้นทุนวัตถุดิบทางตรงของไวน์สตรอเบอร์รี่

รายการ	ปริมาณ*	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย* (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1 สตรอเบอร์รี่สด	1,000	กิโลกรัม	30.00	30,000.00
2 น้ำตาล	150	กิโลกรัม	25.00	3,750.00
3 ยีสต์	0.23	กิโลกรัม	15,000.00	3,450.00
4 ขวด	875	ขวด	6.00	5,250.00
5 ฝา	875	ฝา	3.00	2,625.00
6 สติกเกอร์และอากร	875	ชิ้น	10.00	8,750.00
รวม				53,825.00
ปริมาณที่ผลิตได้ (ขวด)				875
ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงต่อขวดของไวน์สตรอเบอร์รี่				61.51

ที่มา: * จากการสัมภาษณ์ประชาชนวิสาหกิจชุมชน

จากตารางที่ 4.1 พบว่าต้นทุนวัตถุดิบทางตรงของไวน์สตรอเบอร์รี่เท่ากับ 53,825.00 บาท และต้นทุนต่อขวดเท่ากับ 61.51 บาท

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

2) แยมสตรอปเบอรี่

ผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลการผลิตแยมสตรอปเบอรี่ จากการสังเกตการณ์ และจากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชน และสมาชิกวิสาหกิจชุมชน พบว่า ตั้งแต่เดือนกันยายน 2557 - กุมภาพันธ์ 2558 ซึ่งเป็นช่วงการผลิต ทางวิสาหกิจชุมชนมีการผลิตจำนวน 24 ครั้ง ได้แยมสตรอปเบอรี่จำนวน 5,328 กระปุก ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงนำข้อมูลการผลิตในช่วงที่ศึกษาดังกล่าวมาคำนวณต้นทุนวัตถุดิบทางตรงต่อหน่วย โดยนำปริมาณส่วนผสมในการผลิตแยมสตรอปเบอรี่ คูณด้วยราคาต่อหน่วยของส่วนผสมต่างๆ และหารด้วยปริมาณการผลิต แสดงได้ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 แสดงรายละเอียดต้นทุนวัตถุดิบทางตรงของแยมสตรอปเบอรี่

รายการ	ปริมาณ*	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย* (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1 สตรอปเบอรี่สด	2,000	กิโลกรัม	30.00	60,000.00
2 น้ำตาล	650	กิโลกรัม	25.00	16,250.00
3 กรดมะนาว	2.80	กิโลกรัม	240.00	672.00
4 แพนคติน	5.50	กิโลกรัม	1,200.00	6,600.00
5 ขวดและฝา	5,328	ชุด	6.00	31,968.00
6 สติกเกอร์	5,328	ชิ้น	1.20	6,393.60
รวม				121,883.60
ปริมาณที่ผลิตได้ (กระปุก)				5,328
ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงต่อกระปุกของแยมสตรอปเบอรี่				22.88

ที่มา: * จากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชน

จากตารางที่ 4.2 พบว่าต้นทุนวัตถุดิบทางตรงของแยมสตรอปเบอรี่เท่ากับ 121,883.60 บาท และต้นทุนต่อกระปุกเท่ากับ 22.88 บาท

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

3) น้ำสตรอเบอร์รี่

ผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลการผลิตน้ำสตรอเบอร์รี่ จากการสังเกตการณ์ และจากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชน และสมาชิกวิสาหกิจชุมชน พบว่า ตั้งแต่เดือนกันยายน 2557 - กุมภาพันธ์ 2558 ซึ่งเป็นช่วงการผลิต ทางวิสาหกิจชุมชนมีการผลิตจำนวน 48 ครั้ง ได้น้ำสตรอเบอร์รี่จำนวน 60,000 ขวด ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงนำข้อมูลการผลิตในช่วงที่ศึกษาดังกล่าวมาคำนวณต้นทุนวัตถุดิบทางตรงต่อหน่วย โดยนำปริมาณส่วนผสมในการผลิตน้ำสตรอเบอร์รี่ คูณด้วยราคาต่อหน่วยของส่วนผสมต่างๆ และหารด้วยปริมาณการผลิต แสดงได้ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 แสดงรายละเอียดต้นทุนวัตถุดิบทางตรงของน้ำสตรอเบอร์รี่

รายการ	ปริมาณ*	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย* (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1 สตรอเบอร์รี่สด	10,000	กิโลกรัม	30.00	300,000.00
2 น้ำตาล	3,000	กิโลกรัม	25.00	75,000.00
3 น้ำเปล่า	15,000	ลิตร	3.00	45,000.00
4 เกลือ	500	กิโลกรัม	8.00	4,000.00
5 ขวด	60,000	ขวด	2.20	132,000.00
6 ฝา	60,000	ฝา	0.50	30,000.00
7 สติกเกอร์	60,000	ชิ้น	0.90	54,000.00
		รวม		640,000.00
		ปริมาณที่ผลิตได้ (ขวด)		60,000
		ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงต่อขวดของน้ำสตรอเบอร์รี่		10.67

ที่มา: * จากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชน

จากตารางที่ 4.3 พบว่าต้นทุนวัตถุดิบทางตรงของน้ำสตรอเบอร์รี่เท่ากับ 640,000.00 บาท และต้นทุนต่อขวดเท่ากับ 10.67 บาท

4) สตรอบเอร็อบแห้ง

ผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลการผลิตสตรอบเอร็อบแห้ง จากการสังเกตการณ์ และจากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชน และสมาชิกวิสาหกิจชุมชน พบว่า ตั้งแต่เดือนกันยายน 2557 - กุมภาพันธ์ 2558 ซึ่งเป็นช่วงการผลิต ทางวิสาหกิจชุมชนมีการผลิตจำนวน 24 ครั้ง ได้สตรอบเอร็อบแห้งจำนวน 6,000 ก่อ่ง ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงนำข้อมูลการผลิตในช่วงที่ศึกษาดังกล่าวมาคำนวณต้นทุนวัตถุดิบทางตรงต่อหน่วย โดยนำปริมาณส่วนผสมในการผลิตสตรอบเอร็อบแห้ง คูณด้วยราคาต่อหน่วยของส่วนผสมต่างๆ และหารด้วยปริมาณการผลิต แสดงได้ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 แสดงรายละเอียดต้นทุนวัตถุดิบทางตรงของสตรอบเอร็อบแห้ง

รายการ	ปริมาณ*	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย* (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1 สตรอบเอร็อบสด	4,000	กิโลกรัม	30.00	120,000.00
2 น้ำตาล	800	กิโลกรัม	25.00	20,000.00
3 ก่อ่งพลาสติกกลม	6,000	ก่อ่ง	10.00	60,000.00
4 สติ๊กเกอร์	6,000	ชิ้น	0.90	5,400.00
รวม				205,400.00
ปริมาณที่ผลิตได้ (ก่อ่ง)				6,000.00
ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงต่อก่อ่งของสตรอบเอร็อบแห้ง				34.23

ที่มา: * จากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชน

จากตารางที่ 4.4 พบว่าต้นทุนวัตถุดิบทางตรงของสตรอบเอร็อบแห้งเท่ากับ 205,400.00 บาท และต้นทุนต่อก่อ่งเท่ากับ 34.23 บาท

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

4.2.2 ค่าแรงงานทางตรง

ผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลต้นทุนค่าแรงงานทางตรงของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์รี่ทั้ง 4 ชนิด ได้แก่ ไวน์สตรอเบอร์รี่ แยมสตรอเบอร์รี่ น้ำสตรอเบอร์รี่ และสตรอเบอร์รี่อบแห้ง โดยการเก็บข้อมูลชั่วโมงการทำงานของสมาชิกวิสาหกิจชุมชน ซึ่งทำให้ทราบถึงจำนวนชั่วโมงและขั้นตอนการผลิต และจากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชน พบว่า หากสมาชิกมาทำการแปรรูป ณ สถานที่ประกอบการ จะให้ค่าตอบแทนเป็นรายชั่วโมง โดยคำนวณจากอัตราค่าแรงงานรายวันซึ่งเท่ากับ 250 บาทต่อ 8 ชั่วโมง ดังนั้น ค่าแรงงานรายชั่วโมงจะเท่ากับ 31.25 บาทต่อชั่วโมง โดยต้นทุนค่าแรงงานทางตรงจะคำนวณจากจำนวนชั่วโมงการผลิตทั้งหมดของแต่ละผลิตภัณฑ์คูณกับอัตราค่าแรงงานต่อชั่วโมง ซึ่งแสดงได้ดังนี้

1) ไวน์สตรอเบอร์รี่

ผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลจำนวนสมาชิกวิสาหกิจชุมชนและจำนวนชั่วโมงการทำงานในแต่ละขั้นตอนการผลิตของการแปรรูปไวน์สตรอเบอร์รี่ ที่ทำการผลิตตั้งแต่เดือนกันยายน 2557 - กุมภาพันธ์ 2558 โดยในช่วงการผลิตนี้ได้ทำการผลิตจำนวน 5 ครั้ง ซึ่งจำนวนชั่วโมงการทำงานในแต่ละขั้นตอนของการผลิตไวน์สตรอเบอร์รี่ เป็นดังนี้

- | | | |
|---------------------------------------|---------|--------------|
| - การล้าง ตัดกลีบเลี้ยงและส่วนที่ซ้ำ | ครั้งละ | 4 ชั่วโมง |
| - การหมักน้ำตาลและยีสต์ | ครั้งละ | 2.50 ชั่วโมง |
| - การกรองและบรรจุ | ครั้งละ | 4 ชั่วโมง |
| - การพาสเจอร์ไรซ์ คัดสติกเกอร์และอากร | ครั้งละ | 1.50 ชั่วโมง |

ขั้นตอนการล้าง ตัดกลีบเลี้ยงและส่วนที่ซ้ำ ขั้นตอนการหมักน้ำตาลและยีสต์ และขั้นตอนการกรองและบรรจุ จะใช้สมาชิกวิสาหกิจชุมชนจำนวน 4 คนในการทำงาน และสำหรับขั้นตอนการพาสเจอร์ไรซ์ คัดสติกเกอร์และอากร จะใช้สมาชิกวิสาหกิจชุมชนจำนวน 3 คนในการทำงาน โดยสามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 แสดงจำนวนชั่วโมงการทำงานในแต่ละขั้นตอนการผลิตไวน์สตรอเบอร์รี่

ขั้นตอนการผลิต	จำนวนสมาชิก (คน) (A)	จำนวนชั่วโมง การผลิตต่อครั้ง (B)	จำนวนครั้ง การผลิต (C)	รวมจำนวน ชั่วโมงการผลิต (D)=(B)x(C)	รวมจำนวน ชั่วโมงแรงงาน (E)=(A)x(D)
1 การล้าง ตัดกลีบเลี้ยงและ ส่วนที่ขี้	4	4	5	20	80
2 การหมักน้ำตาลและยีสต์	4	2.5	5	12.5	50
3 การกรองและบรรจุ	4	4	5	20	80
4 การพาสเจอร์ไรซ์ ตัดสติค เกอร์และอากร	3	1.5	5	7.5	22.5
รวม					232.5

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ในการแปรรูปไวน์สตรอเบอร์รี่จำนวน 5 ครั้งต่อรอบการผลิตนั้น มีจำนวนชั่วโมงแรงงานรวมเท่ากับ 232.50 ชั่วโมง ประกอบด้วย ขั้นตอนการล้าง ตัดกลีบเลี้ยงและส่วนที่ขี้ จำนวน 80 ชั่วโมง ขั้นตอนการหมักน้ำตาลและยีสต์ จำนวน 50 ชั่วโมง ขั้นตอนการกรองและบรรจุ จำนวน 80 ชั่วโมง และขั้นตอนการพาสเจอร์ไรซ์ ตัดสติคเกอร์และอากร จำนวน 22.50 ชั่วโมง

จากนั้น นำข้อมูลจำนวนสมาชิกวิสาหกิจชุมชนและจำนวนชั่วโมงการผลิตในแต่ละขั้นตอนมาคำนวณต้นทุนค่าแรงงานทางตรงของไวน์สตรอเบอร์รี่ ดังแสดงได้ในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 แสดงรายละเอียดต้นทุนค่าแรงงานทางตรงของไวน์สตรอเบอร์รี่

รายการ	อัตราค่าแรงงาน รายวัน (บาท)	ค่าแรงงานต่อ ชั่วโมง* (บาท)	จำนวนชั่วโมง การผลิต	ค่าแรงงาน ทางตรง (บาท)
การล้าง ตัดกลีบเลี้ยงและส่วนที่ขี้				
1 สมาชิก 1	250	31.25	20	625.00
2 สมาชิก 2	250	31.25	20	625.00
3 สมาชิก 3	250	31.25	20	625.00
4 สมาชิก 4	250	31.25	20	625.00
การหมักน้ำตาลและยีสต์				
1 สมาชิก 1	250	31.25	12.5	390.63
2 สมาชิก 2	250	31.25	12.5	390.63
3 สมาชิก 3	250	31.25	12.5	390.63
4 สมาชิก 4	250	31.25	12.5	390.63

ตารางที่ 4.6 แสดงรายละเอียดต้นทุนค่าแรงงานทางตรงของไวน์สตรอเบอร์รี่ (ต่อ)

รายการ	อัตราค่าแรงงานรายวัน (บาท)	ค่าแรงงานต่อชั่วโมง* (บาท)	จำนวนชั่วโมงการผลิต	ค่าแรงงานทางตรง (บาท)	
การกรองและบรรจุ					
1	สมาชิกฯ 1	250	31.25	20	625.00
2	สมาชิกฯ 2	250	31.25	20	625.00
3	สมาชิกฯ 3	250	31.25	20	625.00
4	สมาชิกฯ 4	250	31.25	20	625.00
การพาสเจอร์ไรซ์ ตีคัสติกเกอร์และอากร					
1	สมาชิกฯ 1	250	31.25	7.5	234.38
2	สมาชิกฯ 2	250	31.25	7.5	234.38
3	สมาชิกฯ 3	250	31.25	7.5	234.38
			รวม	232.5	7,265.66
				ปริมาณที่ผลิตได้ (ขวด)	875
				ต้นทุนค่าแรงงานทางตรงต่อขวดของไวน์สตรอเบอร์รี่	8.30

หมายเหตุ: * ค่าแรงงานต่อชั่วโมง คิดจากจำนวนชั่วโมงทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน

จากตารางที่ 4.6 พบว่าต้นทุนค่าแรงงานทางตรงของไวน์สตรอเบอร์รี่เท่ากับ 7,265.66 บาท และต้นทุนต่อขวดเท่ากับ 8.30 บาท

2) แยมสตรอเบอร์รี่

ผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลจำนวนสมาชิกวิสาหกิจชุมชนและจำนวนชั่วโมงการทำงานในแต่ละขั้นตอนการผลิตของการแปรรูปแยมสตรอเบอร์รี่ ที่ทำการผลิตตั้งแต่เดือนกันยายน 2557 - กุมภาพันธ์ 2558 โดยในช่วงการผลิตนี้ได้ทำการผลิตจำนวน 24 ครั้ง ซึ่งจำนวนชั่วโมงการทำงานในแต่ละขั้นตอนของการผลิตแยมสตรอเบอร์รี่ เป็นดังนี้

- การล้าง ตัดกลีบเลี้ยงและส่วนที่ซ้ำ ครั้งละ 2 ชั่วโมง
- การผสมน้ำตาลและกรดมะนาว ครั้งละ 2 ชั่วโมง
- ต้มให้เดือด เดิมแพคดิน และรอให้เย็น
- การบรรจุ และตีคัสติกเกอร์ ครั้งละ 2.50 ชั่วโมง

ขั้นตอนการล้าง ตัดกลีบเลี้ยงและส่วนที่ซ้ำ ขั้นตอนการผสมน้ำตาลและกรดมะนาว ต้ม ให้เดือด เดิมแพคติน และรอให้เย็น จะใช้สมาชิกวิสาหกิจชุมชนจำนวน 3 คนในการทำงาน และ สำหรับขั้นตอนการบรรจุ และติดสติ๊กเกอร์ จะใช้สมาชิกวิสาหกิจชุมชนจำนวน 4 คนในการทำงาน โดยสามารถแสดง ได้ดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 แสดงจำนวนชั่วโมงการทำงานในแต่ละขั้นตอนการผลิตแยมสตอเบอรี่

ขั้นตอนการผลิต	จำนวนสมาชิก (คน) (A)	จำนวนชั่วโมง การผลิตต่อครั้ง (B)	จำนวนครั้ง การผลิต (C)	รวมจำนวนชั่วโมง การผลิต (D)=(B)x(C)	รวมจำนวน ชั่วโมงแรงงาน (E)=(A)x(D)
1 การล้าง ตัดกลีบเลี้ยงและ ส่วนที่ซ้ำ	3	2	24	48	144
2 การผสมน้ำตาลและกรด มะนาว ต้มให้เดือด เดิม แพคติน และรอให้เย็น	3	2	24	48	144
3 การบรรจุ และติดสติ เกอร์	4	2.50	24	60	240
รวม					528

