

## บทที่ 4 ผลการศึกษา

การศึกษาเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการลงทุนในการผลิตมะขามหวานแปรรูปของกลุ่มเกษตรกรในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ครั้งนี้ใช้แบบสอบถามกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตมะขามหวานแปรรูปจำนวน 8 กลุ่ม เฉพาะกลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมในโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ของสำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ข้อมูลประกอบด้วย 4 ส่วนดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม
2. การรวบรวมข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะ โดยทั่วไปของการรวมกลุ่มเกษตรกรในการทำอาชีพผลิตมะขามหวานแปรรูป
3. ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุน และค่าใช้จ่ายในการผลิตมะขามหวานแปรรูป
4. ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนในการผลิตมะขามหวานแปรรูป

### ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4-1 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน		ร้อยละ
	ชาย	หญิง	
ต่ำกว่า 20 ปี	0	0	0.00
20-29 ปี	0	0	0.00
30-39 ปี	0	0	0.00
40 ปีขึ้นไป	0	8	100.00
รวม	0	8	100.00

จากตารางที่ 4-1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเป็นเพศหญิงจำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 100.00 และมีอายุอยู่ในช่วงตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป จำนวน 8 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 100.00

ตารางที่ 4-2 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามตำแหน่งในกลุ่ม

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
ประธานกลุ่ม	8	100.00
รองประธาน	0	0.00
เลขานุการ	0	0.00
เหรัญญิก	0	0.00
กรรมการ	0	0.00
รวม	8	100.00

จากตารางที่ 4-2 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดมีตำแหน่งเป็นประธานกลุ่มจำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 100.00

ตารางที่ 4-3 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่าประถมศึกษา	0	0.00
ประถมศึกษา	5	62.50
มัธยมศึกษา	3	37.50
อนุปริญญา (ปวส.)	0	0.00
ปริญญาตรี	0	0.00
สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.00
รวม	8	100.00

จากตารางที่ 4-3 พบว่าระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามในระดับประถมศึกษาจำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 62.50 และระดับมัธยมศึกษา จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 37.50

## ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการรวมกลุ่มการผลิตมะขามหวานแปรรูป

### 1. กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิต

ตารางที่ 4-4 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามลักษณะการประกอบอาชีพมะขามหวานแปรรูป

ประเภทของอาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพหลัก	0	0.00
อาชีพเสริม	8	100.00
รวม	8	100.00

จากตารางที่ 4-4 พบว่ากลุ่มเกษตรกรทั้งหมดจะประกอบอาชีพผลิตมะขามหวานแปรรูปเป็นอาชีพเสริมจำนวน 8 กลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 100.00 คือจะทำมะขามหวานแปรรูปหลังจากว่างจากการไปทำไร่ ทำนา

ตารางที่ 4-5 แสดงความถี่และร้อยละจำแนกตามสาเหตุในการประกอบอาชีพมะขามหวานแปรรูป

สาเหตุที่เข้ามาประกอบอาชีพผลิตมะขามหวานแปรรูป	ความถี่	ร้อยละ
คิดว่าทำแล้วมีกำไร	1	10.00
มีคนชักชวน	2	20.00
ได้รับการฝึกฝนจากรัฐบาล	2	20.00
ต้องการหารายได้เสริม	3	30.00
มีมะขามหวานในท้องถิ่นมาก	2	20.00
รวม	10	100.00

จากตารางที่ 4-5 พบว่าสาเหตุสำคัญที่กลุ่มเกษตรกรเข้ามาประกอบอาชีพผลิตมะขามหวานแปรรูป เนื่องจากต้องการหารายได้เสริมจากอาชีพหลัก คิดเป็นร้อยละ 30.00 มีการชักชวนรวมกลุ่มกันในแต่ละหมู่บ้านเพื่อประกอบอาชีพนี้ คิดเป็นร้อยละ 20.00 ได้รับการฝึกฝนจากรัฐบาล คิดเป็นร้อยละ 20.00 ส่วนผู้ที่ประกอบอาชีพนี้เพราะเห็นว่ามีมะขามหวานในท้องถิ่นมาก คิดเป็นร้อยละ 20.00 และกลุ่มผู้ผลิตแล้วคิดว่าจะมีผลกำไร คิดเป็นร้อยละ 10.00

ตารางที่ 4-6 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามระยะเวลาในการรวมกลุ่ม

ระยะเวลา	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 1 ปี	0	0.00
1-2 ปี	4	50.00
2 ปีขึ้นไป	4	50.00
รวม	8	100.00

จากตารางที่ 4-6 พบว่าระยะเวลาในการรวมกลุ่มการผลิตมะขามหวานแปรรูปของกลุ่มเกษตรกรเวลา 1-2 ปี มีจำนวน 4 กลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 50.00 และเวลา 2 ปีขึ้นไปมีจำนวน 4 กลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 50.00

ตารางที่ 4-7 แสดงความถี่และร้อยละจำแนกตามประเภทผลิตภัณฑ์มะขามหวานแปรรูป  
ที่ทำการผลิต

ประเภทผลิตภัณฑ์	ความถี่	ร้อยละ
มะขามแช่อิ่ม	2	11.77
มะขามคลูก	6	35.29
มะขามกวน	5	29.41
มะขามแก้ว	2	11.77
แยมมะขาม	1	5.88
น้ำมะขาม	1	5.88
รวม	17	100.00

จากตารางที่ 4-7 พบว่ากลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตมะขามหวานแปรรูปส่วนใหญ่จะผลิตมะขามคลูก คิดเป็นร้อยละ 35.29 เนื่องจากมีวิธีการผลิตที่ไม่ยุ่งยาก และอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตก็หาง่าย ส่วนกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตมะขามกวน คิดเป็นร้อยละ 29.41 ผลิตมะขามแช่อิ่ม คิดเป็นร้อยละ 11.77 ผลิตมะขามแก้ว คิดเป็นร้อยละ 11.77 ผลิตแยมมะขาม คิดเป็นร้อยละ 5.88 และผลิตน้ำมะขาม คิดเป็นร้อยละ 5.88

## 2. อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตมะขามหวานแปรรูปและเครื่องมือบรรจุหีบห่อ

เนื่องจากการผลิตมะขามหวานแปรรูปนั้นเป็นอุตสาหกรรมเล็ก ๆ ที่ทำขึ้นภายในชุมชน มีการผลิตที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตจึงมีราคาไม่ค่อยสูง สามารถหาซื้อได้ตามตลาดทั่วไป และมีอายุการใช้งานที่สั้น ประมาณ 2-3 ปี การผลิตมะขามหวานแปรรูปแต่ละประเภทก็จะใช้อุปกรณ์ที่แตกต่างกันออกไป แต่ผลิตภัณฑ์บางชนิดก็สามารถใช้อุปกรณ์ร่วมกันได้ตลอดจนถึงการบรรจุหีบห่อก็ไม่ยุ่งยาก มีการบรรจุแบบง่าย ๆ โดยการใช้เครื่องหนีบพลาสติก เครื่องเย็บกระดาษ หรือใช้ซีลห่อหุ้ม ซึ่งก็แล้วแต่บรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์มะขามหวานแปรรูปแต่ละประเภท

## 3. วัตถุดิบ

ตารางที่ 4-8 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามแหล่งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต

แหล่งของวัตถุดิบ	จำนวน	ร้อยละ
ปลูกเอง	0	0.00
ซื้อ	8	100.00
ผู้ลงทุน	0	0.00
รวม	8	100.00

จากตารางที่ 4-8 พบว่าวัตถุดิบในที่นี้ ได้แก่ มะขามหวาน จากการสำรวจพบว่ากลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตไม่มีการปลูกวัตถุดิบเอง และผู้ที่สั่งซื้อผลิตภัณฑ์ก็ไม่มีการจัดหาวัตถุดิบมาให้ วัตถุดิบที่นำผลิตจะซื้อจากสมาชิกในกลุ่ม หรือซื้อจากเจ้าของสวนในชุมชนนั้น ๆ ทั้งจำนวน 8 กลุ่มคิดเป็นร้อยละ 100.00

ตารางที่ 4-9 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามลักษณะของมะขามหวานที่ทำการซื้อ

ลักษณะของมะขามหวานที่ทำการซื้อ	จำนวน	ร้อยละ
มะขามหวานที่แกะเปลือกแล้ว	0	0.00
มะขามหวานสดแก่จัด	0	0.00
มะขามหวานที่แกะเปลือกและเมล็ดแล้ว	2	25.00
ทั้งมะขามหวานที่แกะเปลือกและมะขามหวานที่แกะทั้งเปลือกและเมล็ด	6	50.00
ทั้งมะขามหวานที่แกะเปลือก มะขามหวานที่แกะทั้งเปลือกและเมล็ด และมะขามหวานสดแก่จัด	2	25.00
รวม	8	100.00

จากตารางที่ 4-9 พบว่าลักษณะของมะขามหวานที่ทำการซื้อส่วนใหญ่ในกลุ่มเกษตรกรจะซื้อมะขามหวานทั้งที่แกะเปลือกแล้วและมะขามหวานที่แกะทั้งเปลือกและเมล็ด จำนวน 6 กลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 50.00 มะขามหวานที่แกะเปลือกและเมล็ดแล้วจำนวน 2 กลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 25.00 และทั้งมะขามหวานที่แกะเปลือกแล้ว มะขามหวานที่แกะทั้งเปลือกและเมล็ด และมะขามหวานสดแก่จัดจำนวน 2 กลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 25.00 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ซึ่งลักษณะของมะขามหวานที่ทำการซื้อนี้จะขึ้นอยู่กับผลิตภัณฑ์มะขามหวานแปรรูปที่กลุ่มเกษตรกรทำการผลิต ถ้าทำการผลิตมะขามคลุก ก็จะซื้อมะขามที่แกะเปลือกแล้ว กลุ่มที่ผลิตมะขามแก้ว มะขามหวานน้ำมะขามและแยมมะขาม ก็จะซื้อมะขามที่แกะเปลือกและเมล็ดแล้ว ส่วนกลุ่มที่ผลิตมะขามแช่อิ่ม ก็จะซื้อมะขามหวานสดแก่จัด

#### 4. แรงงาน

ตารางที่ 4-10 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามประเภทของแรงงานที่ใช้ในการผลิตมะขามหวานแปรรูป

ประเภทของแรงงานที่ทำการผลิตมะขามหวานแปรรูป	จำนวน	ร้อยละ
แรงงานจากสมาชิกในกลุ่ม	0	0.00
ลูกจ้างชั่วคราว	0	0.00
ทั้งแรงงานจากสมาชิกในกลุ่มและลูกจ้างชั่วคราว	8	100.00
รวม	8	100.00

จากตารางที่ 4-10 พบว่ากลุ่มเกษตรกรที่ผลิตมะขามหวานแปรรูปส่วนใหญ่ใช้ทั้งแรงงานจากสมาชิกในกลุ่ม และลูกจ้างชั่วคราวที่ไม่ใช่สมาชิกในกลุ่ม จำนวน 8 กลุ่ม หรือคิดเป็นร้อยละ 100.00 แต่อย่างไรก็ตามแรงงานส่วนใหญ่จะเป็นสมาชิกในกลุ่มเป็นสำคัญ โดยคิดค่าจ้างเป็นรายวันหรือเหมาจ่ายแล้วแต่กรณีเป็นครั้ง ๆ ไปในการผลิตแต่ละครั้ง เนื่องจากสมาชิกทุกคนในกลุ่มจะไม่ได้มาทำการผลิตทุก ๆ คน ดังนั้นจึงคิดค่าจ้างให้สมาชิกที่มาทำการผลิตแต่ละครั้งเท่านั้น กรณีที่สมาชิกในกลุ่มไม่สามารถมาทำงานได้เพียงพอกับจำนวนแรงงานที่ต้องการ ก็จะมีการจ้างลูกจ้างที่ไม่ใช่สมาชิกกลุ่มมาทำงาน เพื่อที่จะได้แรงงานเพียงพอกับความต้องการ โดยคิดค่าจ้างเป็นรายวัน หรือเหมาจ่ายแล้วแต่กรณีเป็นครั้ง ๆ ไปเช่นเดียวกับสมาชิกในกลุ่ม

### 5. ภาวะการตลาด

จากการสำรวจพบว่ากลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตมะขามหวานแปรรูปทั้งหมดไม่มีร้านจำหน่ายสินค้าของกลุ่ม กลุ่มผู้ผลิตจะใช้บริเวณบ้านของสมาชิกที่ทำการผลิตสินค้าเป็นที่เก็บสินค้า ส่วนการจำหน่ายส่วนใหญ่จะส่งให้ร้านค้าที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์ของฝาก ตลาดในตัวเมือง และสถานที่จำหน่ายสินค้าผลิตภัณฑ์ในโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ส่วนการขายปลีกจะได้ขายต่อเมื่อลูกค้ามาซื้อที่บ้านเอง หรือมีการจัดงานหรือเทศกาลขึ้น ก็จะนำผลิตภัณฑ์ของกลุ่มออกไปวางจำหน่ายด้วย

ตารางที่ 4-11 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามปริมาณการจำหน่ายเมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ.2545

ปริมาณการจำหน่ายเมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ.2545	ความถี่	ร้อยละ
น้อยกว่า พ.ศ. 2545	2	25.00
มากกว่า พ.ศ. 2545	6	75.00
เท่ากับ พ.ศ. 2545	0	0.00
รวม	8	100.00

จากตารางที่ 4-11 พบว่าปริมาณการจำหน่ายของผลิตภัณฑ์มะขามแปรรูปของกลุ่มเกษตรกรจำนวน 6 กลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 75.00 มีปริมาณการจำหน่ายมากกว่า พ.ศ. 2545 กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตจำนวน 2 กลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 25.00 มีปริมาณการจำหน่ายน้อยกว่า พ.ศ. 2545 ส่วนสาเหตุที่ปริมาณการจำหน่ายลดลงเนื่องมาจากมีผู้ผลิตมะขามหวานแปรรูปในตลาดมากขึ้น

ตารางที่ 4-12 แสดงความถี่และร้อยละจำแนกตามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณขาย

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณขาย	ความถี่	ร้อยละ
เทศกาลการท่องเที่ยว	6	42.86
ลูกค้าประจำ	4	28.57
ฤดูกาลผลิต	4	28.57
รวม	14	100.00

จากตารางที่ 4-12 พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณขาย คือ เทศกาลการท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 42.86 ซึ่งเทศกาลการท่องเที่ยวของจังหวัดเพชรบูรณ์จะอยู่ในช่วง พฤศจิกายน-มีนาคม จะมีนักท่องเที่ยวมาเที่ยวเป็นจำนวนมาก ทำให้ขายสินค้าได้มาก การจำหน่ายขึ้นอยู่กับลูกค้าประจำ คิดเป็นร้อยละ 28.57 และการจำหน่ายขึ้นอยู่กับฤดูกาลผลิต คิดเป็นร้อยละ 28.57 ซึ่งเป็นช่วงฤดูกาลที่มะขามหวานให้ผลผลิตออกสู่ตลาด จะอยู่ในช่วง ธันวาคม-เมษายน

จากข้อมูลข้างต้นแสดงว่าผลิตภัณฑ์มะขามหวานแปรรูปปริมาณการจำหน่ายมีแนวโน้มสูงขึ้น แต่ก็มีผู้ผลิตที่เป็นคู่แข่งกันมากขึ้นทั้งผู้ผลิตรายย่อย และผู้ผลิตที่เป็นบริษัทรายใหญ่ที่ตั้งอยู่ในต่างอำเภอ เช่นอำเภอหล่มสัก อำเภอหล่มเก่า มีการจำหน่ายทั้งปลีกและส่ง ในระหว่างปีไม่คงที่ส่วนมากปริมาณการจำหน่ายส่งมากกว่าการจำหน่ายปลีก ซึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณการจำหน่ายคือ เทศกาลการท่องเที่ยว และฤดูกาลผลิตของมะขามหวาน

#### 6. ช่องทางการจำหน่าย

กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตมะขามหวานแปรรูปจะไม่ได้กำหนดแน่นอนว่าจะจำหน่ายอย่างไรแล้วแต่ช่องทางการจำหน่ายโดยผลิตภัณฑ์ที่ผลิตส่วนใหญ่จะมีการสั่งซื้อเข้ามาจากตลาดขายส่งที่เหลือบางส่วนก็เก็บไว้ขายปลีกให้กับคนในท้องถิ่นหรือนักท่องเที่ยวที่ผ่านมาแวะซื้อ ราคาที่ขายกลุ่มเกษตรกรจะเป็นผู้กำหนดราคาตามราคาตลาดทั่วไป กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตจะทราบถึงแหล่งจำหน่ายว่าสินค้าที่ลูกค้าขายส่งนำไปขายต่อที่ใด ได้แก่ ร้านขายของฝากในตลาดอำเภอเมืองและร้านค้าตามแหล่งสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ ในจังหวัดเพชรบูรณ์และต่างจังหวัด เช่น พิษณุโลก กรุงเทพมหานคร

All rights reserved



ตารางที่ 4-13 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามลักษณะของการขาย

ลักษณะการขาย	จำนวน	ร้อยละ
ขายปลีกอย่างเดียว	0	0.00
ขายส่งอย่างเดียว	0	0.00
ขายทั้งปลีกและส่ง	8	100.00
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 4-13 พบว่าลักษณะการขายของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตขายทั้งปลีกและส่งทั้งหมด 8 กลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 100.00 แต่ปริมาณการขายส่งจะมากกว่าการขายปลีก ส่วนใหญ่จะขายส่งที่ตลาดอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ร้านค้าสหกรณ์ และขายส่งในต่างจังหวัดด้วย เช่น พิษณุโลก กรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 4-14 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามประเภทผู้ซื้อสำหรับการขายปลีก

ประเภทผู้ซื้อ	จำนวน	ร้อยละ
นักท่องเที่ยว	3	37.50
คนในท้องถิ่น	5	62.50
<b>รวม</b>	<b>8</b>	<b>100.00</b>

จากตารางที่ 4-14 พบว่าในกรณีขายปลีกทั้งหมด ส่วนใหญ่ขายให้นักท่องเที่ยวจำนวน 3 กลุ่ม หรือคิดเป็นร้อยละ 37.50 ขายให้คนในท้องถิ่นจำนวน 5 กลุ่ม หรือคิดเป็นร้อยละ 62.50 เนื่องจากกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตไม่มีร้านจำหน่ายเป็นของตนเอง จึงทำให้นักท่องเที่ยวไม่รู้จักสถานที่ทำการผลิต ก็จะนิยมซื้อจากร้านค้าในตลาด ส่วนใหญ่จะมีแต่คนในท้องถิ่นเท่านั้นที่ทราบแหล่งการผลิต ดังนั้นการขายปลีกส่วนใหญ่จึงขายให้แก่คนในท้องถิ่น

## 7. การกำหนดราคาจำหน่าย

ตารางที่ 4-15 แสดงจำนวนและร้อยละจำแนกตามการกำหนดราคาจำหน่าย

การกำหนดราคาจำหน่าย	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ผลิต	5	62.50
คนกลาง	0	0.00
ผู้ซื้อขายตกลดราคา	0	0.00
ราคาตลาด	3	37.50
รวม	8	100.00