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ในการแปรรูปแยมสตอเบอรี่จำนวน 24 ครั้งต่อรอบการผลิตนั้น มีจำนวนชั่วโมงแรงงานรวมเท่ากับ 528 ชั่วโมง ประกอบด้วย ขั้นตอนการล้าง ตัดกลีบเลี้ยงและส่วนที่ซ้ำ จำนวน 144 ชั่วโมง ขั้นตอนการผสมน้ำตาลและกรดมะนาว ต้มให้เดือด เดิมแพคติน และรอให้เย็น จำนวน 144 ชั่วโมง และขั้นตอนการบรรจุ และติดสติ๊กเกอร์จำนวน 240 ชั่วโมง

จากนั้น นำข้อมูลจำนวนสมาชิกวิสาหกิจชุมชนและจำนวนชั่วโมงการผลิตในแต่ละขั้นตอนมาคำนวณต้นทุนค่าแรงงานทางตรงของแยมสตอเบอรี่ ดังแสดงได้ในตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 แสดงรายละเอียดต้นทุนค่าแรงงานทางตรงของแยมสตรอเบอร์รี่

รายการ	อัตราค่าแรงงานรายวัน (บาท)	ค่าแรงงานต่อชั่วโมง* (บาท)	จำนวนชั่วโมงการผลิต	ค่าแรงงานทางตรง (บาท)	
การล้าง ตัดกลีบเลี้ยงและส่วนที่ซ้ำ					
1	สมาชิก 1	250	31.25	48	1,500.00
2	สมาชิก 2	250	31.25	48	1,500.00
3	สมาชิก 3	250	31.25	48	1,500.00
การผสมน้ำตาลและกรดมะนาว ต้มให้เดือด เติมแพคติน และรอให้เย็น					
1	สมาชิก 1	250	31.25	48	1,500.00
2	สมาชิก 2	250	31.25	48	1,500.00
3	สมาชิก 3	250	31.25	48	1,500.00
การบรรจุ และติดสติ๊กเกอร์					
1	สมาชิก 1	250	31.25	60	1,875.00
2	สมาชิก 2	250	31.25	60	1,875.00
3	สมาชิก 3	250	31.25	60	1,875.00
4	สมาชิก 4	250	31.25	60	1,875.00
			รวม	528	16,500.00
				ปริมาณที่ผลิตได้ (กระปุก)	5,328
				ต้นทุนค่าแรงงานทางตรงต่อกระปุกของแยมสตรอเบอร์รี่	3.10

หมายเหตุ: * ค่าแรงงานต่อชั่วโมง คิดจากจำนวนชั่วโมงทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน

จากตารางที่ 4.8 พบว่าต้นทุนค่าแรงงานทางตรงของแยมสตรอเบอร์รี่เท่ากับ 16,500.00 บาท และต้นทุนต่อกระปุกเท่ากับ 3.10 บาท

3) น้ำสตรอเบอร์รี่

ผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลจำนวนสมาชิกวิสาหกิจชุมชนและจำนวนชั่วโมงการทำงานในแต่ละขั้นตอนการผลิตของการแปรรูปน้ำสตรอเบอร์รี่ ที่ทำการผลิตตั้งแต่เดือนกันยายน 2557 - กุมภาพันธ์ 2558 โดยในช่วงการผลิตนี้ได้ทำการผลิตจำนวน 48 ครั้ง ซึ่งจำนวนชั่วโมงการทำงานในแต่ละขั้นตอนของการผลิตน้ำสตรอเบอร์รี่ เป็นดังนี้

- การล้าง ตัดกลีบเลี้ยงและส่วนที่ซ้ำ ครั้งละ 4 ชั่วโมง

- การต้มพอให้ละ ตักกากออก เติมน้ำตาล ครั้งละ 4 ชั่วโมง และเกลือ ต้มต่อให้เดือด ทิ้งให้เย็น
- การกรองด้วยผ้าขาวบางและบรรจุ ครั้งละ 3 ชั่วโมง
- การพาสเจอร์ไรซ์ และติดสติ๊กเกอร์ ครั้งละ 4 ชั่วโมง

ขั้นตอนการล้าง ตัดกลีบเลี้ยงและส่วนที่ซ้ำ ขั้นตอนการต้มพอให้ละ ตักกากออก เติมน้ำตาลและเกลือ ต้มต่อให้เดือด ทิ้งให้เย็น ขั้นตอนการกรองด้วยผ้าขาวบางและบรรจุ และขั้นตอนการพาสเจอร์ไรซ์ และติดสติ๊กเกอร์ จะใช้สมาชิกวิสาหกิจชุมชนจำนวน 4 คนในการทำงาน โดยสามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 แสดงจำนวนชั่วโมงการทำงานในแต่ละขั้นตอนการผลิตน้ำสตอเบอร์รี่

ขั้นตอนการผลิต	จำนวนสมาชิก (คน) (A)	จำนวนชั่วโมง การผลิตต่อครั้ง (B)	จำนวนครั้ง การผลิต (C)	รวมจำนวนชั่วโมง การผลิต (D)=(B)x(C)	รวมจำนวน ชั่วโมงแรงงาน (E)=(A)x(D)
1 การล้าง ตัดกลีบเลี้ยงและส่วนที่ซ้ำ	4	4	48	192	768
2 ต้มพอให้ละ ตักกากออก เติมน้ำตาลและเกลือ ต้มต่อให้เดือด ทิ้งให้เย็น	4	4	48	192	768
3 กรองด้วยผ้าขาวบางและบรรจุ	4	3	48	144	576
4 พาสเจอร์ไรซ์ และติดสติ๊กเกอร์	4	4	48	192	768
รวม					2,880

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ในการแปรรูปน้ำสตอเบอร์รี่จำนวน 48 ครั้งต่อรอบการผลิตนั้น มีจำนวนชั่วโมงแรงงานรวมเท่ากับ 2,880 ชั่วโมง ประกอบด้วย ขั้นตอนการล้าง ตัดกลีบเลี้ยงและส่วนที่ซ้ำ จำนวน 768 ชั่วโมง ขั้นตอนต้มพอให้ละ ตักกากออก เติมน้ำตาลและเกลือ ต้มต่อให้เดือด ทิ้งให้เย็น จำนวน 768 ชั่วโมง ขั้นตอนการกรองด้วยผ้าขาวบางและบรรจุ จำนวน 576 ชั่วโมง และขั้นตอนการพาสเจอร์ไรซ์ และติดสติ๊กเกอร์ จำนวน 768 ชั่วโมง

จากนั้น นำข้อมูลจำนวนสมาชิกวิสาหกิจชุมชนและจำนวนชั่วโมงการผลิตในแต่ละขั้นตอนมาคำนวณต้นทุนค่าแรงงานทางตรงของน้ำสตอเบอร์รี่ ดังแสดงได้ในตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 แสดงรายละเอียดต้นทุนค่าแรงงานทางตรงของน้ำสตรอบอรี่

รายการ		อัตราค่าแรงงานรายวัน (บาท)	ค่าแรงงานต่อชั่วโมง* (บาท)	จำนวนชั่วโมงการผลิต	ค่าแรงงานทางตรง (บาท)
การล้าง ตัดกลีบเลี้ยงและส่วนที่ซ้ำ					
1	สมาชิกฯ 1	250	31.25	192	6,000.00
2	สมาชิกฯ 2	250	31.25	192	6,000.00
3	สมาชิกฯ 3	250	31.25	192	6,000.00
4	สมาชิกฯ 4	250	31.25	192	6,000.00
การต้มพอให้และ ตักกากออก เติมน้ำตาลและเกลือ ต้มต่อให้เดือด ทิ้งให้เย็น					
1	สมาชิกฯ 1	250	31.25	192	6,000.00
2	สมาชิกฯ 2	250	31.25	192	6,000.00
3	สมาชิกฯ 3	250	31.25	192	6,000.00
4	สมาชิกฯ 4	250	31.25	192	6,000.00
การกรองด้วยผ้าขาวบางและบรรจุ					
1	สมาชิกฯ 1	250	31.25	144	4,500.00
2	สมาชิกฯ 2	250	31.25	144	4,500.00
3	สมาชิกฯ 3	250	31.25	144	4,500.00
4	สมาชิกฯ 4	250	31.25	144	4,500.00
การพาสเจอร์ไรซ์ ตัดสติ๊กเกอร์และอากร					
1	สมาชิกฯ 1	250	31.25	192	6,000.00
2	สมาชิกฯ 2	250	31.25	192	6,000.00
3	สมาชิกฯ 3	250	31.25	192	6,000.00
4	สมาชิกฯ 4	250	31.25	192	6,000.00
รวม				2,880	90,000.00
ปริมาณที่ผลิตได้ (ขวด)					60,000
ต้นทุนค่าแรงงานทางตรงต่อขวดของน้ำสตรอบอรี่					1.50

หมายเหตุ: * ค่าแรงงานต่อชั่วโมง คิดจากจำนวนชั่วโมงทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน

จากตารางที่ 4.10 พบว่าต้นทุนค่าแรงงานทางตรงของน้ำสตรอบอรี่เท่ากับ 90,000.00 บาท และต้นทุนต่อขวดเท่ากับ 1.50 บาท

4) สตรอบเอร็อบแห้ง

ผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลจำนวนสมาชิกวิสาหกิจชุมชนและจำนวนชั่วโมงการทำงานในแต่ละขั้นตอนการผลิตของการแปรรูปสตรอบเอร็อบแห้ง ที่ทำการผลิตตั้งแต่เดือนกันยายน 2557 - กุมภาพันธ์ 2558 โดยในช่วงการผลิตนี้ได้ทำการผลิตจำนวน 24 ครั้ง ซึ่งจำนวนชั่วโมงการทำงานในแต่ละขั้นตอนของการผลิตสตรอบเอร็อบแห้ง เป็นดังนี้

- การล้าง ตัดกลีบเลี้ยงและส่วนที่ซ้ำ ครั้งละ 4 ชั่วโมง
- การหมักน้ำตาล ลวกน้ำ เคี้ยวน้ำตาล ครั้งละ 3 ชั่วโมง
และหมักน้ำตาลเคี้ยว
- การอบด้วยโรงอบพลังงานแสงอาทิตย์ ครั้งละ 3 ชั่วโมง
- การบรรจุ และติดสติ๊กเกอร์ ครั้งละ 4 ชั่วโมง

ขั้นตอนการล้าง ตัดกลีบเลี้ยงและส่วนที่ซ้ำ ขั้นตอนการบรรจุ และติดสติ๊กเกอร์ จะใช้สมาชิกวิสาหกิจชุมชนจำนวน 3 คนในการทำงาน และสำหรับขั้นตอนการหมักน้ำตาล ลวกน้ำ เคี้ยวน้ำตาลและหมักน้ำตาลเคี้ยว และขั้นตอนการอบด้วยโรงอบพลังงานแสงอาทิตย์ จะใช้สมาชิกวิสาหกิจชุมชนจำนวน 4 คนในการทำงาน โดยสามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 แสดงจำนวนชั่วโมงการทำงานในแต่ละขั้นตอนการผลิตสตรอบเอร็อบแห้ง

ขั้นตอนการผลิต	จำนวนสมาชิก (คน) (A)	จำนวนชั่วโมง การผลิตต่อครั้ง (B)	จำนวนครั้ง การผลิต (C)	รวมจำนวนชั่วโมง การผลิต (D)=(B)x(C)	รวมจำนวน ชั่วโมงแรงงาน (E)=(A)x(D)
1 การล้าง ตัดกลีบเลี้ยงและ ส่วนที่ซ้ำ	3	4	24	96	288
2 การหมักน้ำตาล ลวกน้ำ เคี้ยวน้ำตาล และหมัก น้ำตาลเคี้ยว	4	3	24	72	288
3 การอบด้วยโรงอบ พลังงานแสงอาทิตย์	4	3	24	72	288
4 การบรรจุ และติดสติ ๊กเกอร์	3	4	24	96	288
รวม					1,152

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ในการแปรรูปสตรอเบอรี่อบแห้งจำนวน 24 ครั้งต่อรอบการผลิตนั้น มีจำนวนชั่วโมงแรงงานรวมเท่ากับ 1,152 ชั่วโมง ประกอบด้วย ขั้นตอนการล้าง ตัดกลีบเลี้ยง และส่วนที่ซ้ำ จำนวน 288 ชั่วโมง ขั้นตอนการหมักน้ำตาล ลวกน้ำ เคี้ยวน้ำตาล และหมักน้ำตาลเคี้ยว จำนวน 288 ชั่วโมง ขั้นตอนการอบด้วยโรงอบพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 288 ชั่วโมง และขั้นตอนการบรรจุ และติดสติ๊กเกอร์ จำนวน 288 ชั่วโมง

จากนั้น นำข้อมูลจำนวนสมาชิกวิสาหกิจชุมชนและจำนวนชั่วโมงการผลิตในแต่ละขั้นตอนมาคำนวณต้นทุนค่าแรงงานทางตรงของสตรอเบอรี่อบแห้ง ดังแสดงได้ในตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 แสดงรายละเอียดต้นทุนค่าแรงงานทางตรงของสตรอเบอรี่อบแห้ง

รายการ		อัตราค่าแรงงานรายวัน (บาท)	ค่าแรงงานต่อชั่วโมง* (บาท)	จำนวนชั่วโมงการผลิต	ค่าแรงงานทางตรง (บาท)	
การล้าง ตัดกลีบเลี้ยงและส่วนที่ซ้ำ						
1	สมาชิกฯ 1	250	31.25	96	3,000.00	
2	สมาชิกฯ 2	250	31.25	96	3,000.00	
3	สมาชิกฯ 3	250	31.25	96	3,000.00	
การหมักน้ำตาล ลวกน้ำ เคี้ยวน้ำตาล และหมักน้ำตาลเคี้ยว						
1	สมาชิกฯ 1	250	31.25	72	2,250.00	
2	สมาชิกฯ 2	250	31.25	72	2,250.00	
3	สมาชิกฯ 3	250	31.25	72	2,250.00	
4	สมาชิกฯ 4	250	31.25	72	2,250.00	
การอบด้วยโรงอบพลังงานแสงอาทิตย์						
1	สมาชิกฯ 1	250	31.25	72	2,250.00	
2	สมาชิกฯ 2	250	31.25	72	2,250.00	
3	สมาชิกฯ 3	250	31.25	72	2,250.00	
4	สมาชิกฯ 4	250	31.25	72	2,250.00	
การบรรจุ และติดสติ๊กเกอร์						
1	สมาชิกฯ 1	250	31.25	96	3,000.00	
2	สมาชิกฯ 2	250	31.25	96	3,000.00	
3	สมาชิกฯ 3	250	31.25	96	3,000.00	
				รวม	36,000.00	
					ปริมาณที่ผลิตได้ (กล่อง)	6,000
					ต้นทุนค่าแรงงานทางตรงต่อกล่องของสตรอเบอรี่อบแห้ง	6.00

หมายเหตุ: * ค่าแรงงานต่อชั่วโมง คิดจากจำนวนชั่วโมงทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน

จากตารางที่ 4.12 พบว่าต้นทุนค่าแรงงานทางตรงของสตรอบเออร์อบแห้งเท่ากับ 36,000.00 บาท และต้นทุนต่อกล่องเท่ากับ 6.00 บาท

4.2.3 ค่าใช้จ่ายในการผลิต

ผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลค่าใช้จ่ายการผลิตของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอบเออร์ทั้ง 4 ชนิด ได้แก่ ไลน์สตรอบเออร์ แยมสตรอบเออร์ น้ำสตรอบเออร์ และสตรอบเออร์อบแห้ง จากการสัมภาษณ์ ประธานวิสาหกิจชุมชนถึงข้อมูลการใช้แก๊สหุงต้ม ค่าไฟฟ้า น้ำประปาและวัสดุสิ้นเปลืองต่างๆ ในช่วงเดือนกันยายน 2557 - กุมภาพันธ์ 2558 รวมถึงค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างอาคาร โรงเรือน และค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ โดยประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนได้ให้ข้อมูลตัวเลข ค่าใช้จ่ายต่างๆ แก่ผู้ศึกษาเพื่อใช้เป็นพื้นฐานการคำนวณค่าใช้จ่ายการผลิตเข้าเป็นต้นทุนของผลิตภัณฑ์ โดยผู้ศึกษาได้จำแนกค่าใช้จ่ายตามลักษณะพฤติกรรมของต้นทุน เป็นค่าใช้จ่ายผันแปรและค่าใช้จ่ายคงที่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ค่าใช้จ่ายในการผลิตผันแปร

ค่าใช้จ่ายในการผลิตผันแปรตามการศึกษาครั้งนี้จะหมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการผลิตผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอบเออร์ของวิสาหกิจชุมชน และมีการผันแปรตามระดับกิจกรรมที่เกิดขึ้น ได้แก่

1.1) วัสดุสิ้นเปลือง หมายถึง ค่าวัสดุบรรจุ เช่น กล่องกระดาษ เทปกาวปิดกล่อง เป็นต้น หรือค่าวัสดุอื่นๆ เช่น ถุงพลาสติก ขางรัดของ น้ำยาล้างจาน ฟองน้ำล้างจาน เป็นต้น