จากตารางที่ 4-15 พบว่าการกำหนดราคาจำหน่ายผลิตภัณฑ์มะขามแปรรูปแต่ละประเภทนั้นผู้ผลิตจะเป็นผู้กำหนดราคาเองจำนวน 5 กลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 62.50 และมีการกำหนดราคาจำหน่ายจากราคาตลาดจำนวน 3 กลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 37.50 สำหรับราคาของผลิตภัณฑ์มะขามหวานแปรรูปที่จำหน่ายจะคงที่ เนื่องจากส่วนใหญ่กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตจะเป็นผู้กำหนดราคาเอง แต่การกำหนดราคาของผู้ผลิตก็จะดูจากราคาตลาดโดยทั่วไป ดังนั้นราคาที่กำหนดจากผู้ผลิตและราคาตลาดจึงเท่ากันและคงที่

### ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการผลิตมะขามหวานแปรรูป

#### 1. ค่าใช้จ่ายในการลงทุน (Investment Cost)

ค่าใช้จ่ายในการลงทุนครั้งแรก ซึ่งค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ คือ ต้นทุนคงที่และเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับสินทรัพย์ถาวร ได้แก่ ค่าสถานที่ ค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต และค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการบรรจุหีบห่อ

##### 1.1 ค่าสถานที่

การผลิตมะขามหวานแปรรูปของกลุ่มเกษตรกรนั้น ผู้ผลิตจะใช้บริเวณบ้านหรือบริเวณส่วนหนึ่งของบ้านของสมาชิกในกลุ่ม เพียงส่วนน้อยเป็นสถานที่ในการผลิต ซึ่งทุกกลุ่มเกษตรกรจะใช้บ้านประชาชนกลุ่มเป็นสถานที่ทำการผลิต และพื้นที่ที่ใช้ในการผลิตนี้ถ้าไม่ได้นำมาใช้ในการผลิตมะขามหวานแปรรูปก็ไม่ได้นำไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น ประกอบกับพื้นที่ที่นำมาใช้ในการผลิตนั้นมีจำนวนน้อยมาก ฉะนั้นจึงไม่ได้นำค่าเช่ามาคิดเป็นต้นทุนการผลิต

## 1.2 ค่าเครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิตมะขามหวานแปรรูป

เนื่องจากการผลิตมะขามหวานแปรรูปของกลุ่มเกษตรกรนั้น มีผลิตภัณฑ์หลายประเภทได้แก่ แยมมะขาม น้ำมะขาม มะขามเชื่อม มะขามกวน มะขามคลุก และมะขามแก้ว ซึ่งผลิตภัณฑ์แต่ละประเภทจะใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิตแตกต่างกันไปดังนี้

ตารางที่ 4-16 แสดงจำนวนและราคาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแยมมะขาม

รายการ	จำนวนที่ใช้ (ชิ้น)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวม
กระทะทองเหลือง	2	1,860.00	3,720.00
ตะแกรงร่อน	1	175.00	175.00
ช้อนตวง	1	526.00	526.00
ตราชั่งตวงเล็ก	1	430.00	430.00
ไม้พาย	3	15.00	45.00
เหยือกตวงน้ำ	3	75.00	225.00
เตาแก๊ส	1	950.00	950.00
หม้อ	2	450.00	900.00
ทัพพี	2	25.00	50.00
กะละมังสแตนเลส	2	250.00	500.00
กะละมังพลาสติก	3	10.00	30.00
รวม			7,551.00

จากตารางที่ 4-16 เนื่องจากเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแยมมะขามไม่ได้ทำงานอย่างสม่ำเสมอ ขึ้นอยู่กับว่าผู้ผลิตจะใช้งานมากน้อยเพียงใด และจากการสอบถามผู้ผลิตแยมมะขามทราบว่าอายุการใช้งานของเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตนี้มีอายุการใช้งานประมาณ 1 ปี เพราะเป็นเครื่องมือและอุปกรณ์เสื่อมสภาพได้ง่าย และไม่สามารถซ่อมแซมได้ ดังนั้นหากต้องลงทุนซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิตแยมมะขามที่ทำการจัดซื้อใหม่มีมูลค่าค่าเสื่อมราคาโดยคิดอายุการใช้งาน 1 ปี

ตารางที่ 4-17 แสดงจำนวนและราคาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตน้ำมะขาม

รายการ	จำนวนที่ใช้ (ชิ้น)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวม
หม้อ	2	950.00	1,900.00
เตาแก๊ส	1	1,650.00	1,650.00
ทัพพี	2	60.00	120.00
รวม			3,670.00

จากตารางที่ 4-17 เนื่องจากเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตน้ำมะขามไม่ได้ทำงานสม่ำเสมอ แต่ขึ้นอยู่กับว่าผู้ผลิตจะใช้งานมากน้อยเพียงใด และจากการสอบถามผู้ผลิตน้ำมะขามทราบว่าอายุการใช้งานโดยเฉลี่ยประมาณ 3 ปี เพราะเป็นเครื่องมือและอุปกรณ์ที่สามารถใช้งานได้ยาวนาน หากต้องลงทุนในการทำน้ำมะขามจะถือว่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตน้ำมะขามที่ทำการจัดซื้อใหม่มีมูลค่าค่าเสื่อมราคา โดยคิดอายุการใช้งาน 3 ปี

ตารางที่ 4-18 แสดงจำนวนและราคาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตมะขามแช่อิ่ม

รายการ	จำนวนที่ใช้ (ชิ้น)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวม
หม้อ	1	950.00	950.00
โอ่ง	1	250.00	250.00
กะละมัง	2	250.00	500.00
เตาแก๊ส	1	1,650.00	1,650.00
รวม			3,350.00

จากตารางที่ 4-18 เนื่องจากเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตมะขามแช่อิ่มไม่ได้ทำงานสม่ำเสมอขึ้นอยู่กับว่าผู้ผลิตจะใช้งานมากน้อยเพียงใด จากการสอบถามผู้ผลิตมะขามแช่อิ่มทราบว่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้อยู่มีอายุการใช้งานโดยเฉลี่ยประมาณ 3 ปี เพราะเป็นเครื่องมือและอุปกรณ์ที่สามารถใช้งานได้ยาวนาน หากต้องลงทุนในการทำมะขามแช่อิ่มจะถือว่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตน้ำมะขามที่ทำการจัดซื้อใหม่มีมูลค่าค่าเสื่อมราคา โดยคิดอายุการใช้งาน 3 ปี

ตารางที่ 4-19 แสดงจำนวนและราคาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตมะขามกวน

รายการ	จำนวนที่ใช้ (ชิ้น)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวม
กะทะใบบัว	2	600.00	1,200.00
ไม้พาย	4	30.00	120.00
กะละมัง	2	250.00	500.00
เตาถ่านใหญ่	2	180.00	360.00
รวม			2,180.00

จากตารางที่ 4-19 เนื่องจากเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตมะขามกวนไม่ได้ทำงานสม่ำเสมอ ขึ้นอยู่กับว่าผู้ผลิตจะใช้งานมากน้อยเพียงใด จากการสอบถามผู้ผลิตมะขามกวนทราบว่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้มีอายุการใช้งานโดยเฉลี่ยประมาณ 2 ปี เพราะค่อนข้างจะใช้งานหนัก การกวนแต่ละครั้งใช้เวลานาน ทำให้เครื่องมือและอุปกรณ์เสื่อมสภาพเร็ว และไม่สามารถซ่อมแซมได้ ดังนั้นในการผลิตมะขามกวนจะถือว่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตที่ทำการจัดซื้อใหม่ มีมูลค่าค่าเสื่อมราคาโดยคิดอายุการใช้งาน 2 ปี

ตารางที่ 4-20 แสดงจำนวนและราคาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตมะขามคลูก

รายการ	จำนวนที่ใช้ (ชิ้น)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวม
กะละมัง	3	250.00	750.00
ทัพพี	4	25.00	100.00
เตาแก๊ส	1	1,650.00	1,650.00
หม้อ	1	450.00	450.00
รวม			2,950.00

จากตารางที่ 4-20 เนื่องจากเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตมะขามคลูกไม่ได้ทำงานสม่ำเสมอ ขึ้นอยู่กับว่าผู้ผลิตจะใช้งานมากน้อยเพียงใด จากการสอบถามผู้ผลิตมะขามคลูกทราบว่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้มีอายุการใช้งานโดยเฉลี่ยประมาณ 3 ปี เพราะเป็นเครื่องมือและอุปกรณ์ที่สามารถใช้งานได้นาน หากต้องลงทุนในการทำมะขามคลูกถือว่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตมะขามคลูกที่ทำการจัดซื้อใหม่มีมูลค่าค่าเสื่อมราคา โดยคิดอายุการใช้งาน 3 ปี

ตารางที่ 4-21 แสดงจำนวนและราคาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตมะขามแก้ว

รายการ	จำนวนที่ใช้ (ชิ้น)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวม
กระทะ	2	280.00	560.00
กะละมัง	2	250.00	500.00
เตาถ่านเล็ก	2	60.00	120.00
ถาด	2	30.00	60.00
กล่องพลาสติก	1	100.00	100.00
<b>รวม</b>			<b>1,340.00</b>

จากตารางที่ 4-21 เนื่องจากเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตมะขามแก้วไม่ได้ทำงานสม่ำเสมอเหมือน ขึ้นอยู่กับว่าผู้ผลิตจะใช้งานมากน้อยเพียงใด จากการสอบถามผู้ผลิตมะขามแก้วทราบว่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้อยู่มีอายุการใช้งานเพียง 1 ปี เพราะเป็นเครื่องมือและอุปกรณ์ที่มีราคาต่ำ การใช้งานค่อนข้างหนัก การกวนมะขามเพื่อทำมะขามแก้วใช้เวลานาน ทำให้เครื่องมือและอุปกรณ์เสื่อมสภาพเร็ว และไม่สามารถซ่อมแซมเพื่อใช้งานต่อได้ ดังนั้นหากต้องลงทุนในการทำมะขามแก้วจะถือว่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตมะขามแก้วที่ทำการจัดซื้อใหม่มีมูลค่าค่าเสื่อมราคา โดยคิดอายุการใช้งาน 1 ปี

### 1.3 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการบรรจุหีบห่อ

เนื่องจากการบรรจุหีบห่อของมะขามหวานแปรรูปแต่ละประเภทจะมีบรรจุภัณฑ์หลายประเภท ทั้งบรรจุถุงพลาสติก ขวดพลาสติก และขวดแก้ว ซึ่งขึ้นอยู่กับประเภทของผลิตภัณฑ์ ดังนั้นเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการบรรจุหีบห่อของผลิตภัณฑ์แต่ละประเภทสามารถแยกได้ดังนี้

ตารางที่ 4-22 แสดงเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการบรรจุแยมมะขาม

รายการ	จำนวนที่ใช้ (ชิ้น)	ราคาต่อหน่วย(บาท)	รวม
เหยือกทนความร้อน	1	150.00	150.00
ไคร้เป่าลม	1	1,300.00	1,300.00
<b>รวม</b>			<b>1,450.00</b>

จากตารางที่ 4-22 พบว่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการบรรจุแยมมะขามมีราคาไม่สูง และจากการสอบถามผู้ผลิตทราบว่าอายุการใช้งานเครื่องมือและอุปกรณ์ดังกล่าวมีอายุการใช้งานเพียง 1 ปี เพราะเป็นเครื่องมือและอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพเร็ว ดังนั้นหากต้องลงทุนในการซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ดังกล่าวโดยมีการจัดซื้อใหม่มีมูลค่าค่าเสื่อมราคา โดยคิดอายุการใช้งาน 1 ปี

ตารางที่ 4-23 แสดงเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการบรรจุน้ำมะขาม

รายการ	จำนวนที่ใช้ (ชิ้น)	ราคาต่อหน่วย(บาท)	รวม
ถังใส่น้ำ(คูลเลอร์)	1	650.00	650.00
รวม			650.00

จากตารางที่ 4-23 เนื่องจากเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการบรรจุน้ำมะขามไม่ได้ใช้สม่ำเสมอ ขึ้นอยู่กับการผลิต จากการสอบถามผู้ผลิตทราบว่าอายุการใช้งานเครื่องมือและอุปกรณ์ดังกล่าวมีอายุการใช้งานประมาณ 3 ปี เพราะเป็นอุปกรณ์ที่ทำจากวัสดุที่คงทน ดังนั้นหากต้องลงทุนในการซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ดังกล่าวโดยมีการจัดซื้อใหม่มีมูลค่าค่าเสื่อมราคา โดยคิดอายุการใช้งาน 3 ปี

ตารางที่ 4-24 แสดงเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการห่อมะขามกวน

รายการ	จำนวนที่ใช้ (ชิ้น)	ราคาต่อหน่วย(บาท)	รวม
เครื่องอัดหลอด	1	5,000.00	5,000.00
รวม			5,000.00

จากตารางที่ 4-24 เนื่องจากเครื่องอัดหลอด ซึ่งเป็นเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการบรรจุมะขามกวนให้มีลักษณะเป็นแท่ง ไม่ได้ทำงานสม่ำเสมอเหมือนกับการทำงานของเครื่องจักร แต่ขึ้นอยู่กับว่าผู้ผลิตจะใช้งานมากน้อยเพียงใด จากการสอบถามผู้ผลิตมะขามกวนว่าเครื่องอัดหลอดมีอายุการใช้งานโดยเฉลี่ยประมาณ 10 ปี ถ้าชำรุดหรือเสียหายก็ทำการซ่อมแซม อย่างไรก็ตามหากต้องการลงทุนในเครื่องมือและอุปกรณ์ในการห่อมะขามกวนจะถือว่าเครื่องอัดหลอดที่ทำการจัดซื้อใหม่ มีมูลค่าค่าเสื่อมราคา โดยคิดอายุการใช้งาน 10 ปี

ตารางที่ 4-25 แสดงเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์มะขามแช่อิ่ม  
มะขามคลุกและมะขามแก้ว

รายการ	จำนวนที่ใช้ (ชิ้น)	ราคาต่อหน่วย(บาท)	รวม
เครื่องหนีบพลาสติก	1	3,000.00	3,000.00
รวม			3,000.00

จากตารางที่ 4-25 เนื่องจากเครื่องหนีบพลาสติก ซึ่งเป็นเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการหนีบถุงพลาสติกที่ใช้บรรจุมะขามแช่อิ่ม มะขามคลุก และมะขามแก้ว ซึ่งไม่ได้ทำงานสม่ำเสมอ เหมือนกับการทำงานของเครื่องจักร แต่ขึ้นอยู่กับว่าผู้ผลิตจะใช้งานมากน้อยเพียงใด จากการสอบถามผู้ผลิตว่าเครื่องหนีบพลาสติกอยู่มีอายุการใช้งานโดยเฉลี่ยประมาณ 5 ปี ถ้าชำรุดหรือเสียหายก็ทำการซ่อมแซม อย่างไรก็ตามหากต้องการลงทุนในเครื่องมือและอุปกรณ์ในการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์นี้จะถือว่าเครื่องหนีบพลาสติกที่ทำการจัดซื้อใหม่ มีมูลค่าค่าเสื่อมราคา โดยคิดอายุการใช้งาน 5 ปี

## 2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (Operating cost)

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน คือ ต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการผลิต ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานขาย ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายผันแปร โดยต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการผลิตคือ ค่าใช้จ่ายในการผลิตทั้งหมดในการผลิต เหตุผลก็คือ จากการสำรวจพบว่าลักษณะโครงสร้างของต้นทุนในการผลิตมะขามหวานแปรรูปมี ส่วนประกอบที่สำคัญคือ วัตถุดิบและส่วนผสมที่ใช้ในการผลิตมะขามหวานแปรรูปแต่ละประเภท และค่าแรงงานทางตรงที่ใช้ในการผลิต ซึ่งเป็นต้นทุนผันแปรตามการผลิต ส่วนต้นทุนคงที่หรือค่าใช้จ่ายในการผลิตอื่น ๆ นั้นจะเป็นค่าเสื่อมราคาของเครื่องมือและอุปกรณ์ และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการขายเป็นค่าใช้จ่ายทั้งหมดของการส่งผลิตภัณฑ์ให้ลูกค้า

ประเภทผลิตภัณฑ์ของมะขามแปรรูปที่กลุ่มเกษตรกรทำการผลิตมีดังนี้

1. แยมมะขาม
2. น้ำมะขาม
3. มะขามแช่อิ่ม
4. มะขามกวน
5. มะขามคลุก
6. มะขามแก้ว



### หลักเกณฑ์ในการคำนวณต้นทุนและค่าใช้จ่าย ประกอบด้วย

2.1 วัตถุดิบทางตรง (Direct Materials) คือ มะขามหวาน ซึ่งแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ มะขามหวานที่แกะเปลือกแล้ว มะขามหวานที่แกะเปลือกและเมล็ดแล้ว มะขามหวานสดแก่จัดซึ่งในการผลิตมะขามหวานแปรรูปแต่ละประเภทจะไม่เหมือนกัน นอกจากมะขามหวานที่ถือเป็นวัตถุดิบทางตรง ส่วนผสมในการทำมะขามหวานแปรรูปแต่ละประเภทได้แก่ซึ่งประกอบด้วย น้ำตาลทรายขาว น้ำตาลทรายแดง มะพร้าว เพคติน กรดมะนาว เกลือป่น พริกป่น และเบะแซ ถือเป็นวัตถุดิบทางตรงที่ใช้ในการผลิตด้วย ซึ่งการผลิตมะขามหวานแปรรูปแต่ละประเภทจะใช้ส่วนผสมไม่เหมือนกัน และไม่เท่ากัน แล้วแต่กรรมวิธีในการผลิตของมะขามหวานแปรรูปแต่ละประเภท

ตารางที่ 4-26 แสดงราคามะขามหวานแต่ละชนิดที่ซื้อเฉลี่ยต่อกิโลกรัม

ลักษณะของมะขามหวานที่ทำการซื้อ	ราคา/กิโลกรัม (บาท) *
มะขามหวานที่แกะเปลือกแล้ว	22.50
มะขามหวานสดแก่จัด	10.00
มะขามหวานที่แกะเปลือกและเมล็ดแล้ว	27.50

\* แหล่งที่มา : จากการกรอกข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามโดยการหาค่าเฉลี่ย

จากตารางที่ 4-26 เนื่องจากในการผลิตมะขามหวานแปรรูปจะมีการใช้มะขามหวานอยู่ 3 ลักษณะ มะขามหวานที่ใช้ในการผลิตก็จะแตกต่างกันไปตามประเภทของการผลิต มะขามที่ซื้อแต่ละแห่งมีราคาไม่เท่ากัน ฉะนั้นในการคำนวณจึงนำราคาทั้งหมดมาเฉลี่ยเป็นต้นทุนของมะขามหวานที่ใช้ในการคำนวณในครั้งนี้ สรุปได้ว่า มะขามหวานที่แกะเปลือกแล้วราคา กิโลกรัมละ 22.50 บาท มะขามสดแก่จัด ราคา กิโลกรัมละ 10 บาท และมะขามที่แกะเปลือกและเมล็ดแล้ว ราคา กิโลกรัมละ 27.50 บาท

ตารางที่ 4-27 แสดงราคาวัตถุดิบส่วนผสมที่ใช้ในการผลิตมะขามหวานแปรรูป

รายการ	หน่วย	ราคา/หน่วย(บาท)**
มะขามแช่อิ่ม	กิโลกรัม	80.00
น้ำตาลทรายขาว	กิโลกรัม	15.00
น้ำตาลทรายแดง	กิโลกรัม	13.00
มะพร้าว	กิโลกรัม	20.00
เพคติน	กิโลกรัม	1,800.00
กรดมะนาว	กิโลกรัม	70.00
เบะแซ	กิโลกรัม	20.00
พริกป่น	กิโลกรัม	50.00
เบะแซ	กิโลกรัม	20.00
ปูนขาว	กิโลกรัม	20.00
เกลือป่น	ถุง	1.00
นมสด	กระป๋อง(405 กรัม)	17.00
น้ำ	ถัง	8.00