1.2) ค่าน้ำประปาและค่าไฟฟ้า หมายถึง ค่าน้ำประปาและค่าไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องกับการผลิตผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอบเออร์ทั้งหมด

1.3) ค่าแก๊สหุงต้ม หมายถึง ค่าแก๊สหุงต้มที่เกี่ยวข้องกับการผลิตผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอบเออร์ทั้งหมด

1.4) ค่าซ่อมแซม เป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องมาจากการผลิตผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอบเออร์ หมายถึง ค่าซ่อมแซมที่อาจเกิดจากการใช้เครื่องจักรในการผลิต

2) ค่าใช้จ่ายในการผลิตคงที่

ค่าใช้จ่ายในการผลิตคงที่ตามการศึกษาครั้งนี้จะหมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในจำนวนที่เท่ากันตลอดช่วงการผลิต ไม่ว่าจะระดับกิจกรรมจะเปลี่ยนแปลงหรือไม่ก็ตาม ค่าใช้จ่ายส่วนนี้ก็ยังคงเกิดขึ้นเป็นประจำ เพื่อให้การผลิตดำเนินการต่อไป ได้แก่ ค่าเสื่อมราคาโรงเรือน เครื่องจักรและอุปกรณ์ ซึ่งหมายถึง ค่าเสื่อมราคาของทรัพย์สินที่ใช้ไปเพื่อกิจกรรมการผลิต

ในการศึกษาครั้งนี้ ปรธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ได้ประมาณค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างอาคาร โรงเรือน และค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ จากนั้น ผู้ศึกษาจึงนำค่าใช้จ่ายที่ได้มาคำนวณตามอายุการให้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจของสินทรัพย์ โดยสามารถรายละเอียดได้ในตารางภาคผนวกที่ ก.1

จากนั้น นำข้อมูลค่าใช้จ่ายในการผลิตที่ได้มาจากการสัมภาษณ์และการคำนวณ มาจำแนกตามพฤติกรรมต้นทุนเป็นค่าใช้จ่ายในการผลิตผันแปร และค่าใช้จ่ายในการผลิตคงที่ ซึ่งแสดงดังตาราง 4.13

ตารางที่ 4.13 แสดงการจำแนกค่าใช้จ่ายในการผลิตตามพฤติกรรมต้นทุน

รายการ		จำนวนเงิน (บาท)
ค่าใช้จ่ายในการผลิตผันแปร :		
1	วัสดุสิ้นเปลือง	15,000.00
2	ค่าน้ำประปาและค่าไฟฟ้า	32,400.00
3	ค่าแก๊สหุงต้ม	25,000.00
4	ค่าซ่อมแซม	2,000.00
รวม ค่าใช้จ่ายในการผลิตผันแปร		74,400.00
ค่าใช้จ่ายในการผลิตคงที่ :		
1	ค่าเสื่อมราคา-โรงเรือน	12,000.00
2	ค่าเสื่อมราคา-เครื่องจักรและอุปกรณ์	7,215.00
รวม ค่าใช้จ่ายในการผลิตคงที่		19,215.00
รวม ค่าใช้จ่ายในการผลิตรวม		93,615.00

ที่มา: ตารางภาคผนวกที่ ก.3

จากตารางที่ 4.13 เมื่อมีการจำแนกค่าใช้จ่ายตามพฤติกรรมต้นทุนแล้ว ทำให้ทราบมูลค่าของค่าใช้จ่ายในการผลิตแต่ละประเภท คือ ค่าใช้จ่ายในการผลิตผันแปรซึ่งเท่ากับ 74,400.00 บาท และค่าใช้จ่ายในการผลิตคงที่ซึ่งเท่ากับ 19,215.00 บาท เมื่อรวมค่าใช้จ่ายทั้งสองประเภท จะได้

ค่าใช้จ่ายในการผลิตรวมที่ใช้ในการจัดสรรค่าใช้จ่ายในการผลิตเข้าต้นทุนผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์รี่เท่ากับ 93,615.00 บาท

4.2.4 การจัดสรรค่าใช้จ่ายในการผลิตเข้าต้นทุนผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์รี่ 4 ชนิด

จากการศึกษาลักษณะข้อมูลของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์รี่ 4 ชนิด พบว่าในการผลิตส่วนใหญ่เป็นการใช้แรงงานคน โดยมีการใช้เครื่องจักรบ้างในบางขั้นตอนการผลิต ดังนั้น ในการศึกษาค่าใช้จ่ายจึงเลือกใช้ชั่วโมงแรงงานทางตรงเป็นเกณฑ์ในการจัดสรรค่าใช้จ่ายในการผลิต เข้าเป็นต้นทุนของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์รี่แต่ละชนิด

จากตารางที่ 4.13 พบว่ามีค่าใช้จ่ายในการผลิตทั้งหมดเท่ากับ 93,615.00 บาท ชั่วโมงแรงงานสรุปได้เท่ากับ 4,792.50 ชั่วโมง (จากตารางภาคผนวกที่ ก.4) จึงนำมาเข้าสมการ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อัตราค่าใช้จ่ายในการผลิต} &= \frac{\text{ค่าใช้จ่ายในการผลิตรวม}}{\text{จำนวนชั่วโมงทำงานทั้งหมด}} \\ &= \frac{93,615.00}{4,792.50} \\ &= 19.533646 \text{ บาทต่อชั่วโมง} \end{aligned}$$

เพราะฉะนั้น ค่าใช้จ่ายจัดสรรต่อชั่วโมงจะเท่ากับ 19.533646 บาท จากนั้นนำไปคูณกับจำนวนชั่วโมงการทำงานของแต่ละผลิตภัณฑ์ ดังแสดงในตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตจัดสรรเข้าต้นทุนผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์รี่ 4 ชนิด

ผลิตภัณฑ์	ค่าใช้จ่ายจัดสรรต่อชั่วโมง*	จำนวนชั่วโมงทำงานทั้งหมด	ตาราง	จำนวนเงิน (บาท)
1 ไวน์สตรอเบอร์รี่	19.533646	232.50	4.5	4,541.57
2 แยมสตรอเบอร์รี่	19.533646	528	4.7	10,313.77
3 น้ำสตรอเบอร์รี่	19.533646	2,880	4.9	56,256.90
4 สตรอเบอร์รี่อบแห้ง	19.533646	1,152	4.11	22,502.76
รวม		4,792.50		93,615.00

หมายเหตุ: * ค่าใช้จ่ายจัดสรรต่อชั่วโมง = ค่าใช้จ่ายในการผลิตรวม/จำนวนชั่วโมงทำงานทั้งหมด

$$93,615.00/4,792.50 = 19.533646$$

จากตารางที่ 4.14 พบว่า มีการจัดสรรค่าใช้จ่ายในการผลิตเข้าต้นทุนผลิตภัณฑ์ของไวน์ สตรอเบอร์รี่เท่ากับ 4,541.57 บาท แยมสตรอเบอร์รี่เท่ากับ 10,313.77 บาท น้ำสตรอเบอร์รี่เท่ากับ 56,256.90 บาท และสตรอเบอร์รี่อบแห้งเท่ากับ 22,502.76 บาท

4.2.5 ต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์รี่ 4 ชนิด

ต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์รี่ ประกอบด้วย ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง ต้นทุนค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต ในการศึกษารั้งนี้ ได้ศึกษาต้นทุนของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์รี่ 4 ชนิด ได้แก่ ไวน์สตรอเบอร์รี่ แยมสตรอเบอร์รี่ น้ำสตรอเบอร์รี่ และสตรอเบอร์รี่อบแห้ง ในช่วงเดือนกันยายน 2557 - กุมภาพันธ์ 2558 โดยต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์รี่ 4 ชนิด แสดงดังตาราง 4.15

ตารางที่ 4.15 แสดงต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์รี่ 4 ชนิด

รายการ	ตาราง	ไวน์ สตรอเบอร์รี่	แยม สตรอเบอร์รี่	น้ำ สตรอเบอร์รี่	สตรอเบอร์รี่ อบแห้ง
วัตถุดิบทางตรง	4.1 - 4.4	53,825.00	121,883.60	640,000.00	205,400.00
ค่าแรงงานทางตรง	4.6, 4.8, 4.10, 4.12	7,265.66	16,500.00	90,000.00	36,000.00
ค่าใช้จ่ายในการผลิต	4.15	4,541.57	10,313.77	56,256.90	22,502.76
รวม		65,632.23	148,697.37	786,256.90	263,902.76
ปริมาณการผลิต	4.1 - 4.4	875	5,328	60,000	6,000
ต้นทุนต่อหน่วย		75.01	27.91	13.10	43.98

จากตารางที่ 4.15 เมื่อนำผลรวมของวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิตของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์รี่ 4 ชนิด มาคำนวณเป็นต้นทุนการผลิตรวม พบว่า ต้นทุนการผลิตรวมของไวน์สตรอเบอร์รี่เท่ากับ 65,632.23 บาท ต้นทุนการผลิตรวมของแยมสตรอเบอร์รี่เท่ากับ 148,697.37 บาท ต้นทุนการผลิตรวมของน้ำสตรอเบอร์รี่เท่ากับ 786,256.90 บาท และต้นทุนการผลิตรวมของสตรอเบอร์รี่อบแห้งเท่ากับ 263,902.76 บาท

ในส่วน of ต้นทุนการผลิตต่อหน่วย พบว่า ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของไวน์สตรอเบอร์รี่เท่ากับ 75.01 บาท ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของแยมสตรอเบอร์รี่เท่ากับ 27.91 บาท ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของน้ำสตรอเบอร์รี่เท่ากับ 13.10 บาท และต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของสตรอเบอร์รี่อบแห้งเท่ากับ 43.98 บาท

4.2.6 ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร

ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารตามการศึกษาครั้งนี้จะหมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการบริหารงานและจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่ ได้แก่

1) ค่าโทรศัพท์ หมายถึง ค่าโทรศัพท์ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่

2) ค่าเช่าพื้นที่ออกร้าน หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการไปแสดงผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่ตามงานแสดงสินค้าต่างๆ ทั้งในจังหวัดเชียงใหม่และต่างจังหวัด ทั้งนี้ จากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชน พบว่าวิสาหกิจชุมชนมีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าเช่าพื้นที่ออกร้านจำนวนไม่มาก เนื่องจากการออกงานแสดงสินค้าในที่ต่างๆ มักจะได้รับการสนับสนุน จึงไม่ต้องเสียค่าเช่าพื้นที่ออกร้าน ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้วิสาหกิจชุมชนได้ประชาสัมพันธ์ตนเองเพื่อเป็นอีกหนึ่งช่องทางในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์

3) ค่าพาหนะ หมายถึง ค่าน้ำมันที่เกิดจากการเดินทางไปแสดงผลิตภัณฑ์แปรรูปจาก สตอเบอรี่ตามงานแสดงสินค้าต่างๆ ทั้งในจังหวัดเชียงใหม่และต่างจังหวัด

4) ค่าเบี้ยเลี้ยง หมายถึง ค่าจ้างที่มีการจ่ายในลักษณะเป็นครั้งคราวสำหรับการจ้างงานให้ดูแลและจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่ภายในงานแสดงสินค้า

ดังนั้นเมื่อทำการจำแนกค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารตามพฤติกรรมต้นทุนแล้ว จะแบ่งออกเป็นค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารผันแปร และค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารคงที่ แสดงได้ดังตารางที่ 4.16

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.16 แสดงการจำแนกค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารตามพฤติกรรมต้นทุน

รายการค่าใช้จ่าย		จำนวนเงิน (บาท)
ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารผันแปร :		
1	ค่าโทรศัพท์	24,000.00
รวม ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารผันแปร		24,000.00
ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารคงที่ :		
2	ค่าเช่าพื้นที่ออกร้าน	500.00
3	ค่าพาหนะ	10,000.00
4	ค่าเบี่ยงเคียง	5,000.00
รวม ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารคงที่		15,500.00
รวม ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร		39,500.00

ที่มา: ตารางภาคผนวกที่ ก.3

จากตารางที่ 4.16 เมื่อจำแนกค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารตามพฤติกรรมต้นทุนแล้ว พบว่า ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารผันแปรเท่ากับ 24,000.00 บาท และค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารคงที่เท่ากับ 15,500.00 บาท เมื่อรวมค่าใช้จ่ายทั้งสองประเภท จะได้ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารรวมเท่ากับ 39,500.00 บาท

4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่

ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่ ประกอบด้วย รายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่ กำไรจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่ การวิเคราะห์ผลตอบแทน และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของต้นทุน ปริมาณ และกำไร

4.3.1 รายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่

รายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่ หมายถึง รายได้ที่ได้รับจากการจำหน่ายไวน์สตอเบอรี่ แยมสตอเบอรี่ น้ำสตอเบอรี่ และสตอเบอรี่อบแห้ง ซึ่งขึ้นอยู่กับปริมาณของการแปรรูป และราคาจำหน่าย ผู้ศึกษาได้รวบรวมข้อมูลการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่ทั้ง 4 ชนิด ในระยะเวลาการจำหน่ายระหว่างเดือนกันยายน 2557 - เมษายน 2558 จากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชน โดยให้ข้อมูลว่ามีการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปทั้งแบบขายปลีกและขายส่ง การแสดงรายได้จากการจำหน่าย ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่มาทำการคำนวณ โดยใช้ปริมาณขายคูณด้วยราคาขาย ซึ่งแยกเป็นรายได้จากการขายส่ง

และรายได้จากการขายปลีก สามารถดูรายละเอียดได้ในตารางภาคผนวกที่ ก.6 และตารางภาคผนวกที่ ก.7 ซึ่งพบว่า รายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปสตอเบอร์รี่รวมทั้ง 4 ชนิด เท่ากับ 1,950,180.00 บาท แบ่งเป็นรายได้จากการขายปลีกจำนวน 486,180.00 บาท ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 24.93 และรายได้จากการขายส่งจำนวน 1,464,000.00 บาท ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 75.07

สำหรับไวน์สตอเบอร์รี่ ใช้เวลาในการผลิตโดยประมาณเท่ากับ 2 ปี จึงทำให้ต้นทุนและผลตอบแทนที่เกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาที่ต่างกัน โดยการศึกษาในครั้งนี้ได้แสดงต้นทุนการผลิตไวน์สตอเบอร์รี่ในช่วงการผลิตเดือนกันยายน 2557 - กุมภาพันธ์ 2558 และราคาขายไวน์สตอเบอร์รี่ที่ใช้ราคาขายในช่วงเวลาเดียวกันกับการคำนวณต้นทุน

ตารางที่ 4.17 แสดงรายได้จากการจำหน่ายและการคำนวณราคาต่อหน่วยของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่

รายการ	จำนวนเงิน* (บาท)	ปริมาณขาย**	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)
1 ไวน์สตอเบอร์รี่	226,500.00	875	ขวด	258.86
2 แยมสตอเบอร์รี่	259,680.00	5,328	กระปุก	48.74
3 น้ำสตอเบอร์รี่	960,000.00	60,000	ขวด	16.00
4 สตอเบอร์รี่อบแห้ง	504,000.00	6,000	กล่อง	84.00
รวม รายได้จากการจำหน่าย	1,950,180.00			

ที่มา: * ตารางภาคผนวกที่ ก.6

** ตารางที่ 4.1-4.4

จากตารางที่ 4.17 พบว่า ไวน์สตอเบอร์รี่ มีราคาขายต่อหน่วยเท่ากับ 258.86 บาท ปริมาณขายจำนวน 875 ขวด รวมรายได้จากการจำหน่ายไวน์สตอเบอร์รี่เท่ากับ 226,500.00 บาท แยมสตอเบอร์รี่ มีราคาขายต่อหน่วยเท่ากับ 48.74 บาท ปริมาณขายจำนวน 5,328 กระปุก รวมรายได้จากการจำหน่ายแยมสตอเบอร์รี่เท่ากับ 259,680.00 บาท น้ำสตอเบอร์รี่ มีราคาขายต่อหน่วยเท่ากับ 16.00 บาท ปริมาณขายจำนวน 60,000 ขวด รวมรายได้จากการจำหน่ายแยมสตอเบอร์รี่เท่ากับ 960,000.00 บาท และสตอเบอร์รี่อบแห้ง มีราคาขายต่อหน่วยเท่ากับ 84.00 บาท ปริมาณขายจำนวน 6,000 ขวด รวมรายได้จากการจำหน่ายสตอเบอร์รี่อบแห้งเท่ากับ 504,000.00 บาท

4.3.2 กำไรจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูป

การศึกษาในครั้งนี้ จะแสดงกำไรสุทธิจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูป 2 วิธี ได้แก่ วิธีต้นทุนรวม (Full Costing) และวิธีต้นทุนผันแปร (Variable Costing) ซึ่งมีวิธีการคำนวณ ดังนี้

1) **วิธีต้นทุนรวม (Full Costing)** เป็นการนำราคาขายหักด้วยต้นทุนขาย จะได้เป็นกำไรขั้นต้น จากนั้นนำไปหักกับค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร จะได้เป็นกำไรสุทธิ ซึ่งเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\text{กำไรสุทธิ} = \text{ราคาขาย} - \text{ต้นทุนขาย} - \text{ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร}$$

โดยการคำนวณกำไรสุทธิของแต่ละผลิตภัณฑ์ตามวิธีต้นทุนรวม แสดงได้ดังตารางที่

4.18

ตารางที่ 4.18 แสดงกำไรสุทธิรวมและกำไรสุทธิต่อหน่วยด้วยวิธีต้นทุนรวม

รายการ	ตาราง	ไวน์	แยม	น้ำ	สตอเบอรี่
		สตอเบอรี่	สตอเบอรี่	สตอเบอรี่	อบแห้ง
ราคาขาย	4.17	226,500.00	259,680.00	960,000.00	504,000.00
หัก ต้นทุนขาย	4.15	65,632.23	148,697.37	786,256.90	263,902.76
กำไรขั้นต้น		160,867.77	110,982.63	173,743.10	240,097.24
หัก ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร	ก.8	4,587.65	5,259.70	19,444.36	10,208.29
กำไรสุทธิรวม		156,280.12	105,722.93	154,298.74	229,888.95
ปริมาณการผลิต	4.1 - 4.4	875	5,328	60,000	6,000
กำไรสุทธิต่อหน่วย		178.61	19.84	2.57	38.31

จากตารางที่ 4.18 ในการแสดงกำไรสุทธิรวมและกำไรสุทธิต่อหน่วยด้วยวิธีต้นทุนรวม พบว่า

ไวน์สตอเบอรี่ มีกำไรขั้นต้น 160,867.77 บาท กำไรสุทธิรวม และกำไรสุทธิต่อหน่วย เท่ากับ 156,280.12 บาท และ 178.61 บาท ตามลำดับ

แยมสตอเบอรี่ มีกำไรขั้นต้น 110,982.63 บาท กำไรสุทธิรวม และกำไรสุทธิต่อหน่วย เท่ากับ 105,722.93 บาท และ 19.84 บาท ตามลำดับ

น้ำสตอเบอรี่ มีกำไรขั้นต้น 173,743.10 บาท กำไรสุทธิรวม และกำไรสุทธิต่อหน่วย เท่ากับ 154,298.74 บาท และ 2.57 บาท ตามลำดับ

สตอเบอรี่อบแห้ง มีกำไรขั้นต้น 240,097.24 บาท กำไรสุทธิรวม และกำไรสุทธิต่อหน่วยเท่ากับ 229,888.95 บาท และ 38.31 บาท ตามลำดับ

2) วิธีต้นทุนผันแปร (Variable Costing) เป็นการนำราคาขายหักด้วยต้นทุนผันแปร จะได้เป็นกำไรส่วนเกิน จากนั้นนำไปหักกับต้นทุนคงที่ จะได้เป็นกำไรสุทธิ ซึ่งเขียนเป็นสมการดังนี้

$$\text{กำไรสุทธิ} = \text{ราคาขาย} - \text{ต้นทุนผันแปร} - \text{ต้นทุนคงที่}$$

โดยการคำนวณกำไรสุทธิของแต่ละผลิตภัณฑ์ตามวิธีต้นทุนผันแปร แสดงได้ดังตารางที่

4.19

ตารางที่ 4.19 แสดงกำไรสุทธิรวมและกำไรสุทธิต่อหน่วยด้วยวิธีต้นทุนผันแปร

รายการ	ตาราง	ไวน์ สตอร์เบอร์รี่	แย้ม สตอร์เบอร์รี่	น้ำ สตอร์เบอร์รี่	สตอร์เบอร์รี่ อบแห้ง
ราคาขาย	4.17	226,500.00	259,680.00	960,000.00	504,000.00
หัก ต้นทุนผันแปร	ก.9	67,487.48	149,776.18	786,524.15	265,486.45
กำไรส่วนเกิน		159,012.52	109,903.82	173,475.85	238,513.55
หัก ต้นทุนคงที่	ก.10	2,732.40	4,180.89	19,177.11	8,624.60
กำไรสุทธิรวม		156,280.12	105,722.93	154,298.74	229,888.95
ปริมาณการผลิต	4.1 - 4.4	875	5,328	60,000	6,000
กำไรสุทธิต่อหน่วย		178.61	19.84	2.57	38.31

จากตารางที่ 4.19 ในการแสดงกำไรสุทธิรวมและกำไรสุทธิต่อหน่วยด้วยวิธีต้นทุนผันแปร พบว่า

ไวน์สตอร์เบอร์รี่ มีกำไรส่วนเกิน 159,012.52 บาท กำไรสุทธิรวม และกำไรสุทธิต่อหน่วยเท่ากับ 156,280.12 บาท และ 178.61 บาท ตามลำดับ

แย้มสตอร์เบอร์รี่ มีกำไรส่วนเกิน 109,903.82 บาท กำไรสุทธิรวม และกำไรสุทธิต่อหน่วยเท่ากับ 105,722.93 บาท และ 19.84 บาท ตามลำดับ

น้ำสตอร์เบอร์รี่ มีกำไรส่วนเกิน 173,475.85 บาท กำไรสุทธิรวม และกำไรสุทธิต่อหน่วยเท่ากับ 154,298.74 บาท และ 2.57 บาท ตามลำดับ

สตอร์เบอร์รี่อบแห้ง มีกำไรส่วนเกิน 238,513.55 บาท กำไรสุทธิรวม และกำไรสุทธิต่อหน่วยเท่ากับ 229,888.95 บาท และ 38.31 บาท ตามลำดับ

4.3.3 การวิเคราะห์ผลตอบแทน

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลที่เกี่ยวข้องที่เก็บรวบรวมจากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชน มาทำการวิเคราะห์ผลตอบแทนของการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ทั้ง 4 ชนิด คือ ไวน์สตอเบอร์รี่ แยมสตอเบอร์รี่ น้ำสตอเบอร์รี่ และสตอเบอร์รี่อบแห้ง โดยใช้อัตราส่วนการวิเคราะห์ทางการเงิน ได้แก่

1) อัตรากำไรสุทธิ

ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลกำไรสุทธิ และยอดขายสุทธิจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ 4 ชนิด มาคำนวณอัตรากำไรสุทธิ ดังนี้

$$\text{อัตรากำไรสุทธิ} = \frac{\text{กำไรสุทธิ} \times 100}{\text{ยอดขายสุทธิ}}$$

ตารางที่ 4.20 แสดงอัตรากำไรสุทธิของการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ 4 ชนิด

รายการ	ตาราง	ไวน์ สตอเบอร์รี่	แยม สตอเบอร์รี่	น้ำ สตอเบอร์รี่	สตอเบอร์รี่ อบแห้ง
กำไรสุทธิต่อหน่วย (บาท)	4.18	178.61	19.84	2.57	38.31
ราคาขายต่อหน่วย (บาท)	4.17	258.86	48.74	16.00	84.00
อัตรากำไรสุทธิ		69.00%	40.71%	16.06%	45.61%

จากตารางที่ 4.20 พบว่า อัตรากำไรสุทธิที่มากที่สุด คือ อัตรากำไรสุทธิของไวน์สตอเบอร์รี่ ซึ่งเท่ากับร้อยละ 69 แต่การผลิตไวน์สตอเบอร์รี่นั้น ต้องใช้ระยะเวลาในการผลิตโดยประมาณ 2 ปี การวิเคราะห์เปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์แปรรูปอื่นๆ จึงอาจต้องคำนึงถึงประเด็นนี้ด้วย ส่วนลำดับรองลงมา คือ อัตรากำไรสุทธิของสตอเบอร์รี่อบแห้งและแยมสตอเบอร์รี่ ซึ่งเท่ากับร้อยละ 45.61 และร้อยละ 40.71 ตามลำดับ ส่วนน้ำสตอเบอร์รี่นั้นมีอัตรากำไรสุทธิต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์อื่น ซึ่งเท่ากับร้อยละ 16.06

2) อัตรากำไรสุทธิต่อต้นทุน

ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลกำไรสุทธิจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ 4 ชนิด และต้นทุนรวมจากการผลิตผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ มาคำนวณอัตรากำไรสุทธิต่อต้นทุน ดังนี้

$$\text{อัตรากำไรสุทธิต่อต้นทุน} = \frac{\text{กำไรสุทธิ} \times 100}{\text{ต้นทุนรวม}}$$

ตารางที่ 4.21 แสดงอัตรากำไรสุทธิต่อต้นทุนของการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่

4 ชนิด

รายการ	ตาราง	ไวน์ สตอเบอร์รี่	แยม สตอเบอร์รี่	น้ำ สตอเบอร์รี่	สตอเบอร์รี่ อบแห้ง
กำไรสุทธิต่อหน่วย (บาท)	4.18	178.61	19.84	2.57	38.31
ต้นทุนรวมต่อหน่วย (บาท)	4.15	75.01	27.91	13.10	43.98
อัตรากำไรสุทธิต่อต้นทุน		238.11%	71.09%	19.62%	87.11%

จากตารางที่ 4.21 เมื่อเปรียบเทียบกำไรสุทธิต่อต้นทุนกับต้นทุนรวมแล้ว พบว่า ไวน์สตอเบอร์รี่มีอัตรากำไรสุทธิต่อต้นทุนสูงที่สุด คือ ร้อยละ 238.11 แต่การผลิตไวน์สตอเบอร์รี่นั้น ต้องใช้ระยะเวลาในการผลิตโดยประมาณ 2 ปี การวิเคราะห์เปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์แปรรูปอื่นๆ จึงอาจต้องคำนึงถึงประเด็นนี้ด้วย รองลงมา คือ สตอเบอร์รี่อบแห้งและแยมสตอเบอร์รี่ ซึ่งมีอัตรากำไรสุทธิต่อต้นทุนเท่ากับร้อยละ 87.11 และร้อยละ 71.09 ตามลำดับ ส่วนน้ำสตอเบอร์รี่มีอัตรากำไรสุทธิต่อต้นทุนน้อยที่สุด คือ ร้อยละ 19.62

3) อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน

ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลกำไรสุทธิจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ 4 ชนิด และสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน มาคำนวณอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน ดังนี้

$$\text{อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน} = \frac{\text{กำไรสุทธิ} \times 100}{\text{สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน}}$$

ในการศึกษาครั้งนี้ สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนไม่สามารถจำแนกเป็นของแต่ละผลิตภัณฑ์ได้อีกทั้ง จำนวนเงินของสินทรัพย์แต่ละตัวไม่มีสาระสำคัญ จึงใช้จำนวนรวมในการคำนวณ แสดงได้ดังตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22 แสดงอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนของการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจาก
สตอเบอร์รี่ 4 ชนิด

รายการ	ตาราง	ไวน์ สตอเบอร์รี่	แยม สตอเบอร์รี่	น้ำ สตอเบอร์รี่	สตอเบอร์รี่ อบแห้ง	รวม
กำไรสุทธิ (บาท)	4.18	156,280.12	105,722.93	154,298.74	229,888.95	646,190.74
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน (บาท)	ก.1					165,075.00
อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน						391.45%

จากตารางที่ 4.22 จะเห็นได้ว่าเมื่อนำกำไรสุทธิ และสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนมาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน พบว่า มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับร้อยละ 391.45

4.3.4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของต้นทุน ปริมาณ และกำไร

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมในช่วงเดือนกันยายน 2557 -กุมภาพันธ์ 2558 จากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชน มาทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของต้นทุน ปริมาณ และกำไรของการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ทั้ง 4 ชนิด ได้แก่ ไวน์สตอเบอร์รี่ แยมสตอเบอร์รี่ น้ำสตอเบอร์รี่ และสตอเบอร์รี่อบแห้ง รวมถึงคำนวณหาจุดคุ้มทุนของการจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากการแปรรูปสตอเบอร์รี่ เพื่อให้ทราบถึงปริมาณผลิตภัณฑ์ที่จะต้องจำหน่าย ซึ่งประกอบด้วย

1) กำไรส่วนเกิน

การคำนวณกำไรส่วนเกิน เป็นการคำนวณเพื่อใช้ในการวางแผนและควบคุมต้นทุน มีการคำนวณดังต่อไปนี้

$$\text{กำไรส่วนเกิน} = \text{รายได้จากการจำหน่าย} - \text{ต้นทุนผันแปร}$$

ตารางที่ 4.23 แสดงกำไรส่วนเกินต่อหน่วยของการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ 4 ชนิด

รายการ	ตาราง	ไวน์ สตอเบอร์รี่	แยม สตอเบอร์รี่	น้ำ สตอเบอร์รี่	สตอเบอร์รี่ อบแห้ง
ราคาขายต่อหน่วย (บาท)	4.17	258.86	48.74	16.00	84.00
หัก ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย (บาท)	ก.9	77.13	28.11	13.11	44.25
กำไรส่วนเกินต่อหน่วย (บาท)		181.73	20.63	2.89	39.75

จากตารางที่ 4.23 พบว่า กำไรส่วนเกินต่อหน่วยของการจำหน่ายไวน์สตอเบอรี่เท่ากับ 181.73 บาท แยมสตอเบอรี่เท่ากับ 20.63 บาท น้ำสตอเบอรี่เท่ากับ 2.89 บาท และสตอเบอรี่อบแห้งเท่ากับ 39.75 บาท

2) อัตรากำไรส่วนเกิน

ผู้ศึกษาได้นำกำไรส่วนเกิน และรายได้รวม มาคำนวณหาอัตรากำไรส่วนเกิน ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบกำไรส่วนเกินที่เกิดขึ้นว่าเป็นร้อยละเท่าใดของยอดขาย ดังการคำนวณต่อไปนี้

$$\text{อัตรากำไรส่วนเกิน} = \frac{\text{กำไรส่วนเกิน} \times 100}{\text{รายได้รวม}}$$

ตารางที่ 4.24 แสดงอัตรากำไรส่วนเกินต่อหน่วยของการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่
4 ชนิด

รายการ	ตาราง	ไวน์ สตอเบอรี่	แยม สตอเบอรี่	น้ำ สตอเบอรี่	สตอเบอรี่ อบแห้ง
กำไรส่วนเกินต่อหน่วย (บาท)	4.23	181.73	20.63	2.89	39.75
ราคาขายต่อหน่วย (บาท)	4.17	258.86	48.74	16.00	84.00
อัตรากำไรส่วนเกิน		70.20%	42.33%	18.06%	47.32%

จากตารางที่ 4.24 พบว่า อัตรากำไรส่วนเกินที่มากที่สุด คือ อัตรากำไรส่วนเกินของไวน์สตอเบอรี่ ซึ่งเท่ากับร้อยละ 70.20 แต่การผลิตไวน์สตอเบอรี่นั้น ต้องใช้ระยะเวลาในการผลิตโดยประมาณ 2 ปี การวิเคราะห์เปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์แปรรูปอื่นๆ จึงอาจต้องคำนึงถึงประเด็นนี้ด้วย ส่วนลำดับรองลงมา คือ อัตรากำไรส่วนเกินของสตอเบอรี่อบแห้งและแยมสตอเบอรี่ ซึ่งเท่ากับร้อยละ 47.32 และร้อยละ 42.33 ตามลำดับ ส่วนน้ำสตอเบอรี่นั้นมีอัตรากำไรส่วนเกินต่ำที่สุดคือ ร้อยละ 18.06

3) จุดคุ้มทุนเมื่อขายสินค้าหลายชนิด

ในการศึกษาครั้งนี้มีเรื่องของสัดส่วนการขายผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดเข้ามาเกี่ยวข้อง ทำให้กำไรส่วนเกินต้องมีการถ่วงเฉลี่ยด้วยสัดส่วนการขายผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด ผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลการผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่ เพื่อให้ทราบว่าจะต้องจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชนิดใด ในจำนวนเท่าใด วิชาทฤษฎีจุดคุ้มทุนจึงจะคุ้มทุน

ทั้งนี้ ในการคำนวณหา ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุนครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้กำหนดผลิตภัณฑ์เป็น 4 ผลิตภัณฑ์ นำมาคำนวณหาอัตราส่วนการขาย เพื่อหาปริมาณขายที่เหมาะสมต่อผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีขั้นตอนการคำนวณดังนี้

- คำนวณหาอัตราส่วนของต้นทุนผันแปร อัตราส่วนของกำไรส่วนเกิน และอัตราส่วนของกำไรส่วนเกินถัวเฉลี่ย
- คำนวณรายได้รวม ณ จุดคุ้มทุน และรายได้ ณ จุดคุ้มทุนของแต่ละผลิตภัณฑ์
- ทำการพิสูจน์ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุนของการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด

โดยการคำนวณหาอัตราส่วนของต้นทุนผันแปร อัตราส่วนของกำไรส่วนเกิน และอัตราส่วนของกำไรส่วนเกินถัวเฉลี่ยของผลิตภัณฑ์ทั้ง 4 ชนิด สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4.25



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.25 แสดงอัตราส่วนของต้นทุนผันแปร อัตราส่วนของกำไรส่วนเกิน และอัตราส่วนของกำไรส่วนเกินถัวเฉลี่ยของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์รี่