\*\* แหล่งที่มา : ใช้ราคาตลาดจากตลาดในอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ กันยายน 2546 จากตารางที่ 4-27 แสดงราคาวัตถุดิบที่ใช้เป็นส่วนผสมที่ใช้ในการผลิตมะขามหวานแปรรูปโดยใช้ราคาตลาดจากตลาดในอำเภอเมืองจังหวัดเพชรบูรณ์เพื่อใช้ในการคำนวณครั้งนี้

เนื่องจากการผลิตมะขามหวานแปรรูปแต่ละประเภทจะใช้วัตถุดิบในการผลิตไม่เหมือนกันและจำนวนวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตก็ไม่เท่ากัน ดังนั้นจึงสามารถแยกต้นทุนวัตถุดิบของผลิตภัณฑ์มะขามหวานแต่ละประเภทได้ดังนี้

Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 4-28 แสดงปริมาณและต้นทุนวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตแยมมะขามต่อหน่วย

รายการ	ปริมาณที่ใช้	ราคา/หน่วย (บาท)	ต้นทุนรวม/150 ขวด (บาท)
มะขามหวานที่แกะเปลือกและเมล็ดแล้ว	1.50 ก.ก.	27.50	41.25
มะขามแช่อิ่ม	2.00 ก.ก.	80.00	160.00
น้ำตาลทรายขาว	30.00 ก.ก.	15.00	450.00
เพคติน	0.30 ก.ก.	1,800.00	540.00
กรดมะนาว	0.20 ก.ก.	70.00	14.00
เกลือป่น	3 ถุง	1.00	3.00
ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงรวม			1,208.25
ผลผลิตที่แปรรูปได้(ขวด/250 กรัม)			150.00
ต้นทุนต่อหน่วย(บาท)			8.06

จากตารางที่ 4-28 พบว่าในการผลิตแยมมะขาม 1 ครั้งใช้วัตถุดิบและส่วนผสมคือ มะขามหวานที่แกะเปลือกและเมล็ดแล้วจำนวน 1.50 กิโลกรัม คิดเป็นจำนวนเงิน 96.25 บาท มะขามแช่อิ่มจำนวน 2 กิโลกรัม คิดเป็นเงิน 160 บาท น้ำตาลทรายขาวจำนวน 30 กิโลกรัม คิดเป็นจำนวนเงิน 450 บาท เพคตินจำนวน 0.30 กิโลกรัม คิดเป็นจำนวนเงิน 540 บาท กรดมะนาวจำนวน 0.20 กิโลกรัม คิดเป็นจำนวนเงิน 14 บาท และเกลือป่นจำนวน 3 ถุง คิดเป็นจำนวนเงิน 3 บาท ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงรวมทั้งหมด 1,208.25 บาท ซึ่งวัตถุดิบทั้งหมดเมื่อนำมาผ่านกระบวนการผลิตแล้วจะได้แยมมะขามบรรจุขวดละ 250 กรัม เท่ากับ 150 ขวด ดังนั้นต้นทุนต่อขวดของวัตถุดิบทางตรงที่ใช้ในการผลิตทั้งหมดเท่ากับ 8.06 บาท

ตารางที่ 4-29 แสดงปริมาณและต้นทุนวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำมะขามต่อหน่วย

รายการ	ปริมาณที่ใช้	ราคา/หน่วย (บาท)	ต้นทุนรวม/200 ขวด (บาท)
มะขามหวานที่แกะเปลือกและเมล็ดแล้ว	4.00 ก.ก.	27.50	110.00
น้ำตาลทรายขาว	20.00 ก.ก.	15.00	300.00
เกลือป่น	5 ถุง	1.00	5.00
น้ำ	8 ถัง	8.00	64.00
ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงรวม			479.00
ผลผลิตที่แปรรูปได้(ขวด/ 250 ซีซี)			200.00
ต้นทุนต่อหน่วย(บาท)			2.40

จากตารางที่ 4-29 พบว่าในการผลิตน้ำมะขาม 1 ครั้ง ใช้วัตถุดิบและส่วนผสมคือ มะขามหวานที่แกะเปลือกและเมล็ดแล้วจำนวน 4 กิโลกรัม คิดเป็นจำนวนเงิน 110 บาท น้ำตาลทรายขาวจำนวน 20 กิโลกรัม คิดเป็นจำนวนเงิน 300 บาท เกลือป่นจำนวน 1 ถุง คิดเป็นจำนวนเงิน 1 บาท และน้ำจำนวน 8 ถัง คิดเป็นจำนวนเงิน 64 บาท ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงรวมทั้งหมด 479 บาท ซึ่งเมื่อนำวัตถุดิบทั้งหมดมาผ่านกระบวนการผลิตแล้วจะได้น้ำมะขามบรรจุ 250 ซีซี จำนวน 200 ขวด ดังนั้นต้นทุนของวัตถุดิบทางตรงที่ใช้ในการผลิตต่อขวดเท่ากับ 2.40 บาท

ตารางที่ 4-30 แสดงปริมาณและต้นทุนวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตมะขามเชื่อมต่อหน่วย

รายการ	ปริมาณที่ใช้	ราคา/หน่วย (บาท)	ต้นทุนรวม/50 ถุง (บาท)
มะขามหวานสดแก่จัด	50.00 ก.ก.	10.00	500.00
น้ำตาลทรายแดง	10.00 ก.ก.	13.00	130.00
เกลือป่น	2.50 ถุง	1.00	2.50
ปูนขาว	1.50 ก.ก.	20.00	30.00
ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงรวม			662.50
ผลผลิตที่แปรรูปได้(ถุง/0.50 ก.ก.)			50.00
ต้นทุนต่อหน่วย(บาท)			13.25

จากตารางที่ 4-30 พบว่าในการผลิตมะขามแช่อิ่ม 1 ครั้ง ใช้วัตถุดิบและส่วนผสมคือ มะขามหวานสดแก่จัดจำนวน 50 กิโลกรัม คิดเป็นจำนวนเงิน 500 บาท น้ำตาลทรายแดงจำนวน 10 กิโลกรัม คิดเป็นจำนวนเงิน 130 บาท เปลือกป่นจำนวน 1.5 ถุง คิดเป็นจำนวนเงิน 2.50 บาท และ ปูนขาว 1.50 กิโลกรัม คิดเป็นจำนวนเงิน 30 บาท ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงรวมทั้งหมด 62.50 บาท ซึ่งเมื่อนำวัตถุดิบทั้งหมดมาผ่านกระบวนการผลิตแล้วจะได้มะขามแช่อิ่มจำนวน 25 กิโลกรัม บรรจุ ถุงละ 0.5 กิโลกรัมได้ทั้งหมด จำนวน 50 ถุง ดังนั้นต้นทุนของวัตถุดิบทางตรงที่ใช้ในการผลิตต่อถุงเท่ากับ 13.25 บาท

ตารางที่ 4-31 แสดงปริมาณและต้นทุนวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตมะขามกวนต่อหน่วย

รายการ	ปริมาณที่ใช้	ราคา/หน่วย (บาท)	ต้นทุนรวม/160 ห่อ (บาท)
มะขามหวานที่แกะเปลือกและเม็กลัดแล้ว	12.00 ก.ก.	27.50	330.00
น้ำตาลทรายขาว	32.00 ก.ก.	15.00	480.00
มะพร้าวอ่อน	16.00 ก.ก.	10.00	160.00
เปลือกป่น	5 ถุง	1.00	5.00
ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงรวม			975.00
ผลผลิตที่แปรรูปได้(ห่อ/ 10 ชิ้น)			160.00
ต้นทุนต่อหน่วย(บาท)			6.09

จากตารางที่ 4-31 พบว่าในการผลิตมะขามกวน 1 ครั้ง ใช้วัตถุดิบและส่วนผสมคือ มะขามหวานแกะเปลือกและเม็กลัดแล้วจำนวน 12 กิโลกรัม คิดเป็นจำนวนเงิน 330 บาท น้ำตาลทรายขาวจำนวน 32 กิโลกรัม คิดเป็นจำนวนเงิน 480 บาท มะพร้าวจำนวน 16 กิโลกรัม คิดเป็นจำนวนเงิน 160 บาท และเปลือกป่นจำนวน 5 ถุง คิดเป็นจำนวนเงิน 5 บาท ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงรวมทั้งหมด 975 บาท ซึ่งเมื่อนำวัตถุดิบทั้งหมดมาผ่านกระบวนการผลิตแล้วจะได้มะขามกวนจำนวน 160 ห่อบรรจุห่อละ 10 ชิ้น ดังนั้นต้นทุนของวัตถุดิบทางตรงที่ใช้ในการผลิตต่อห่อ เท่ากับ 6.09 บาท

ตารางที่ 4-32 แสดงปริมาณและต้นทุนวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตมะขามคลุกต่อหน่วย

รายการ	ปริมาณที่ใช้	ราคา/หน่วย (บาท)	ต้นทุนรวม (บาท)
มะขามหวานที่แกะเปลือกแล้ว	10.00 ก.ก.	22.50	225.00
น้ำตาลทรายแดง	1.50 ก.ก.	13.00	19.50
น้ำตาลทรายขาว	1.50 ก.ก.	15.00	22.50
เกลือป่น	1 ถุง	1.00	1.00
พริกป่น	0.20 ก.ก.	20.00	4.00
ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงรวม			272.00
ผลผลิตที่แปรรูปได้(ถุง/0.5 ก.ก.)			24.00
ต้นทุนต่อหน่วย(บาท)			11.33