4 ชนิด

รายการ	ไวน์สตรอเบอร์รี่		แยมสตรอเบอร์รี่		น้ำสตรอเบอร์รี่		สตรอเบอร์รี่อบแห้ง		รวม	
	จำนวนเงิน	อัตรา ร้อยละ	จำนวนเงิน	อัตรา ร้อยละ	จำนวนเงิน	อัตรา ร้อยละ	จำนวนเงิน	อัตรา ร้อยละ	จำนวนเงิน	อัตรา ร้อยละ
ขาย*	226,500.00	100.00	259,680.00	100.00	960,000.00	100.00	504,000.00	100.00	1,950,180.00	100.00
หัก ต้นทุนผันแปร**	67,487.48	29.795797	149,776.18	57.677210	786,524.15	81.929599	265,486.45	52.675883	1,269,274.26	65.084980
กำไรส่วนเกิน	159,012.52	70.204203	109,903.82	42.322790	173,475.85	18.070401	238,513.55	47.324117	680,905.74	34.915020
หัก ต้นทุนคงที่***									34,715.00	
กำไรสุทธิ									646,190.74	

หมายเหตุ: * ตารางที่ 4.17

** ตารางภาคผนวกที่ ก.9

*** ตารางภาคผนวกที่ ก.10

จากตารางที่ 4.25 พบว่า ไวน์สตรอเบอร์รี่ มีต้นทุนผันแปรร้อยละ 29.80 และกำไรส่วนเกินร้อยละ 70.20 แยมสตรอเบอร์รี่ มีต้นทุนผันแปรร้อยละ 57.68 และกำไรส่วนเกินร้อยละ 42.32 น้ำสตรอเบอร์รี่ มีต้นทุนผันแปรร้อยละ 81.93 และกำไรส่วนเกินร้อยละ 18.07 และสตรอเบอร์รี่อบแห้ง มีต้นทุนผันแปรร้อยละ 52.68 และกำไรส่วนเกินร้อยละ 47.32 ทั้งนี้ ผลผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์รี่ 4 ชนิด มีอัตราต้นทุนผันแปรถัวเฉลี่ยร้อยละ 65.08 และอัตรากำไรส่วนเกินถัวเฉลี่ยร้อยละ 34.92 โดยประมาณ

การคำนวณรายได้รวม ณ จุดคุ้มทุนของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์รี่ 4 ชนิด สามารถคำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{รายได้รวม ณ จุดคุ้มทุน} &= \frac{\text{ต้นทุนคงที่รวม}}{\text{อัตรากำไรส่วนเกินถัวเฉลี่ย}} \\
 &= \frac{34,715.00}{0.3491502} \\
 &= 99,427.12 \text{ บาท}
 \end{aligned}$$

เพราะฉะนั้น รายได้รวม ณ จุดคุ้มทุนของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์รี่ 4 ชนิดจะเท่ากับ 99,427.12 บาท จากนั้นนำไปคูณกับสัดส่วนการขายของแต่ละผลิตภัณฑ์ จะสามารถหารายได้ ณ จุดคุ้มทุนของแต่ละผลิตภัณฑ์ได้ แสดงดังตารางที่ 4.26

ตารางที่ 4.26 แสดงรายได้จากการขาย ณ จุดคุ้มทุนของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์รี่แต่ละชนิด

รายการ	ตาราง	ไวน์ สตรอเบอร์รี่	แยม สตรอเบอร์รี่	น้ำ สตรอเบอร์รี่	สตรอเบอร์รี่ อบแห้ง	รวม
ขาย (บาท)	4.17	226,500.00	259,680.00	960,000.00	504,000.00	1,950,180.00
สัดส่วนการขาย (ร้อยละ)	ก.8	11.614313	13.315694	49.226225	25.843768	100.00
รายได้จากการขาย ณ จุดคุ้มทุน (บาท)		11,547.78	13,239.41	48,944.22	25,695.71	99,427.12
ราคาขายต่อหน่วย (บาท)	4.17	258.86	48.74	16.00	84.00	
ปริมาณขาย ณ จุดคุ้มทุน (หน่วย)		44.61	271.63	3,059.01	305.90	3,681.15

จากตารางที่ 4.26 พบว่า สัดส่วนการขายของไวน์สตรอเบอร์รี่เท่ากับร้อยละ 11.61 โดยมีรายได้จากการขาย ณ จุดคุ้มทุน จำนวน 11,547.78 บาท แยมสตรอเบอร์รี่เท่ากับร้อยละ 13.32 โดยมีรายได้จากการขาย ณ จุดคุ้มทุน จำนวน 13,239.41 บาท น้ำสตรอเบอร์รี่เท่ากับร้อยละ 49.23 โดยมี

รายได้จากการขาย ณ จุดคุ้มทุน จำนวน 48,944.22 บาท และสตอเบอรี่อบแห้งเท่ากับร้อยละ 25.84 โดยมีรายได้จากการขาย ณ จุดคุ้มทุน จำนวน 25,695.71 บาท

โดยที่ วิชาหกิจชุมชนจะต้องขายไวน์สตอเบอรี่ จำนวน 45 ขวด แยมสตอเบอรี่ จำนวน 272 กระปุก น้ำสตอเบอรี่ จำนวน 3,060 ขวด และสตอเบอรี่อบแห้ง จำนวน 306 กิโลกรัม จึงจะคุ้มทุน

ดังนั้น จึงทำการพิสูจน์ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน ของการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่ 4 ชนิด แสดงได้ดังตารางที่ 4.27



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4.27 แสดงการพิสูจน์ยอดขาย ณ จุดคุ้มครอง (บาท) ของการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ 4 ชนิด

รายการ	ไวน์สตอเบอร์รี่		แยมสตอเบอร์รี่		น้ำสตอเบอร์รี่		สตอเบอร์รี่อบแห้ง		รวม	
	จำนวนเงิน	อัตรา ร้อยละ*	จำนวนเงิน	อัตรา ร้อยละ*	จำนวนเงิน	อัตรา ร้อยละ*	จำนวนเงิน	อัตรา ร้อยละ*	จำนวนเงิน	อัตรา ร้อยละ*
ขาย	11,547.78	100.00	13,239.41	100.00	48,944.22	100.00	25,695.71	100.00	99,427.12	100.00
หัก ต้นทุนผันแปร	3,440.76	29.795797	7,636.12	57.677210	40,099.80	81.929599	13,535.44	52.675883	64,712.12	65.084980
กำไรส่วนเกิน	8,107.02	70.204203	5,603.29	42.322790	8,844.42	18.070401	12,160.27	47.324117	34,715.00	34.915020
หัก ต้นทุนคงที่									34,715.00	
กำไรสุทธิ									-	

ที่มา: * ตารางที่ 4.25

จากตารางที่ 4.27 พบว่า รายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ 4 ชนิด ได้แก่ รายได้จากการขายไวน์สตอเบอร์รี่ แยมสตอเบอร์รี่ น้ำสตอเบอร์รี่ และสตอเบอร์รี่อบแห้ง มียอดขาย ณ จุดคุ้มทุนเท่ากับ 99,427.12 บาท หักต้นทุนผันแปร 64,712.12 บาท เป็นกำไรส่วนเกิน 34,715.00 บาท หักต้นทุนคงที่ 34,715.00 บาท จากการคำนวณดังกล่าวจะทำให้คุ้มทุนพอดี

4.4 ปัญหาจากการแปรรูปสตอเบอร์รี่

ปัจจุบันผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนได้นำไปจัดแสดงสินค้าในที่ต่างๆ อีกทั้งผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนมีคุณภาพและรสชาติดี จึงทำให้มีปริมาณขายมากขึ้น แต่เนื่องจากมีกลุ่มเกษตรกรต่างๆ เริ่มแปรรูปผลผลิตจากสตอเบอร์รี่เข้าสู่ตลาด ข่มส่งผลต่อยอดขายของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน อีกทั้งบรรพบุรุษก็ไม่มีมีความโดดเด่น และในการจัดแสดงสินค้าในต่างจังหวัดมีค่าใช้จ่ายสูง (เอี่ยมเดือน นาระตะ: สัมภาษณ์ 3 สิงหาคม 2555)

4.5 ข้อเสนอแนะจากการแปรรูปสตอเบอร์รี่

-ไม่มี-

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล ข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะ

การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการแปรรูปสตอเบอร์รี่ของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชน และสมาชิกวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ทั้งหมด 7 คน รวมถึงการสังเกตการณ์ในแต่ละขั้นตอนการผลิต ซึ่งสามารถสรุปและอภิปรายผลการศึกษาโดยมีข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะ ดังนี้

5.1 สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

5.1.1 ข้อมูลทั่วไปของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว

วิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ จัดตั้งเมื่อวันที่ 16 กันยายน 2554 มีสมาชิกทั้งหมด 7 คน ประธานวิสาหกิจชุมชนคือ นางเอี่ยมเดือน นาระตะ เป็นผู้ปรับปรุงส่วนผสมของผลิตภัณฑ์แปรรูปโดยอาศัยความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นและการอบรมจนได้ผลิตภัณฑ์หลักคือ ไวน์สตอเบอร์รี่ขนาด 750 มิลลิลิตร แยมสตอเบอร์รี่ขนาด 250 มิลลิลิตร น้ำสตอเบอร์รี่ขนาด 250 มิลลิลิตร และสตอเบอร์รี่อบแห้งขนาด 100 กรัม สำหรับผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่มีจำหน่ายที่สวนดอยแก้ว และส่งขายตามร้านค้า รวมถึงการแสดงผลภัณฑ์ตามงานแสดงสินค้าต่างๆ ทั้งในจังหวัดเชียงใหม่และต่างจังหวัด

5.1.2 ต้นทุนผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลต้นทุนของผลิตภัณฑ์แปรรูปสตอเบอร์รี่ทั้ง 4 ชนิด ได้แก่ ไวน์สตอเบอร์รี่ แยมสตอเบอร์รี่ น้ำสตอเบอร์รี่ และสตอเบอร์รี่อบแห้ง ในช่วงการผลิตเดือนกันยายน 2557 - กุมภาพันธ์ 2558 ทำให้ได้ต้นทุนรวมของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่แต่ละชนิด ดังสรุปในตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 แสดงจำนวนและร้อยละของต้นทุนจำแนกตามส่วนประกอบของต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์รี่ 4 ชนิด

รายการ	ไวน์สตรอเบอร์รี่		แยมสตรอเบอร์รี่		น้ำสตรอเบอร์รี่		สตรอเบอร์รี่อบแห้ง		รวม	
	จำนวนเงิน (บาท)	ร้อยละ	จำนวนเงิน (บาท)	ร้อยละ	จำนวนเงิน (บาท)	ร้อยละ	จำนวนเงิน (บาท)	ร้อยละ	จำนวนเงิน (บาท)	ร้อยละ
วัตถุดิบทางตรง	53,825.00	82.01	121,883.60	81.97	640,000.00	81.40	205,400.00	77.83	1,021,108.60	80.75
ค่าแรงงานทางตรง	7,265.66	11.07	16,500.00	11.10	90,000.00	11.45	36,000.00	13.64	149,765.66	11.84
ค่าใช้จ่ายในการผลิต	4,541.57	6.92	10,313.77	6.93	56,256.90	7.15	22,502.76	8.53	93,615.00	7.41
ต้นทุนการผลิตรวม	65,632.23	100.00	148,697.37	100.00	786,256.90	100.00	263,902.76	100.00	1,264,489.26	100.00
ปริมาณการผลิต (หน่วย)	875		5,328		60,000		6,000			
ต้นทุนรวมต่อหน่วย	75.01		27.91		13.10		43.98			

จากตารางที่ 5.1 พบว่า ต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่ของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว เท่ากับ 1,264,489.26 บาท โดยประกอบด้วยต้นทุนวัตถุดิบทางตรงร้อยละ 80.75 โดยวัตถุดิบทางตรงของผลิตภัณฑ์แปรรูปแต่ละชนิดส่วนใหญ่เป็นค่าสตอเบอรี่สด รองลงมาคือ ค่าบรรจุภัณฑ์ และน้ำตาล ในขณะที่ค่าแรงงานทางตรงคิดเป็นร้อยละ 11.84 พบว่า ไวน์สตอเบอรี่ มีค่าแรงในขั้นตอนการตัดกลีบเลี้ยงและส่วนที่ซ้ำ และขั้นตอนการกรองและบรรจุเป็นส่วนใหญ่ ส่วนผลิตภัณฑ์แยมสตอเบอรี่ ส่วนใหญ่เป็นค่าแรงในขั้นตอนการบรรจุและติดสติ๊กเกอร์ ในขณะที่ผลิตภัณฑ์น้ำสตอเบอรี่ ส่วนใหญ่เป็นค่าแรงในขั้นตอนการล้าง ตัดกลีบและส่วนที่ซ้ำ และขั้นตอนการต้ม เติมน้ำตาลและเกลือ และขั้นตอนการพาสเจอร์ไรซ์ ติดสติ๊กเกอร์และอากร และผลิตภัณฑ์สตอเบอรี่อบแห้ง ส่วนใหญ่เป็นค่าแรงในขั้นตอนการล้าง ตัดกลีบและส่วนที่ซ้ำ และขั้นตอนการบรรจุและติดสติ๊กเกอร์ โดยสรุปแล้วค่าแรงงานทางตรงส่วนใหญ่ของทั้ง 4 ผลิตภัณฑ์ เป็นค่าแรงในขั้นตอนการบรรจุลงสู่บรรจุภัณฑ์และติดสติ๊กเกอร์อากร สำหรับค่าใช้จ่ายในการผลิตคิดเป็นร้อยละ 7.41 โดยส่วนใหญ่เป็นค่าน้ำประปาและค่าไฟฟ้า รองลงมาคือ ค่าแก๊สหุงต้ม

ในส่วนของต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่ทั้ง 4 ชนิด พบว่า ไวน์สตอเบอรี่มีต้นทุนต่อหน่วยสูงที่สุดซึ่งเท่ากับ 75.01 บาท รองลงมาคือ สตอเบอรี่อบแห้งซึ่งมีต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับ 43.98 บาท และแยมสตอเบอรี่ซึ่งมีต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับ 27.91 บาท ส่วนน้ำสตอเบอรี่มีต้นทุนต่อหน่วยต่ำที่สุดซึ่งเท่ากับ 13.10 บาท

5.1.3 ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่ของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว

สัดส่วนของค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารเมื่อเทียบกับรายได้จากการขายทั้งหมดสำหรับผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่ทั้ง 4 ชนิด แสดงได้ดังตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.2 แสดงจำนวนและร้อยละของค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารต่อรายได้จากการขาย

รายการ	ไวน์ สตอเบอรี่	แยม สตอเบอรี่	น้ำ สตอเบอรี่	สตอเบอรี่ อบแห้ง	รวม
รายได้จากการขาย (บาท)	226,500.00	259,680.00	960,000.00	504,000.00	1,950,180.00
ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร					39,500.00
					2.03%

จากตารางที่ 5.2 พบว่า ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารทั้งหมดเท่ากับ 39,500.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.03 ของรายได้จากการขายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ทั้ง 4 ชนิด โดยส่วนใหญ่เป็นค่าโทรศัพท์ รองลงมาคือ ค่าพาหนะ

5.1.4 ผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลผลตอบแทนจากการจำหน่ายของผลิตภัณฑ์แปรรูปสตอเบอร์รี่ทั้ง 4 ชนิด ได้แก่ ไวน์สตอเบอร์รี่ แยมสตอเบอร์รี่ น้ำสตอเบอร์รี่ และสตอเบอร์รี่อบแห้ง ในช่วงเดือนกันยายน 2557 - กุมภาพันธ์ 2558 จะเห็นว่ารายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอร์รี่ของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว ส่วนใหญ่เป็นการขายส่งมากกว่าการขายปลีก โดยสัดส่วนจากการขายส่งเท่ากับร้อยละ 75.07 และรายได้จากการขายปลีกเท่ากับร้อยละ 24.93 ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าการขายสูงที่สุดคือ น้ำสตอเบอร์รี่ซึ่งเท่ากับ 960,000.00 บาท รองลงมาคือ สตอเบอร์รี่อบแห้งซึ่งเท่ากับ 504,000.00 บาท และแยมสตอเบอร์รี่ซึ่งเท่ากับ 259,680.00 บาท ส่วนไวน์สตอเบอร์รี่มีมูลค่าการขายต่ำที่สุดซึ่งเท่ากับ 226,500.00 บาท

การวิเคราะห์ผลตอบแทน และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของต้นทุน ปริมาณ และกำไร สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 5.3

ตารางที่ 5.3 แสดงการวิเคราะห์ผลตอบแทน และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของต้นทุน ปริมาณ และกำไร

รายการ	ตาราง	ไวน์ สตอเบอร์รี่	แยม สตอเบอร์รี่	น้ำ สตอเบอร์รี่	สตอเบอร์รี่ อบแห้ง
อัตรากำไรขั้นต้น	ก.11	71.02%	42.74%	18.10%	47.64%
อัตรากำไรสุทธิ	4.20	69.00%	40.71%	16.06%	45.61%
อัตรากำไรสุทธิต่อต้นทุน	4.21	238.11%	71.09%	19.62%	87.11%
อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน	4.22	391.45%			
อัตรากำไรส่วนเกิน	4.24	70.20%	42.33%	18.06%	47.32%
ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน (หน่วย)	4.26	45	272	3,060	306