จากตารางที่ 4-32 พบว่าในการผลิตมะขามคลุก 1 ครั้ง ใช้วัตถุดิบและส่วนผสมคือ มะขามหวานแกะเปลือกแล้วจำนวน 10 กิโลกรัม คิดเป็นจำนวนเงิน 225 บาท น้ำตาลทรายแดง จำนวน 1.50 กิโลกรัม คิดเป็นจำนวนเงิน 19.50 บาท น้ำตาลทรายขาวจำนวน 1.50 กิโลกรัม คิดเป็นจำนวนเงิน 22.50 บาท เกลือป่นจำนวน 1 ถุง คิดเป็นจำนวนเงิน 1 บาท และพริกป่นจำนวน 0.20 กิโลกรัม คิดเป็นจำนวนเงิน 4 บาท ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงรวมทั้งหมด 272 บาท ซึ่งเมื่อนำวัตถุดิบทั้งหมดมาผ่านกระบวนการผลิตแล้วจะได้มะขามคลุกจำนวน 12 กิโลกรัม บรรจุถุงละ 0.50 กิโลกรัม ได้ทั้งหมดจำนวน 24 ถุง ดังนั้นต้นทุนของวัตถุดิบทางตรงที่ใช้ในการผลิต เท่ากับ 11.33 บาทต่อถุง

ตารางที่ 4-33 แสดงปริมาณและต้นทุนวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตมะขามแก้วต่อหน่วย

รายการ	ปริมาณที่ใช้	ราคา/หน่วย (บาท)	ต้นทุนรวม (บาท)
มะขามหวานที่แกะเปลือกและ เม็ล็ดแล้ว	3.60 ก.ก.	27.50	99.00
น้ำตาลทรายขาว	20.00 ก.ก.	15.00	300.00
เกลือป่น	12 ถุง	1.00	12.00
พริกป่น	0.20 ก.ก.	50.00	10.00
เบะแซ	1.60 ก.ก.	20.00	32.00
นมสด	2 กระป๋อง	17.50	35.00
ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงรวม			488.00
ผลผลิตที่แปรรูปได้(ถุง)			4.00
ต้นทุนต่อหน่วย(บาท)			12.20

จากตารางที่ 4-33 พบว่าในการผลิตมะขามแก้ว 1 ครั้ง ใช้วัตถุดิบและส่วนผสมคือ มะขามหวานแกะเปลือกและเม็ล็ดแล้วจำนวน 3.60 กิโลกรัม คิดเป็นจำนวนเงิน 99 บาท น้ำตาลทรายขาวจำนวน 20 กิโลกรัม คิดเป็นจำนวนเงิน 300 บาท เกลือป่นจำนวน 12 ถุง คิดเป็นจำนวนเงิน 12 บาท พริกป่นจำนวน 0.20 กิโลกรัม คิดเป็นจำนวนเงิน 10 บาท เบะแซจำนวน 1.60 กิโลกรัม คิดเป็นเงิน 32 บาท และนมสดบรรจุ 405 กรัม จำนวน 2 กระป๋อง คิดเป็นเงิน 35 บาท ต้นทุนวัตถุดิบทางตรงรวมทั้งหมด 488 บาท ซึ่งเมื่อนำวัตถุดิบทั้งหมดมาผ่านกระบวนการผลิตแล้วจะได้มะขามแก้วทั้งหมดจำนวน 20 กิโลกรัม บรรจุถุงละ 0.50 กิโลกรัม ได้ทั้งหมด 40 ถุง ดังนั้นต้นทุนวัตถุดิบทางตรงที่ใช้ในการผลิตเท่ากับ 12.20 บาทต่อถุง

2.2 วัตถุดิบทางอ้อม (Indirect Material) คือ วัสดุที่ใช้ในการบรรจุหีบห่อของผลิตภัณฑ์มะขามหวานแปรรูปแต่ละประเภท ซึ่งผลิตภัณฑ์แต่ละประเภทมีการบรรจุหีบห่อไม่เหมือนกันมีทั้งการบรรจุใส่ขวด ห่อด้วยแผ่นถุงพลาสติก กระดาษแก้ว และบรรจุใส่ถุงพลาสติก ดังนั้นต้นทุนในการบรรจุหีบห่อของผลิตภัณฑ์มะขามหวานแปรรูปย่อมแตกต่างกัน

ตารางที่ 4-34 แสดงต้นทุนวัสดุที่ใช้ในการบรรจุหีบห่อต่อหน่วย

รายการ	ประเภทผลิตภัณฑ์					
	แยมมะขาม	น้ำมะขาม	มะขามแช่อิ่ม	มะขามกวน	มะขามคดุก	มะขามแก้ว
	(ขวด)	(ขวด)	(ถุง)	(ห่อ)	(ถุง)	(ถุง)
	250 กรัม	250 ซีซี	0.50 กก.	10 ชิ้น	0.50 กก.	0.50 กก.
ราคา/ หน่วย ***	ราคา/ หน่วย ***	ราคา/ หน่วย ***	ราคา/ หน่วย ***	ราคา/ หน่วย ***	ราคา/ หน่วย ***	
ซีลห่อพลาสติก	0.12					
ขวดแก้ว	6.90					
ขวดพลาสติก		1.47				
ถุงพลาสติก ขนาด 5*8 นิ้ว				0.67		
ถุงพลาสติกหนา				0.45		
ถุงพลาสติกพับลาย			0.45		0.45	0.45
กระดาษแก้ว						4.80
ยางรัดวงเล็ก				0.12		
ฉลากผลิตภัณฑ์	0.60	1.25	0.95	2.20	0.95	0.95
ต้นทุนรวม/ หน่วย(บาท)	7.62	2.72	1.40	3.44	1.40	6.20

\*\*\* แหล่งที่มา : จากการกรอกข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากตารางที่ 4-34 แสดงถึงต้นทุนของวัสดุที่ใช้บรรจุผลิตภัณฑ์มะขามหวานแปรรูปแต่ละประเภทต่อหน่วยที่บรรจุขาย สรุปได้ว่า ผลิตภัณฑ์แยมมะขาม 1 ขวดใช้ ขวดแก้วจำนวน 1 ใบ ซีลห่อพลาสติกจำนวน 1 ชิ้นและฉลากผลิตภัณฑ์จำนวน 1 ชิ้น คิดเป็นต้นทุนรวม 7.62 บาทต่อขวด ผลิตภัณฑ์น้ำมะขาม 1 ขวด ใช้ขวดพลาสติกจำนวน 1 ขวด และฉลากผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นสติ๊กเกอร์จำนวน 1 ใบ คิดเป็นต้นทุนรวม 2.72 บาทต่อ 1 ขวด ผลิตภัณฑ์มะขามแช่อิ่มบรรจุถุงละ 0.50 กิโลกรัมใช้ถุงพลาสติกพับลาย จำนวน 1 ถุง และฉลากผลิตภัณฑ์จำนวน 1 ใบ คิดเป็นต้นทุนรวม 1.40 บาทต่อถุง ผลิตภัณฑ์มะขามกวน 1 ห่อบรรจุ 10 ชิ้นใช้ถุงพลาสติกขนาด 5 x 8 นิ้วห่อบรรจุ



จำนวน 10 ใบ (1 ใบต่อ 1 ซีน) ยางรัดวงเล็กจำนวน 20 เส้น ถุงพลาสติกหนาใช้จำนวน 1 ใบ และ ฉลากผลิตภัณฑ์จำนวน 11 ใบ คิดเป็นต้นทุนรวม 3.44 บาทต่อห่อ ผลิตภัณฑ์มะขามคลุกจำนวน 1 ถุง บรรจุ 0.50 กิโลกรัม ใช้ถุงพลาสติกหีบหลายจำนวน 1 ใบ และฉลากผลิตภัณฑ์จำนวน 1 ใบ คิดเป็นต้นทุนรวม 1.40 บาทต่อถุง และผลิตภัณฑ์มะขามแก้วจำนวน 1 ถุงบรรจุ 0.50 กิโลกรัม ใช้ถุงพลาสติกหีบหลายจำนวน 1 ใบ กระดาษแก้วห่อจำนวน 0.3 แผ่น และฉลากผลิตภัณฑ์จำนวน 1 ใบ คิดเป็นต้นทุนรวม 6.20 บาทต่อถุง

2.3 ค่าแรงทางตรง (Direct Labor) ซึ่งประกอบด้วยค่าแรงในการผลิตมะขามหวานแปรรูปและบรรจุหีบห่อ เนื่องจากการผลิตมะขามหวานแปรรูปบางประเภทในแต่ละครั้งจะทำการผลิตและบรรจุหีบห่อด้วย แต่จะคิดค่าแรงเหมารวมเป็นรายวัน ดังนั้นจึงไม่สามารถที่จะแยกค่าแรงงานในการผลิต และบรรจุหีบห่อได้ ซึ่งแรงงานส่วนใหญ่จะเป็นแรงงานจากสมาชิกในกลุ่ม โดยจ่ายค่าแรงเป็นรายวันให้กับสมาชิกที่มาทำการผลิตในแต่ละครั้ง โดยคิดค่าแรงเป็นรายวันวันละ 100 บาท ในการผลิตมะขามหวานแปรรูปแต่ละผลิตภัณฑ์นั้น จะใช้จำนวนแรงงานในการผลิตแต่ละครั้งไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับปริมาณการผลิตและประเภทของผลิตภัณฑ์ จะคิดค่าแรงในการผลิตมะขามหวานแปรรูปแต่ละประเภทที่ผลิตได้ตามอัตราค่าแรงในการผลิต

ตารางที่ 4-35 แสดงอัตราค่าแรงในการผลิตมะขามหวานแปรรูปต่อหน่วย จำแนกตามประเภทของผลิตภัณฑ์

ประเภทผลิตภัณฑ์	ปริมาณการผลิต / ครั้ง	ค่าแรงงาน (บาท)	ต้นทุนค่าแรงงาน ต่อหน่วย (บาท)
แยมมะขาม	150 ขวด	500.00	3.33
น้ำมะขาม	200 ขวด	200.00	1.00
มะขามแช่อิ่ม	50 ถุง	500.00	10.00
มะขามกวน	160 ห่อ	500.00	3.13
มะขามคลุก	50 ถุง	300.00	6.00
มะขามแก้ว	40 ถุง	300.00	7.50