จากตารางที่ 5.3 เมื่อวิเคราะห์อัตรากำไรขั้นต้นและอัตรากำไรสุทธิ พบว่า ไวน์สตอเบอร์รี่มีอัตรากำไรขั้นต้นและอัตรากำไรสุทธิสูงที่สุด ซึ่งเท่ากับร้อยละ 71.02 และ 69.00 ตามลำดับ รองลงมาคือ สตอเบอร์รี่อบแห้ง ซึ่งมีอัตรากำไรขั้นต้นและอัตรากำไรสุทธิ เท่ากับร้อยละ 47.64 และ 45.61 ตามลำดับ และแยมสตอเบอร์รี่ ซึ่งมีอัตรากำไรขั้นต้นและอัตรากำไรสุทธิ เท่ากับร้อยละ 42.74 และ

40.71 ตามลำดับ ส่วนน้ำสตรอเบอร์รี่ มีอัตรากำไรขั้นต้นและอัตรากำไรสุทธิต่ำที่สุด ซึ่งเท่ากับร้อยละ 18.10 และ 16.06 ตามลำดับ

สำหรับการวิเคราะห์ห้อัตรากำไรสุทธิต่อต้นทุน พบว่า ไวน์สตรอเบอร์รี่มีอัตรากำไรสุทธิต่อต้นทุนสูงที่สุดซึ่งเท่ากับร้อยละ 238.11 รองลงมาคือ สตรอเบอร์รี่อบแห้ง ซึ่งมีอัตรากำไรสุทธิต่อต้นทุนเท่ากับร้อยละ 87.11 และแยมสตรอเบอร์รี่ ซึ่งมีอัตรากำไรสุทธิต่อต้นทุนเท่ากับร้อยละ 71.09 ส่วนน้ำสตรอเบอร์รี่มีอัตรากำไรสุทธิต่อต้นทุนต่ำที่สุดซึ่งเท่ากับร้อยละ 19.62

ในส่วนของ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของต้นทุน ปริมาณ และกำไร พบว่า ไวน์สตรอเบอร์รี่มีอัตรากำไรส่วนเกินสูงที่สุดเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ทั้งหมดซึ่งเท่ากับร้อยละ 70.20 และมียอดขาย ณ จุดคุ้มทุนเท่ากับ 11,547.48 บาท หรือ 45 ขวด รองลงมาคือ สตรอเบอร์รี่อบแห้ง ซึ่งมีอัตรากำไรส่วนเกินเท่ากับร้อยละ 47.32 และมียอดขาย ณ จุดคุ้มทุนเท่ากับ 25,695.71 บาท หรือ 306 กล่อง และแยมสตรอเบอร์รี่ ซึ่งมีอัตรากำไรส่วนเกินเท่ากับร้อยละ 42.33 และมียอดขาย ณ จุดคุ้มทุนเท่ากับ 13,239.41 บาท หรือ 272 กระปุก ในขณะที่น้ำสตรอเบอร์รี่นั้น ต้องจำหน่ายถึง 48,944.22 บาท หรือ 3,060 ขวด จึงจะทำให้คุ้มทุน เนื่องจากมีอัตรากำไรส่วนเกินเพียงร้อยละ 18.06

ทั้งนี้ ไวน์สตรอเบอร์รี่ ต้องใช้ระยะเวลาในการผลิตโดยประมาณ 2 ปี การวิเคราะห์เปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์แปรรูปอื่นๆ จึงอาจต้องคำนึงถึงประเด็นนี้ด้วย

5.1.5 ปัญหาและอุปสรรคในการแปรรูปสตรอเบอร์รี่

ปัจจุบันผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนได้นำไปจัดแสดงสินค้าในที่ต่างๆ อีกทั้งผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนมีคุณภาพและรสชาติดี จึงทำให้มีปริมาณขายมากขึ้น แต่เนื่องจากมีกลุ่มเกษตรกรต่างๆ เริ่มแปรรูปผลผลิตจากสตรอเบอร์รี่เข้าสู่ตลาด ย่อมส่งผลกระทบต่อยอดขายของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน อีกทั้งบรรจุกฎเกณฑ์ไม่มีความโดดเด่น และในการจัดแสดงสินค้าในต่างจังหวัดมีค่าใช้จ่ายสูง

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

ผู้ศึกษาได้นำผลการศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนของการแปรรูปสตรอเบอร์รี่ของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ เปรียบเทียบกับผลการศึกษาของ โกมินทร์ สายสนิท (2543) ซึ่งเป็นวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการค้นคว้าอิสระนี้ ในการเปรียบเทียบข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทนของ โกมินทร์ สายสนิท (2543) กับผลการศึกษาของต้นทุนและผลตอบแทนของการแปรรูปสตรอเบอร์รี่ของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอ

สะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ นั้น จะเปรียบเทียบในผลิตภัณฑ์ที่เป็นชนิดเดียวกัน โดยสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 5.4

ตารางที่ 5.4 แสดงต้นทุนและผลตอบแทนต่อหน่วยเปรียบเทียบกับวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการ
ค้นคว้าอิสระ

รายการ	ลูกอม สตรอปเปอร์	ไวน์ สตรอปเปอร์	แยม สตรอปเปอร์	น้ำ สตรอปเปอร์	สตรอปเปอร์ อบแห้ง
โกมินทร์ สายสนิท (2543)					
กลุ่มแม่บ้านม่วงคำ					
ราคาขาย	18.00	-	44.92	13.33	20.00
หัก ต้นทุนขาย	12.63	-	28.36	8.81	17.26
กำไรขั้นต้น	5.37	-	16.56	4.52	2.74
อัตรากำไรขั้นต้น	29.83%	-	36.87%	33.91%	13.70%
กลุ่มแม่บ้านโป่งแยงนอก					
ราคาขาย	18.00	-	-	11.11	20.00
หัก ต้นทุนขาย	10.62	-	-	4.59	13.69
กำไรขั้นต้น	7.38	-	-	6.52	6.31
อัตรากำไรขั้นต้น	41.00%	-	-	58.69%	31.55%
กลุ่มแม่บ้านทุ่งหัวช้าง					
ราคาขาย	20.00	-	40.00	10.37	30.00
หัก ต้นทุนขาย	13.71	-	37.23	5.42	18.91
กำไรขั้นต้น	6.29	-	2.77	4.95	11.09
อัตรากำไรขั้นต้น	31.45%	-	6.93%	47.73%	36.97%
รุ่งนภา ทองพันชั่ง (2558)					
ราคาขาย	-	258.86	48.74	16.00	84.00
หัก ต้นทุนขาย	-	75.01	27.91	13.10	43.98
กำไรขั้นต้น	-	183.85	20.83	2.90	40.02
อัตรากำไรขั้นต้น	-	71.02%	42.74%	18.13%	47.64%

หมายเหตุ: ข้อมูลจากผลการศึกษาศึกษาของโกมินทร์ สายสนิท (2543) ที่แสดงในตารางนี้ ผู้ศึกษาได้แปลงค่าเป็นข้อมูลต่อหน่วยที่เท่ากับปริมาณของผลิตภัณฑ์ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบผลของการศึกษาระหว่างกันได้

จากตารางที่ 5.4 โกมินทร์ สายสนิท (2543) ได้ทำการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของกลุ่มแม่บ้าน 3 หมู่บ้าน ในเขตอำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ กลุ่มแม่บ้านม่วงคำ กลุ่มแม่บ้านโป่งแยงนอก และกลุ่มแม่บ้านทุ่งหัวช้าง พบว่า

แอมสตรอบเอรี ในผลการศึกษาของ โกมินทร์ สายสนิท (2543) ประกอบไปด้วย ผลผลิตกัญชง จากกลุ่มแม่บ้านม่วงคำ ที่ได้กำไรขั้นต้นหน่วยละ 16.56 บาท โดยมีอัตรากำไรขั้นต้นเท่ากับร้อยละ 36.87 และผลผลิตกัญชงจากกลุ่มแม่บ้านทุ่งหัวช้าง ที่ได้กำไรขั้นต้นหน่วยละ 2.77 บาท โดยมีอัตรากำไรขั้นต้นเท่ากับร้อยละ 6.93 ในขณะที่แอมสตรอบเอรีของการศึกษาในครั้งนี้ ได้กำไรขั้นต้นหน่วยละ 20.83 บาท โดยมีอัตรากำไรขั้นต้นเท่ากับร้อยละ 42.74 ซึ่งจะเห็นได้ว่ามากกว่าอัตรากำไรขั้นต้นของกลุ่มแม่บ้านทั้งสอง เนื่องจากวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว มีการกำหนดราคาขายที่มากกว่า ในขณะที่ต้นทุนการผลิตต่ำกว่า จึงทำให้ได้อัตรากำไรที่มากกว่า โดยต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่านั้นมาจากบรรจุภัณฑ์ที่สังกะสีและค่าแรงงานที่มีราคาต่ำกว่าของกลุ่มแม่บ้านทั้งสอง

น้ำสตรอบเอรี ในผลการศึกษาของ โกมินทร์ สายสนิท (2543) ประกอบไปด้วย ผลผลิตกัญชง จากกลุ่มแม่บ้านม่วงคำ ที่ได้กำไรขั้นต้นหน่วยละ 4.52 บาท โดยมีอัตรากำไรขั้นต้นเท่ากับร้อยละ 33.91 ผลผลิตกัญชงจากกลุ่มแม่บ้านโป่งแยงนอก ที่ได้กำไรขั้นต้นหน่วยละ 6.52 บาท โดยมีอัตรากำไรขั้นต้นเท่ากับร้อยละ 58.69 และผลผลิตกัญชงจากกลุ่มแม่บ้านทุ่งหัวช้าง ที่ได้กำไรขั้นต้นหน่วยละ 4.95 บาท โดยมีอัตรากำไรขั้นต้นเท่ากับร้อยละ 47.73 ในขณะที่น้ำสตรอบเอรีของการศึกษาในครั้งนี้ ได้กำไรขั้นต้นหน่วยละ 2.90 บาท โดยมีอัตรากำไรขั้นต้นเท่ากับร้อยละ 18.13 ซึ่งจะเห็นได้ว่าน้อยกว่าอัตรากำไรขั้นต้นของกลุ่มแม่บ้านทั้งสาม เนื่องจากสัดส่วนต้นทุนที่ค่อนข้างสูง เมื่อเทียบกับราคาขาย จึงทำให้ได้กำไรน้อยกว่า เป็นผลมาจากต้นทุนสตรอบเอรีสดของการศึกษารุ่นนี้มีราคาสูงกว่า โดยการศึกษาของ โกมินทร์ สายสนิท (2543) พบว่า ราคาสตรอบเอรีสดกิโลกรัมละ 15 - 20 บาท ในขณะที่ราคาสตรอบเอรีสดของการศึกษาในครั้งนี้กิโลกรัมละ 30 บาท อีกทั้งในการผลิตผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอบเอรีในการศึกษาครั้งนี้ใช้ปริมาณสตรอบเอรีสดมากกว่าโดยใช้สตรอบเอรีสด 0.00067 กิโลกรัมต่อขวด ในขณะที่การศึกษาของ โกมินทร์ สายสนิท (2543) พบว่า กลุ่มแม่บ้านม่วงคำใช้สตรอบเอรีสด 0.00044 กิโลกรัมต่อขวด กลุ่มแม่บ้านโป่งแยงนอกใช้สตรอบเอรีสด 0.00033 กิโลกรัมต่อขวด และกลุ่มแม่บ้านทุ่งหัวช้างใช้สตรอบเอรีสด 0.00057 กิโลกรัมต่อขวด

สตรอบเอรีอบแห้ง ในผลการศึกษาของ โกมินทร์ สายสนิท (2543) ประกอบไปด้วย ผลผลิตกัญชง จากกลุ่มแม่บ้านม่วงคำ ที่ได้กำไรขั้นต้นหน่วยละ 2.74 บาท โดยมีอัตรากำไรขั้นต้นเท่ากับร้อยละ 13.70 ผลผลิตกัญชงจากกลุ่มแม่บ้านโป่งแยงนอก ที่ได้กำไรขั้นต้นหน่วยละ 6.31 บาท โดยมีอัตรากำไรขั้นต้นเท่ากับร้อยละ 31.55 และผลผลิตกัญชงจากกลุ่มแม่บ้านทุ่งหัวช้าง ที่ได้กำไรขั้นต้นหน่วยละ 11.09

บาท โดยมีอัตรากำไรขั้นต้นเท่ากับร้อยละ 36.97 ในขณะที่สตอเบอรี่อบแห้งของการศึกษาในครั้งนี้ ได้กำไรขั้นต้นหน่วยละ 40.02 บาท โดยมีอัตรากำไรขั้นต้นเท่ากับร้อยละ 47.64 ซึ่งจะเห็นได้ว่า มากกว่าอัตรากำไรขั้นต้นของกลุ่มแม่บ้านทั้งสาม เนื่องจากราคาขายที่สูงกว่า แม้ว่าต้นทุนในการผลิต จะสูงกว่า เพราะต้นทุนของสตอเบอรี่สดและบรรจุภัณฑ์ที่มีราคาสูงกว่าของกลุ่มแม่บ้านทั้งสาม แต่ ด้วยส่วนต่างระหว่างต้นทุนกับราคาขายที่มากกว่า จึงทำให้ได้อัตรากำไรขั้นต้นที่สูงกว่า

โดยภาพรวมแล้วจะเห็นได้ว่า ผลตอบแทนที่จะได้รับนั้นขึ้นอยู่กับการตั้งราคาขายที่เหมาะสม และการบริหารต้นทุนที่ดี เพื่อให้ได้รับผลตอบแทนที่สูงขึ้น

5.3 ข้อค้นพบ

จากการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการแปรรูปสตอเบอรี่ของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ มีข้อค้นพบดังนี้

5.3.1 เมื่อจำแนกตามประเภทต้นทุนการผลิต พบว่าร้อยละ 80.75 ของต้นทุนการผลิตคือ ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง ได้แก่ สตอเบอรี่สด บรรจุภัณฑ์ และน้ำตาล ในขณะที่ค่าแรงงานทางตรงคิด เป็นร้อยละ 11.84 ส่วนใหญ่เป็นค่าแรงในขั้นตอนการบรรจุลงสู่บรรจุภัณฑ์และติดสติ๊กเกอร์อาหาร สำหรับค่าใช้จ่ายในการผลิตคิดเป็นร้อยละ 7.41 ส่วนใหญ่เป็นค่าน้ำประปาและค่าไฟฟ้า รองลงมาคือ ค่าแก๊สหุงต้ม

5.3.2 เมื่อวิเคราะห์ในส่วนของรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่ทั้ง 4 ชนิด พบว่า รายได้จากการขายส่งมากกว่ารายได้จากการขายปลีก โดยสัดส่วนของรายได้จากการขาย ส่งเท่ากับร้อยละ 75.07 และสัดส่วนของรายได้จากการขายปลีกเท่ากับร้อยละ 24.93

5.3.3 เมื่อพิจารณาจากอัตรากำไรขั้นต้นและอัตรากำไรสุทธิจากผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอเบอรี่ของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว พบว่า ไลน์สตอเบอรี่มีอัตรากำไรขั้นต้น และอัตรากำไรสุทธิสูงสุด รองลงมาคือ สตอเบอรี่อบแห้ง และแยมสตอเบอรี่ ส่วนน้ำสตอเบอรี่ มีอัตรากำไรขั้นต้นและอัตรากำไรสุทธิต่ำที่สุด

5.4 ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา มีดังนี้

1) ข้อเสนอแนะต่อวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาวบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่

ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนส่วนใหญ่ของการแปรรูป คือ ค่าสตอร์เบอร์รีสด บรรจุ ถัง และน้ำตาล ซึ่งสตอร์เบอร์รีสดเป็นวัตถุดิบที่จำเป็นต่อการแปรรูปและวิสาหกิจชุมชนได้ ตกลง ราคาที่ชัดเจนกับเกษตรกรผู้จำหน่ายสตอร์เบอร์รีแล้ว จึงเสนอแนะให้วิสาหกิจชุมชนควบคุมต้นทุนใน ส่วนของบรรจุภัณฑ์ และวัตถุดิบทางตรงอื่นๆ โดยบรรจุภัณฑ์ควรหาจุดสั่งผลิตที่เหมาะสม ซึ่งการสั่ง ผลิตในปริมาณมากขึ้นย่อมมีผลต่อราคาต่อหน่วยที่ถูกลง สำหรับวัตถุดิบทางตรงอื่นๆ วิสาหกิจชุมชน ควรเปรียบเทียบราคาก่อนการสั่งซื้อ เพื่อให้ได้ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงที่ถูกที่สุด

2) ข้อเสนอแนะต่อผู้ที่สนใจลงทุน

จากผลการศึกษา พบว่า ไวน์สตอร์เบอร์รีมีอัตรากำไรขั้นต้นและอัตรากำไรสุทธิสูง ที่สุด แต่การผลิตไวน์สตอร์เบอร์รีต้องใช้เวลาในการผลิตโดยประมาณ 2 ปี จากการวิเคราะห์ เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนกับผลิตภัณฑ์แปรรูปอื่นๆ ผู้ศึกษาเห็นว่า ผลิตภัณฑ์ที่น่าลงทุนใน การแปรรูปคือ สตอร์เบอร์รีอบแห้ง และแยมสตอร์เบอร์รี เนื่องจากมีอัตรากำไรขั้นต้นและอัตรากำไร สุทธิรองลงมาจากไวน์สตอร์เบอร์รี อีกทั้งยังใช้ระยะเวลาในการผลิตสั้นกว่าไวน์สตอร์เบอร์รีอีกด้วย

3) ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานอื่น

หน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ กรมวิชาการเกษตร สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานส่งเสริมการเกษตรภาคเหนือ เป็นต้น ควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนวิสาหกิจชุมชนต่างๆ ให้มากขึ้น เช่น ให้คำแนะนำในการแปรรูป การออกแบบบรรจุภัณฑ์ การเผยแพร่ผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม แม่บ้าน เป็นต้น เนื่องจากผลการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชน พบว่า บรรจุภัณฑ์ของกลุ่มไม่มี ความโดดเด่น และในการเดินทางไปแสดงสินค้าในงานต่างๆ มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง ซึ่ง สอดคล้องกับการวิเคราะห์รายได้จากการจำหน่ายของวิสาหกิจชุมชนที่พบว่ามีรายได้จากการขายส่ง มากกว่ารายได้จากการขายปลีก อีกทั้งการสนับสนุนผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนยังเป็นการช่วย สืบสานภูมิปัญญาไทย และสร้างความแข็งแกร่งให้กับเศรษฐกิจฐานราก เพื่อเป็นฐานสำคัญในการสร้าง อาชีพ และสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนทั่วประเทศ

เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมการเกษตร. มปป. “บทบาทและความสำคัญของสตอเบอรี่.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.doae.go.th/library/html/detail/stawbery/borry10.htm> (17 กรกฎาคม 2555).
- กองส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน. 2555. “รายชื่อวิสาหกิจชุมชน.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://smce.doae.go.th/ProductCategory/SmceCategory.php?page_size=10&PAGE=7&select_province=50&select_region=0&select_amphur=08&key_word=&startPage=1&endPage=9 (18 พฤษภาคม 2558).
- โกมินทร์ สายสนิท. 2543. การแปรรูปสตอเบอรี่ของกลุ่มแม่บ้านในเขตอำเภอแม่อริม จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- คลังภูมิปัญญาโอท็อป. 2554. “สตอเบอรี่สด.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.otoptoday.com/wisdom/provinces/north> (17 กรกฎาคม 2555).
- เชียงใหม่นิวส์. 2554. “สตอเบอรี่ ของดีที่สะเมิง.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.chiangmainews.co.th/page/?p=56757> (17 กรกฎาคม 2555).
- เข้านี้ที่หมอชิด. 2558. “สตอเบอรี่.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา https://www.facebook.com/video.php?v=910728795633371&video_source=pages_finch_main_video (14 กุมภาพันธ์ 2558).
- ซีเอ็ม ฟรุต. 2553. “พันธุ์สตอเบอรี่.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.cm-fruit.com/index.php?mo=3&art=648052> (17 กรกฎาคม 2555).
- ณราญธร มาละวรรณ. 2554. ต้นทุนและผลตอบแทนจากการแปรรูปลำไยของวิสาหกิจชุมชนบ้านแคว อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระบัญชีมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- दनัย บุญเกียรติ และคณะ. 2550. ผลของการเคลือบผิวด้วยไคโตซานต่อคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวของผลสตอเบอรี่พันธุ์พระราชทาน 72. รายงานวิจัยสมบูรณ์. มุฉนธิโครงการหลวง.

- คณัย บุญยเกียรติ และนิธิยา รัตนานนท์. 2548. การปฏิบัติภายหลังการเก็บเกี่ยวผักและผลไม้. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอ.เอส พรินต์ติ้ง เฮ้าส์.
- คณัย บุญยเกียรติ และพิชญา บุญประสม. 2550. ผลของการลดอุณหภูมิแบบเฉียบพลันโดยวิธีผ่านอากาศเย็นต่อคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวของผลสตอเบอร์รี่พันธุ์พระราชทาน 72. รายงานวิจัยสมบูรณ์. มูลนิธิโครงการหลวง.
- ดวงมณี โกมารทัต. 2554. การบริหารต้นทุน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการบัญชี คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เดชา อินเดช. 2551. การบัญชีต้นทุน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ทีพีเอ็น เพรส.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. มปป. “การลงทุน.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.set.or.th/th/faqs/investment_p1.html (17 สิงหาคม 2555).
- ธานี หิรัญรัมย์ และคณะ. 2548. การบัญชีขั้นต้น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์วิทย์พัฒนา.
- นันทพร พิทยะ และคณะ. 2552. การบัญชีบริหาร (แปลจาก R. Garrison, E. Noreen และ P. Brewer). พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แมคกรอ-ฮิล.
- บทความดีดี มีสาระ. 2554. “วิวัฒนาการในการถนอมอาหารและหลักในการถนอมอาหาร.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.thaieditorial.com/> (25 สิงหาคม 2555).
- เบญจมาศ อภิสิทธิ์ภิญโญ และคณะ. 2550. การบัญชีเพื่อการจัดการ. นครราชสีมา: บริษัท โชคเจริญมาร์เก็ตติ้ง จำกัด.
- เบญจวรรณ รัชส์สุธี. 2543. การเงินธุรกิจ. พิมพ์ครั้งที่ 14. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- พรชนก ทองลาด. มปป. “การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุน ปริมาณ กำไร.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.lpru.ac.th/teacher_website/pornsanok/pdf/Chapter6.pdf (25 สิงหาคม 2555).
- พริษฐ์ คอทคอม. 2556. “สตอเบอร์รี่ สรรพคุณและประโยชน์ของสตอเบอร์รี่ 43 ข้อ.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://frynn.com/สตอเบอร์รี่/> (17 กรกฎาคม 2555).
- ฟิสิกส์. 2549. “ได้รู้พระบารมี.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.icphysics.com/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=78> (17 กรกฎาคม 2555).
- เรื่องการถนอมอาหาร. 2555. “สูตรถนอมอาหาร การแปรรูปผลไม้ไทย.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://benztours.com/> (25 สิงหาคม 2555).

- ลัดดา หิรัญญา. มปป. “การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ต้นทุน ปริมาณ กำไร.” [ระบบออนไลน์].
แหล่งที่มา http://www.teacher.ssru.ac.th/apinya_wi/file.php/1/adminis/admi3.pdf (23 มิถุนายน 2558).
- ลำไย มากเจริญ. 2551. การบัญชีต้นทุน. กรุงเทพฯ: ทริปเพิ้ล เอ็ดดูเคชั่น.
- วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. 2557. “สตอเบอรี่.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://th.wikipedia.org/wiki/สตอว์เบอร์รี่> (17 กรกฎาคม 2555).
- วิทยา นาระติยะ. เกษตรกรผู้ปลูกสตอเบอรี่. 2555. สัมภาษณ์. 26 กรกฎาคม 2555.
- ศาสตร์เกษตรดินปุ๋ย. 2554. “สตอเบอรี่โครงการหลวง หยุคัยการปลูกฝิ่น ชาวไทยภูเขา.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://socclaimon.wordpress.com/2012/01/30/> (17 กรกฎาคม 2555).
- สตอเบอรี่ สะเมิง. มปป. “กลุ่มวิสาหกิจแปรรูปไม้ผลเมืองหนาว.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.strawberrysamoeng.com/test/index.php?op=product> (17 กรกฎาคม 2555).
- สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์. 2555. การบัญชีต้นทุน. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แมคกรอ-ฮิล.
- สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน. 2556. “การถนอมอาหารในสมัยโบราณ.” [ระบบออนไลน์].
แหล่งที่มา <http://kanchanapisek.or.th/kp6/sub/book/book.php?book=19&chap=3&page=t19-3-infodetail02.html0020> (27 เมษายน 2558).
- สำนักงานเกษตรอำเภอสะเมิง. มปป. “ข้อมูลการผลิตสตอเบอรี่ อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://samoeng.chiangmai.doe.go.th/data/strawberry_samoeng.pdf (18 กรกฎาคม 2555).
- สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, มปป. “รายชื่อผู้ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน มผช.342/2547 แยม.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://app.tisi.go.th/cgi-bin/otop/search2.pl?tcps_name=%E1%C2%C1&tcps_no=%C1%BC%AA.342/2547 (20 กรกฎาคม 2557).
- สำนักงานเลขาธิการ คณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน. 2553. “วิสาหกิจชุมชนน้ำอู๋.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.sceb.doe.go.th/Ssceb2.htm> (5 สิงหาคม 2555).
- สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา. 2545. “การส่งเสริมเกษตรกรรายย่อยผลิตและจำหน่ายไวน์เสรี.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.senate.go.th/senate/report_detail.php?report_id=16 (28 สิงหาคม 2555).

- สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 จังหวัดเชียงใหม่. 2555. “ข้อมูลภาวะการผลิตพืช
สตอเบอรี่.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา [http://www.ndoae.com/Data_plant/
Data_all2012/D_stawberry55.pdf](http://www.ndoae.com/Data_plant/Data_all2012/D_stawberry55.pdf) (26 กรกฎาคม 2555).
- สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร. 2555. “แม่โจ้โพลล์สำรวจแหล่งปลูกสตอเบอรี่ฯ.” [ระบบ
ออนไลน์]. แหล่งที่มา [http://research.rae.mju.ac.th/raebase/index.php/
knowledge/2012/494-storberry](http://research.rae.mju.ac.th/raebase/index.php/knowledge/2012/494-storberry) (17 กรกฎาคม 2555).
- ศูนย์ส่งเสริมการเกษตรที่สูง จังหวัดกาญจนบุรี. 2551. “สตอเบอรี่.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา
<http://www.haec01.doae.go.th/aticles/stawberry.pdf> (17 กรกฎาคม 2555).
- อนุรักษ์ ทองสุขโขวงศ์. มปป. “การบัญชีต้นทุน.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา [http://home.kku.ac.th/
anuton/cost%20accounting/cost%20split.htm](http://home.kku.ac.th/anuton/cost%20accounting/cost%20split.htm) (8 กรกฎาคม 2555).
- อนุวัตร เดชศิริ. 2551. ต้นทุนผลิตภัณฑ์ของโครงการโรงงานแปรรูปและพัฒนาผลิตภัณฑ์มูลนิธิ
โครงการหลวง. การค้นคว้าแบบอิสระ วิทยาลัยมหาดินบุรี บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เอี่ยมเดือน นาระตะ. ผู้แปรรูปสตอเบอรี่. 2555. สัมภาษณ์. 3 สิงหาคม 2555.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved



ภาคผนวก ก
ตารางประกอบการคำนวณ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวกที่ ก.1 แสดงเงินลงทุนและค่าเสื่อมราคาของโรงเรียน เครื่องจักรและอุปกรณ์

รายการ	จำนวน	หน่วย นับ	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	มูลค่ารวม (บาท)	อายุการใช้ งาน (ปี)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/ปี)
โรงเรียน	1	หลัง	120,000.00	120,000.00	10	12,000.00
รวม โรงเรียน				120,000.00		12,000.00
เครื่องซั๋งใหญ่	1	เครื่อง	1,000.00	1,000.00	5	200.00
เครื่องซั๋งเล็ก	1	เครื่อง	500.00	500.00	5	100.00
เครื่องอัดฝา	1	เครื่อง	9,500.00	9,500.00	5	1,900.00
เครื่องซีลถุง	1	เครื่อง	5,000.00	5,000.00	5	1,000.00
ตู้แช่	1	เครื่อง	18,000.00	18,000.00	10	1,800.00
หม้อขนาดใหญ่	4	ใบ	1,600.00	6,400.00	5	1,280.00
ถังพลาสติก	5	ใบ	250.00	1,250.00	5	250.00
ตะหลิว	5	อัน	75.00	375.00	5	75.00
ตะแกรง	2	อัน	150.00	300.00	5	60.00
ถาด	10	ใบ	100.00	1,000.00	5	200.00
มีด	5	เล่ม	50.00	250.00	5	50.00
โรงอบ (พลังงานแสงอาทิตย์)	1	หลัง	1,500.00	1,500.00	5	300.00
รวม เครื่องจักรและอุปกรณ์				45,075.00		7,215.00
รวม โรงเรียน เครื่องจักรและอุปกรณ์				165,075.00		19,215.00

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชน

ตารางภาคผนวกที่ ก.2 แสดงข้อมูลค่าใช้จ่ายทั้งหมดจากการสัมภาษณ์ในช่วงการศึกษา (เดือน
กันยายน 2557 - กุมภาพันธ์ 2558)

รายการค่าใช้จ่าย		จำนวนเงิน (บาท)
1	วัสดุสิ้นเปลือง	15,000.00
2	ค่าน้ำประปาและค่าไฟฟ้า	32,400.00
3	ค่าแก๊สหุงต้ม	25,000.00
4	ค่าซ่อมแซม	2,000.00
5	ค่าโทรศัพท์	24,000.00
6	ค่าเช่าพื้นที่ออกร้าน	500.00
7	ค่าพาหนะ	10,000.00
8	ค่าเบี้ยเลี้ยง	5,000.00
รวมทั้งสิ้น		113,900.00

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชน

ตารางภาคผนวกที่ ก.3 แสดงข้อมูลค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงการศึกษา (เดือนกันยายน 2557 -
กุมภาพันธ์ 2558)

รายการค่าใช้จ่าย	จำนวนเงิน (บาท)	สัดส่วนต่อค่าใช้จ่ายรวม
1 วัสดุสิ้นเปลือง	15,000.00	11.27%
2 ค่าน้ำประปาและค่าไฟฟ้า	32,400.00	24.34%
3 ค่าแก๊สหุงต้ม	25,000.00	18.78%
4 ค่าซ่อมแซม	2,000.00	1.50%
5 ค่าเสื่อมราคา-โรงเรือน*	12,000.00	9.01%
6 ค่าเสื่อมราคา-เครื่องจักรและอุปกรณ์*	7,215.00	5.42%
7 ค่าโทรศัพท์	24,000.00	18.03%
8 ค่าเช่าพื้นที่ออกร้าน	500.00	0.38%
9 ค่าพาหนะ	10,000.00	7.51%
10 ค่าเบี้ยเลี้ยง	5,000.00	3.76%
รวมทั้งสิ้น	133,115.00	100.00%

ที่มา: จากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชน

หมายเหตุ * ตารางภาคผนวกที่ ก.1

ตารางภาคผนวกที่ ก.4 แสดงการจำแนกค่าใช้จ่ายในการผลิตผันแปรตามจำนวนชั่วโมงทำงาน

ผลิตภัณฑ์		ค่าใช้จ่ายจัดสรรต่อชั่วโมง*	จำนวนชั่วโมงทำงานทั้งหมด	ตาราง	จำนวนเงิน (บาท)
1	ไวน์สตรอเบอร์รี่	15.524256	232.50	4.5	3,609.39
2	แยมสตรอเบอร์รี่	15.524256	528	4.7	8,196.81
3	น้ำสตรอเบอร์รี่	15.524256	2,880	4.9	44,709.86
4	สตรอเบอร์รี่อบแห้ง	15.524256	1,152	4.11	17,883.94
รวม			4,792.50		74,400.00

ที่มา: ค่าใช้จ่ายในการผลิตผันแปร 74,400 บาท จากตารางที่ 4.13

หมายเหตุ: * ค่าใช้จ่ายจัดสรรต่อชั่วโมง = ค่าใช้จ่ายในการผลิตผันแปร/จำนวนชั่วโมงทำงานทั้งหมด

$$74,400.00/4,792.50 = 15.524256$$

ตารางภาคผนวกที่ ก.5 แสดงการจำแนกค่าใช้จ่ายในการผลิตคงที่ตามจำนวนชั่วโมงทำงาน

ผลิตภัณฑ์		ค่าใช้จ่ายจัดสรรต่อชั่วโมง	จำนวนชั่วโมงทำงานทั้งหมด	ตาราง	จำนวนเงิน (บาท)
1	ไวน์สตรอเบอร์รี่	4.009389	232.50	4.5	932.18
2	แยมสตรอเบอร์รี่	4.009389	528	4.7	2,116.96
3	น้ำสตรอเบอร์รี่	4.009389	2,880	4.9	11,547.04
4	สตรอเบอร์รี่อบแห้ง	4.009389	1,152	4.11	4,618.82
รวม			4,792.5		19,215.00