จากตารางที่ 4-35 เนื่องจากการผลิตมะขามหวานแปรรูปแต่ละประเภทจะใช้จำนวนแรงงานและระยะเวลาไม่เท่ากัน แล้วแต่กรรมวิธีของการผลิตมะขามหวานแปรรูปแต่ละประเภท ข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า ในการผลิตแยมมะขาม 1 ครั้ง ระยะเวลา 1 วัน มีปริมาณการผลิต

จำนวน 150 ขวด จะใช้แรงงานในการผลิตและบรรจุขวดผลิตภัณฑ์ ทั้งหมด 5 คน ค่าแรงงานวันละ 100 บาท คิดเป็นจำนวนเงิน 500 บาท ดังนั้นต้นทุนค่าแรงงานต่อขวดเท่ากับ 3.33 บาท ผลิตภัณฑ์น้ำมะขาม ในการผลิต 1 ครั้ง ระยะเวลา 1 วัน ปริมาณการผลิตจำนวน 200 ขวดใช้แรงงานจำนวน 2 คน ค่าแรงงานวันละ 100 บาท คิดเป็นจำนวนเงิน 200 บาท ดังนั้นต้นทุนค่าแรงงานต่อขวดเท่ากับ 1 บาท ผลิตภัณฑ์มะขามแช่อิ่ม ในการผลิต 1 ครั้ง จะใช้เวลาประมาณ 1 สัปดาห์ มีการผลิตปริมาณ 25 กิโลกรัม จำนวน 50 ถุง เนื่องจากกรรมวิธีในการผลิตค่อนข้างยาก และหลายขั้นตอนแต่ละขั้นตอนใช้เวลาไม่เท่ากัน การคิดค่าแรงงานจะคิดแรงงานเป็นการเหมาจ่ายโดยคิดจากปริมาณมะขามที่ใช้ในการผลิตแต่ละครั้ง คิดค่าแรงงาน กิโลกรัมละ 10 บาท ในการผลิตใช้มะขาม 50 กิโลกรัม ค่าแรงงานคิดเป็นจำนวนเงิน 500 บาท ดังนั้นต้นทุนค่าแรงงานเท่ากับ กิโลกรัมละ 20 บาท หรือถุงละ 10 บาท ผลิตภัณฑ์มะขามกวน ในการผลิต 1 ครั้ง ใช้เวลา 0.5 วัน ทั้งไว้ 1 คืน และใช้เวลาอัดหลอดและบรรจุห่อ อีก 0.5 วัน รวมเป็นระยะเวลา 1 วัน ปริมาณการผลิต 160 ห่อ จะใช้แรงงานในการกวน 4 คน เป็นเงิน 200 บาท และใช้แรงงานในการอัดหลอดและบรรจุหีบห่อจำนวน 6 คน เป็นเงิน 300 บาท รวมเป็นค่าแรงงานทั้งหมด 500 บาท ดังนั้นต้นทุนค่าแรงงานต่อห่อเท่ากับ 3.13 บาท ผลิตภัณฑ์มะขามคลุก ในการผลิต 1 ครั้ง ระยะเวลา 1 วัน ปริมาณการผลิต 25 กิโลกรัม จำนวน 50 ถุง ใช้แรงงาน 3 คน ค่าแรงงานวันละ 100 บาท คิดเป็นจำนวนเงิน 300 บาท คิดเป็นค่าแรงงาน กิโลกรัมละ 12 บาทหรือถุงละ 6 บาท ผลิตภัณฑ์มะขามแก้ว ในการผลิต 1 ครั้ง ระยะเวลา 1 วัน ปริมาณการผลิต 20 กิโลกรัม จำนวน 40 ถุง ใช้แรงงานในการกวน 2 คน ค่าแรงงานวันละ 100 บาท และค่าแรงงานในการห่อมะขาม กิโลกรัมละ 5 บาท รวมค่าแรงงานคิดเป็นเงิน 300 บาท ดังนั้นต้นทุนค่าแรงงาน กิโลกรัมละ 15 บาท หรือถุงละ 7.50 บาท

#### 2.4 ค่าใช้จ่ายในการผลิตหรือโซ่ห่วยการผลิต (Manufacturing Overhead) ได้แก่

ตารางที่ 4-36 แสดงค่าใช้จ่ายในผลิตอื่น ๆ ต่อปีของผลิตภัณฑ์มะขามแปรรูป

ค่าใช้จ่ายในการผลิต	จำนวนเงิน (บาท)/ปี
ค่าไฟฟ้า	1,200.00
ค่าน้ำ	600.00
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	2,200.00
รวม	4,000.00

จากตารางที่ 4-36 พบว่าค่าใช้จ่ายในการผลิตอื่นๆ ในการผลิตมะขามหวานแปรรูปแต่ละประเภทประกอบด้วย ค่าไฟฟ้าเป็นจำนวนเงิน 1,200 บาทต่อปี ค่าน้ำเป็นจำนวนเงิน 600 บาทต่อปี ส่วนค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ประกอบด้วย ค่าเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตได้แก่ แก๊สและถ่าน ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ในการเดินทาง และค่าของใช้เบ็ดเตล็ดอื่น ๆ เป็นจำนวนเงิน 4,000 บาท

#### ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนในการผลิตมะขามหวานแปรรูป

รายได้ในที่นี้หมายถึง มูลค่าขายสุทธิซึ่งได้หักค่าขนส่งออกแล้ว ซึ่งค่าใช้จ่ายในการส่งสินค้าจะเกิดขึ้นเป็นครั้งคราวในกรณีที่ขายส่งให้กับลูกค้าที่ไม่สามารถมารับสินค้าที่แหล่งผลิตได้ ถ้าเป็นลูกค้าในเขตอำเภอเมือง เมื่อไปซื้อวัตถุดิบก็จะนำสินค้าไปส่งเอง กรณีลูกค้าต่างอำเภอหรือต่างจังหวัดก็จะขนส่งโดยรถโดยสารประจำทาง ซึ่งลูกค้าจะเสียค่าใช้จ่ายเอง

แนวคิดเกี่ยวกับรายได้จากการสำรวจจะเห็นว่าผลิตภัณฑ์มะขามหวานแปรรูปทุกประเภทที่ผู้ผลิตผลิตได้ จะสามารถทำการจำหน่ายได้หมด เพราะกลุ่มประชากรที่ทำการสำรวจในการศึกษานี้เป็นลักษณะของกลุ่มเกษตรกรที่รวมกลุ่มกันทำการผลิต และเป็นสินค้าในโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากส่วนราชการ ทำให้เกิดช่องทางการจำหน่ายมากขึ้น ทั้งจำหน่ายเองในชุมชน หรือจำหน่ายให้กับร้านค้าสหกรณ์ที่สนับสนุนสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ และขายส่งให้กับพ่อค้าคนกลางในต่างจังหวัด โดยกลุ่มผู้ผลิตจะไม่มีสินค้าคงเหลือโดยส่วนมากจะผลิตเท่ากับปริมาณการสั่งซื้อ เนื่องจากกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตไม่มีเงินทุนหมุนเวียนมาก เงินทุนดำเนินงานส่วนมากมาจากการระดมทุนของสมาชิกในกลุ่ม และก็มีบางกลุ่มที่ได้รับเงินสนับสนุนจากสำนักงานเกษตรอำเภอ และสำนักงานพัฒนาชุมชน ดังนั้นในการผลิต ส่วนมากจะผลิตตามคำสั่งซื้อของลูกค้า เมื่อผลิตเสร็จก็จะขายทันที

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

เลขหมู่.....

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตารางที่ 4-37 แสดงปริมาณการผลิตมะขามหวานแปรรูปต่อปี จำแนกตามประเภทของผลิตภัณฑ์

ประเภทของผลิตภัณฑ์	ปริมาณการผลิต ต่อครั้ง	ปริมาณการผลิต (ครั้ง/เดือน)	ปริมาณการผลิต* (หน่วย/ปี)
แยมมะขาม	150 ขวด	4	7,200 ขวด
น้ำมะขาม	200 ขวด	4	9,600 ขวด
มะขามแช่อิ่ม	50 ถุง	4	2,400 ถุง
มะขามกวน	160 ห่อ	4	7,680 ห่อ
มะขามคลูก	50 ถุง	4	2,400 ถุง
มะขามแก้ว	40 ถุง	4	1,920 ถุง

\* คำนวณจาก ปริมาณการผลิตต่อครั้ง x 4 ครั้ง x 12 เดือน

จากตารางที่ 4-37 อัตราการผลิตจะเป็นอัตราการผลิตที่ได้จากการสอบถามผู้ผลิต โดยเฉลี่ยแล้วปริมาณการผลิตมะขามแปรรูปของเกษตรกรจะมีการผลิตเดือนละ 4 ครั้ง แต่ถ้ามีปริมาณการสั่งซื้อเพิ่มขึ้น ก็จะทำให้การผลิตเพิ่ม โดยอัตราการผลิตแต่ละครั้งจะแตกต่างกันไปตามประเภทของผลิตภัณฑ์ พบว่า ผลิตภัณฑ์แยมมะขามมีปริมาณการผลิต 7,200 ขวด ต่อปี ผลิตภัณฑ์น้ำมะขามมีปริมาณการผลิต 9,600 ขวดต่อปี ผลิตภัณฑ์มะขามแช่อิ่มมีปริมาณการผลิต 2,400ถุงต่อปี ผลิตภัณฑ์มะขามกวนมีปริมาณการผลิต 7,680 ห่อ ต่อปี ผลิตภัณฑ์มะขามคลูกมีปริมาณการผลิต 2,400 ถุงต่อปี และผลิตภัณฑ์มะขามแก้วมีปริมาณการผลิต 1,920 ถุงต่อปี