ที่มา: ค่าใช้จ่ายในการผลิตคงที่ 19,215 บาท จากตารางที่ 4.13

หมายเหตุ: * ค่าใช้จ่ายจัดสรรต่อชั่วโมง = ค่าใช้จ่ายในการผลิตคงที่/จำนวนชั่วโมงทำงานทั้งหมด

$$19,215.00/4,792.50 = 4.009389$$

ตารางภาคผนวกที่ ก.6 แสดงการคำนวณรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอร์เบอร์รี่

รายการ	ปริมาณขาย	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	
รายได้จากการขายปลีก					
1	ไวน์สตอร์เบอร์รี่	155	ขวด	300.00	46,500.00
2	แยมสตอร์เบอร์รี่	1,328	กระปุก	60.00	79,680.00
3	น้ำสตอร์เบอร์รี่	12,000	ขวด	20.00	240,000.00
4	สตอร์เบอร์รี่อบแห้ง	1,200	กล่อง	100.00	120,000.00
รวม รายได้จากการขายปลีก				486,180.00	
รายได้จากการขายส่ง					
1	ไวน์สตอร์เบอร์รี่	720	ขวด	250.00	180,000.00
2	แยมสตอร์เบอร์รี่	4,000	กระปุก	45.00	180,000.00
3	น้ำสตอร์เบอร์รี่	48,000	ขวด	15.00	720,000.00
4	สตอร์เบอร์รี่อบแห้ง	4,800	กล่อง	80.00	384,000.00
รวม รายได้จากการขายส่ง				1,464,000.00	
รายได้จากการขายส่งและขายปลีก					
1	ไวน์สตอร์เบอร์รี่				226,500.00
2	แยมสตอร์เบอร์รี่				259,680.00
3	น้ำสตอร์เบอร์รี่				960,000.00
4	สตอร์เบอร์รี่อบแห้ง				504,000.00
รวม รายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอร์เบอร์รี่				1,950,180.00	

ที่มา : จากการสัมภาษณ์ประธานวิสาหกิจชุมชน

ตารางภาคผนวกที่ ก.7 แสดงการคำนวณสัดส่วนการขายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอร์เบอร์รี่

รายการ	ตาราง	จำนวนเงิน (บาท)	สัดส่วนการขาย
รายได้จากการขายปลีก	ก.6	486,180.00	24.93%
รายได้จากการขายส่ง	ก.6	1,464,000.00	75.07%
รวม รายได้จำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตอร์เบอร์รี่		1,950,180.00	100.00%

ตารางภาคผนวกที่ ก.8 แสดงการจำแนกค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารตามอัตราส่วนรายได้จากการ

ขาย

รายการค่าใช้จ่าย		รายได้จากการขาย	สัดส่วนการขาย (ร้อยละ)	จำนวนเงิน (บาท)	ปริมาณขาย (หน่วย)	หน่วยนับ
ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารผันแปร				24,000.00		
1	ไวน์สตรอเบอร์รี่	226,500.00	11.614313	2,787.43	875	ขวด
2	แย้มสตรอเบอร์รี่	259,680.00	13.315694	3,195.77	5,328	กระปุก
3	น้ำสตรอเบอร์รี่	960,000.00	49.226225	11,814.29	60,000	ขวด
4	สตรอเบอร์รี่อบแห้ง	504,000.00	25.843768	6,202.51	6,000	กล่อง
		1,950,180.00	100.00			
ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารคงที่				15,500.00		
1	ไวน์สตรอเบอร์รี่	226,500.00	11.614313	1,800.22	875	ขวด
2	แย้มสตรอเบอร์รี่	259,680.00	13.315694	2,063.93	5,328	กระปุก
3	น้ำสตรอเบอร์รี่	960,000.00	49.226225	7,630.07	60,000	ขวด
4	สตรอเบอร์รี่อบแห้ง	504,000.00	25.843768	4,005.78	6,000	กล่อง
		1,950,180.00	100.00			
รวม ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร				39,500.00		
1	ไวน์สตรอเบอร์รี่	226,500.00	11.614313	4,587.65	875	ขวด
2	แย้มสตรอเบอร์รี่	259,680.00	13.315694	5,259.70	5,328	กระปุก
3	น้ำสตรอเบอร์รี่	960,000.00	49.226225	19,444.36	60,000	ขวด
4	สตรอเบอร์รี่อบแห้ง	504,000.00	25.843768	10,208.29	6,000	กล่อง

ที่มา: ตารางที่ 4.1-4.4, 4.14 และ 4.17

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวกที่ ก.9 แสดงต้นทุนผันแปรต่อหน่วยของผลิตภัณฑ์แปรรูปสตรอเบอร์รี่ 4 ชนิด

รายการ	วัตถุดิบทางตรง (บาท)	ค่าแรงงาน ทางตรง (บาท)	ค่าใช้จ่ายในการ ผลิตผันแปร (บาท)	ค่าใช้จ่ายในการ ขายและบริหาร ผันแปร (บาท)	ต้นทุน ผันแปรรวม (บาท)	ปริมาณ ผลิตได้ (หน่วย)	หน่วย นับ	ต้นทุนผันแปร ต่อหน่วย (บาท)
1 ไวน์สตรอเบอร์รี่	53,825.00	7,265.66	3,609.39	2,787.43	67,487.48	875	ขวด	77.13
2 แยมสตรอเบอร์รี่	121,883.60	16,500.00	8,196.81	3,195.77	149,776.18	5,328	กระปุก	28.11
3 น้ำสตรอเบอร์รี่	640,000.00	90,000.00	44,709.86	11,814.29	786,524.15	60,000	ขวด	13.11
4 สตรอเบอร์รี่อบแห้ง	205,400.00	36,000.00	17,883.94	6,202.51	265,486.45	6,000	กล่อง	44.25
รวม	1,021,108.60	149,765.66	74,400.00	24,000.00	1,269,274.26			

ที่มา: ตารางที่ 4.1-4.4, 4.6, 4.8, 4.10, 4.12 และตารางภาคผนวกที่ ก.4 และ ก.8

ตารางภาคผนวกที่ ก.10 แสดงต้นทุนคงที่ต่อหน่วยของผลิตภัณฑ์แปรรูปสตรอเบอร์รี่ 4 ชนิด

รายการ	ค่าใช้จ่ายในการผลิตคงที่ (บาท)	ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารคงที่ (บาท)	ต้นทุนคงที่รวม (บาท)	ปริมาณผลิต ได้ (หน่วย)	หน่วย นับ	ต้นทุนคงที่ต่อ หน่วย (บาท)
1 ไวน์สตรอเบอร์รี่	932.18	1,800.22	2,732.40	875	ขวด	3.12
2 แยมสตรอเบอร์รี่	2,116.96	2,063.93	4,180.89	5,328	กระปุก	0.78
3 น้ำสตรอเบอร์รี่	11,547.04	7,630.07	19,177.11	60,000	ขวด	0.32
4 สตรอเบอร์รี่อบแห้ง	4,618.82	4,005.78	8,624.60	6,000	กล่อง	1.44
รวม	19,215.00	15,500.00	34,715.00			

ที่มา: ตารางภาคผนวกที่ ก.5 และ ก.8



ภาคผนวก ข

หนังสือยินยอมให้ข้อมูลและเผยแพร่ผลการศึกษา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

หนังสือยินยอมให้ข้อมูลเพื่อการศึกษา และเผยแพร่ผลการศึกษา

เขียนที่ สถานประกอบการแปรรูป

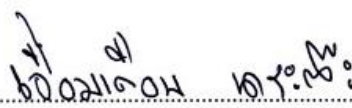
วันที่ 18 สิงหาคม 2558

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า นางเอี่ยมเดือน นาระดี๊ะ (ผู้มีอำนาจลงนาม) กลุ่มวิสาหกิจแปรรูปไม้ผลเมืองหนาว ตั้งอยู่เลขที่ 103/2 หมู่ที่ 5 ตำบลบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ขอทำหนังสือฉบับนี้เพื่อเป็นหลักฐานแสดงว่าข้าพเจ้าได้รับทราบและยินยอมให้ นางสาวรุ่งนภา ทองพันชั่ง รหัสนักศึกษา 531532258 สังกัด โครงการปริญญาโท สาขาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้ทำการค้นคว้าแบบอิสระ/วิทยานิพนธ์ เรื่อง ต้นทุนและผลตอบแทนจากการแปรรูปสตอเบอร์รี่ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาว ตำบลบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ เข้ามาศึกษาและเก็บข้อมูล ณ หน่วยงานของข้าพเจ้าตามคำชี้แจงของผู้ศึกษา และอนุญาตให้นำผลการศึกษาเผยแพร่สู่สาธารณะได้

ทั้งนี้หากผู้ศึกษาได้กระทำภายในขอบเขตอำนาจของหนังสือยินยอมฉบับนี้ให้มีผลสมบูรณ์และชอบด้วยกฎหมายทุกประการและหากมีผลกระทบหรือเกิดความเสียหายขึ้นจะไม่มีมีการเรียกร้องแต่อย่างใด

เพื่อเป็นหลักฐานแห่งความยินยอมนี้ ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อและประทับตรา (ถ้ามี) ไว้ต่อหน้า

พยาน

ลงชื่อ 

(นางเอี่ยมเดือน นาระดี๊ะ)

(ผู้มีอำนาจลงนาม)

ประทับตราองค์กร

ลงชื่อ 

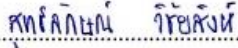
(นางสาวรุ่งนภา ทองพันชั่ง)

(ผู้ศึกษา)

ลงชื่อ 

(นางสาววิภาณี สัมพันธ์วิวัฒน์)

(พยาน)

ลงชื่อ 

(นางสาวสุกัลกัญญา วิชัยสิงห์)

(พยาน)

All rights reserved



ภาคผนวก ก
รายชื่อสมาชิกวิสาหกิจชุมชน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางภาคผนวก ค รายชื่อสมาชิกวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาว อำเภอสะเมิง จังหวัด
เชียงใหม่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง
1	นางเอี่ยมเดือน นาระตะ	ประธานวิสาหกิจชุมชน
2	นางบัวเงา อุดมะดิง	สมาชิก
3	นางวรรณิ นายะ	สมาชิก
4	นางสาวพริ้มเพรา ดวงชัย	สมาชิก
5	นางสาวจิ่ง แสงยะ	สมาชิก
6	นางมาลี คุ้มกัน	สมาชิก
7	นางวัฒนีช น้อยบุญทา	สมาชิก

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอสะเมิง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved



ภาคผนวก ง
แบบสัมภาษณ์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง **ต้นทุนและผลตอบแทนจากการแปรรูปสตอร์เบอร์รี่ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมือง
หนาว ตำบลบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่**

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการค้นคว้าอิสระตามหลักสูตรปริญญาบัญชีมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มวิสาหกิจ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนในการแปรรูป

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการจำหน่าย

ส่วนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะ

ข้อมูลที่ได้รับนี้จะนำไปใช้ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น ผู้ศึกษาหวังว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์เสียสละเวลาในการตอบแบบสอบถามและแสดงความคิดเห็น อันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปไม้ผลเมืองหนาว ตำบลบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่

1. ชื่อสถานประกอบการ _____

2. สถานที่ตั้ง _____

3. ประวัติความเป็นมา _____

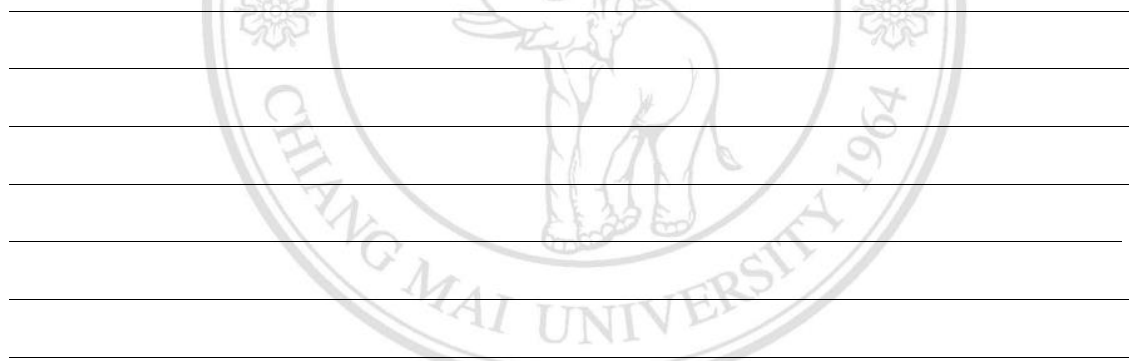
4. จำนวนสมาชิกปัจจุบัน _____ คน

5. โครงสร้างการบริหารงาน

5.1 ประธานกลุ่ม _____

5.2 สมาชิก _____

6. ลักษณะการดำเนินงานของกลุ่ม _____



7. ผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม _____

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

8. ปริมาณการผลิต _____

9. แหล่งที่มาของความรู้และเทคนิคในการผลิต

() บิดา/มารดา

() สามเณร/ภรรยา

() เพื่อนบ้าน

() ศึกษาด้วยตนเอง

() อื่นๆ (โปรดระบุ) _____

10. แหล่งที่มาของเงินทุน

11. วิธีการจัดจำหน่าย

12. ช่องทางการจัดจำหน่าย

13. การขนส่ง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

14. ปัญหาและอุปสรรคในการผลิต

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนในการแปรรูปสตอเบอร์รี่

1. ค่าใช้จ่ายในการลงทุน

1.1 อาคารแปรรูป _____ หลัง ราคา _____ บาท/หลัง

1.2 เครื่องมือและอุปกรณ์

เครื่องมือและ อุปกรณ์	จำนวน	ราคา ต่อหน่วย	มูลค่ารวม	อายุการใช้ งาน	ค่าเสื่อมราคา ต่อปี

2. ต้นทุนการผลิต

2.1 วัตถุดิบทางตรง

1. ไวน์สตอเบอร์รี่

รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	มูลค่ารวม
1. สตอเบอร์รี่				
2. น้ำตาล				

2. แยมสตอเบอร์รี่

รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	มูลค่ารวม
1. สตอเบอร์รี่				
2. น้ำตาล				

3. น้ำสตรอบเออรี่

รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	มูลค่ารวม
1. สตรอบเออรี่				
2. น้ำตาล				

4. สตรอบเออรี่อบแห้ง

รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	มูลค่ารวม
1. สตรอบเออรี่				
2. น้ำตาล				

2.2 ค่าแรงงานทางตรง

1. ไวน์สตรอบเออรี่

ขั้นตอนการผลิต	จำนวนคน	ค่าแรง

2. แยมสตรอบเออรี่

ขั้นตอนการผลิต	จำนวนคน	ค่าแรง

3. น้ำสตรอบอรี่

ขั้นตอนการผลิต	จำนวนคน	ค่าแรง

4. สตรอบอรี่อบแห้ง

ขั้นตอนการผลิต	จำนวนคน	ค่าแรง

2.3 ค่าใช้จ่ายในการผลิต

รายการ	จำนวนเงิน(บาท)
1. ค่าซ่อมแซม	
2. ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า	
3. ค่าวัสดุอุปกรณ์	
4. ค่าเสื่อมราคา	

2.4 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

รายการ	จำนวนเงิน(บาท)
1. ค่าใช้จ่ายในการออกร้าน	
2. ค่าสาธารณูปโภค (ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า และค่าโทรศัพท์)	
3. ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์	
4. ค่าใช้จ่ายในการส่งเสริมการขาย	
5. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางและที่พัก	

3. ปริมาณการผลิตผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์รี่

รายการ	หน่วย	ปริมาณที่ผลิตได้ต่อปี
1. ไวน์สตรอเบอร์รี่		
2. แยมสตรอเบอร์รี่		
3. น้ำสตรอเบอร์รี่		
4. สตรอเบอร์รี่อบแห้ง		

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์รี่

ผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสตรอเบอร์รี่

ผลิตภัณฑ์	ราคาต่อหน่วย		หน่วย		ราคาขาย(บาท/ปี)	
	ขายปลีก	ขายส่ง	ขายปลีก	ขายส่ง	ขายปลีก	ขายส่ง
1. ไวน์สตรอเบอร์รี่						
2. แยมสตรอเบอร์รี่						
3. น้ำสตรอเบอร์รี่						
4. สตรอเบอร์รี่อบแห้ง						

ส่วนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะจากการแปรรูปสตรอเบอร์รี่

1. ปัญหาและอุปสรรคจากการแปรรูปสตรอเบอร์รี่

2. ข้อเสนอแนะจากการแปรรูปสตรอเบอร์รี่

ประวัติผู้เขียน

- ชื่อ-สกุล** นางสาวรุ่งนภา ทองพันชั่ง
- วัน เดือน ปี เกิด** 27 มิถุนายน 2527
- ประวัติการศึกษา** พ.ศ. 2545 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สายศิลป์-ภาษาฝรั่งเศส
โรงเรียนดาราวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่
พ.ศ. 2549 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาการบัญชี คณะบัญชีการเงิน
และการธนาคาร มหาวิทยาลัยพายัพ จังหวัดเชียงใหม่
- ประวัติการทำงาน** พ.ศ. 2549-ปัจจุบัน ตำแหน่งนักการเงินและบัญชี
งานพัฒนาระบบบริหารงานคลัง
สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



รับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ight © by Chiang Mai University
rights reserved