ตารางที่ 4-38 แสดงรายได้จากการจำหน่ายมะขามหวานแปรรูปต่อปีจำแนกตามประเภทผลิตภัณฑ์

ประเภทของผลิตภัณฑ์	หน่วย	ปริมาณขาย/ปี (1)	ราคาขาย/หน่วย (บาท) (2)	รวม (บาท) (3)*	ร้อยละ
แยมมะขาม	ขวด	7,200	28.00	201,600.00	30.43
น้ำมะขาม	ขวด	9,600	8.00	76,800.00	11.59
มะขามแช่อิ่ม	ถุง	2,400	40.00	96,000.00	14.50
มะขามกวน	ห่อ	7,680	15.00	115,200.00	17.39
มะขามคลุก	ถุง	2,400	40.00	96,000.00	14.50
มะขามแก้ว	ถุง	1,920	40.00	76,800.00	11.59
รวมยอดขาย				662,400.00	100.00

\* (3) = (1) x (2)

จากตารางที่ 4-38 เนื่องจากปริมาณการขายของผลิตภัณฑ์มะขามหวานแปรรูปของกลุ่มเกษตรกรส่วนมากจะทำการขายส่งมากกว่าการขายปลีก ดังนั้นในการคำนวณรายได้จากการจำหน่ายจึงใช้ราคาขายส่งในการคำนวณ พบว่ามูลค่าการจำหน่ายต่อปีของผลิตภัณฑ์แยมมะขาม คิดเป็นร้อยละ 30.43 ผลิตภัณฑ์มะขามกวน คิดเป็นร้อยละ 17.39 ผลิตภัณฑ์มะขามอิมและผลิตภัณฑ์มะขามคลุกมีมูลค่าการจำหน่ายเท่ากันคิดเป็นร้อยละ 14.50 ส่วนผลิตภัณฑ์น้ำมะขามและผลิตภัณฑ์มะขามแก้ว มีมูลค่าการจำหน่ายเท่ากันคิดเป็นร้อยละ 11.59 ของมูลค่าการจำหน่ายมะขามหวานแปรรูปทุกประเภทต่อปี สาเหตุที่ปริมาณการขายเท่ากับปริมาณการผลิต เนื่องจากการสอบถามผู้ผลิต จะซื้อวัตถุดิบมาใช้ในการผลิตมะขามแปรรูปแต่ละคราวเท่านั้น จะไม่มีสินค้าคงเหลืออยู่ในมือ เมื่อผลิตเสร็จก็จะทำการขายและซื้อวัตถุดิบมาเพื่อทำการผลิตในครั้งต่อไป

ตารางที่ 4-39 แสดงรายได้ ต้นทุน กำไรสุทธิ และร้อยละของผลิตภัณฑ์แฮมมะขามต่อปี

รายการ	จำนวนเงิน	ร้อยละ
จำนวนที่ผลิตและขาย (ขวด)	7,200.00	
ราคาขายต่อหน่วย	28.00	
รายได้รวม	201,600.00	100.00
<b>หัก ต้นทุนผันแปร</b>		
ค่าวัตถุดิบทางตรง (8.06 x 7,200)	58,032.00	28.79
ค่าแรงงาน (3.33 x 7,200)	23,976.00	11.89
ค่าวัตถุดิบทางอ้อม (7.62 x 7,200)	54,864.00	27.21
ค่าใช้จ่ายในการผลิต	4,000.00	1.98
<b>รวมต้นทุนผันแปร</b>	<b>140,872.00</b>	<b>69.87</b>
<b>หัก ต้นทุนคงที่</b>		
ค่าเสื่อมราคา (7,551+1,450)	9,001.00	4.46
<b>ต้นทุนรวม</b>	<b>149,873.00</b>	<b>74.33</b>
<b>กำไรสุทธิ</b>	<b>51,727.00</b>	<b>25.67</b>

จากตารางที่ 4- 39 แสดงให้เห็นว่า การผลิตแฮมมะขาม มีรายได้จำนวน 201,600 บาทต่อปี มีต้นทุนผันแปร 140,872 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 69.87 มีต้นทุนรวม 149,873 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 74.33 และมีกำไรสุทธิ จำนวน 51,727 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 25.67

ตารางที่ 4-40 แสดงรายได้ ต้นทุน กำไรสุทธิ และร้อยละของผลิตภัณฑ์น้ำมะขามต่อปี

รายการ	จำนวนเงิน	ร้อยละ
จำนวนที่ผลิตและขาย (ขวด)	9,600.00	
ราคาขายต่อหน่วย	8.00	
รายได้รวม	76,800.00	100.00
หัก ต้นทุนผันแปร		
ค่าวัตถุดิบทางตรง (2.40 x 9,600)	23,040.00	30.00
ค่าแรงงาน (1.00 x 9,600)	9,600.00	12.50
ค่าวัตถุดิบทางอ้อม (2.72 x 9,600)	26,112.00	34.00
ค่าใช้จ่ายในการผลิต	4,000.00	5.21
รวมต้นทุนผันแปร	62,752.00	81.71
หัก ต้นทุนคงที่		
ค่าเสื่อมราคา (3,670+650/3)	1,440.00	1.87
ต้นทุนรวม	64,192.00	83.58
กำไรสุทธิ	12,608.00	16.42

จากตารางที่ 4-40 แสดงให้เห็นว่า การผลิตน้ำมะขาม มีรายได้จำนวน 76,800 บาทต่อปี มีต้นทุนผันแปร 62,752 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 81.71 มีต้นทุนรวม 64,192 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 83.58 และมีกำไรสุทธิ 12,608 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 16.42

ตารางที่ 4-41 แสดงรายได้ ต้นทุน กำไรสุทธิ และร้อยละของผลิตภัณฑ์มะขามแช่เย็นต่อปี

รายการ	จำนวนเงิน	ร้อยละ
จำนวนที่ผลิตและขาย (ถุง)	2,400.00	
ราคาขายต่อหน่วย	40.00	
รายได้รวม	96,000.00	100.00
หัก ต้นทุนผันแปร		
ค่าวัตถุดิบทางตรง (13.25 x 2,400)	31,800.00	33.13
ค่าแรงงาน (10.00 x 2,400)	24,000.00	25.00
ค่าวัตถุดิบทางอ้อม (1.40 x 2,400)	3,360.00	3.50
ค่าใช้จ่ายในการผลิต	4,000.00	4.17
รวมต้นทุนผันแปร	63,160.00	65.80
หัก ต้นทุนคงที่		
ค่าเสื่อมราคา (3,350/3+3,000/5)	1,716.67	1.79
ต้นทุนรวม	64,876.67	67.59
กำไรสุทธิ	31,123.33	32.41

จากตารางที่ 4-41 แสดงให้เห็นว่า การผลิตมะขามแช่เย็น มีรายได้จำนวน 96,000 บาทต่อปี มีต้นทุนผันแปร 63,160 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 65.80 มีต้นทุนรวม 64,876.67 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 67.59 และมีกำไรสุทธิ 31,123.33 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 32.41



ตารางที่ 4-42 แสดงรายได้ ต้นทุน และกำไรสุทธิ และร้อยละของผลิตภัณฑ์มะขามหวาน ต่อปี

รายการ	จำนวนเงิน	ร้อยละ
จำนวนที่ผลิตและขาย (ห่อ)	7,680.00	
ราคาขายต่อหน่วย	15.00	
รายได้รวม	115,200.00	100.00
<b>หัก ต้นทุนผันแปร</b>		
ค่าวัตถุดิบทางตรง ( 6.09 x 7,680 )	46,771.20	40.60
ค่าแรงงาน ( 3.13 x 7,680 )	24,038.40	20.87
ค่าวัตถุดิบทางอ้อม ( 3.44 x 7,680 )	26,419.20	22.93
ค่าใช้จ่ายในการผลิต	4,000.00	3.47
รวมต้นทุนผันแปร	101,228.80	87.87
<b>หัก ต้นทุนคงที่</b>		
ค่าเสื่อมราคา ( 2,180/2+5,000/10 )	1,590.00	1.38
ต้นทุนรวม	102,818.80	89.25
กำไรสุทธิ	12,381.20	10.75

จากตารางที่ 4-42 แสดงให้เห็นว่า การผลิตมะขามหวาน มีรายได้จำนวน 115,200 บาทต่อปี มีต้นทุนผันแปร 101,228.80 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 87.87 มีต้นทุนรวม 102,818.80 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 89.25 และมีกำไรสุทธิ 12,381.20 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 10.75

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 4-43 แสดงรายได้ ต้นทุน และกำไรสุทธิ และร้อยละของผลิตภัณฑ์มะขามคลุก ต่อปี

รายการ	จำนวนเงิน	ร้อยละ
จำนวนที่ผลิตและขาย (ถุง)	2,400.00	
ราคาขายต่อหน่วย	35.00	
รายได้รวม	84,000.00	100.00
<b>หัก ต้นทุนผันแปร</b>		
ค่าวัตถุดิบทางตรง (11.33 x 2,400)	27,192.00	32.37
ค่าแรงงาน (6 x 2,400)	14,400.00	17.14
ค่าวัตถุดิบทางอ้อม (1.40 x 2,400)	3,360.00	4.00
ค่าใช้จ่ายในการผลิต	4,000.00	4.76
รวมต้นทุนผันแปร	48,952.00	58.27
<b>หัก ต้นทุนคงที่</b>		
ค่าเสื่อมราคา (2,950/3+3,000/5)	1,583.00	1.88
ต้นทุนรวม	50,535.00	60.15
กำไรสุทธิ	33,465.00	39.85

จากตารางที่ 4-43 แสดงให้เห็นว่า การผลิตมะขามคลุก มีรายได้จำนวน 84,000 บาทต่อปี มีต้นทุนผันแปร 48,952 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 58.27 มีต้นทุนรวม 50,535 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 60.15 และมีกำไรสุทธิ 33,465 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 39.85

ตารางที่ 4-44 แสดงรายได้ ต้นทุน และกำไรสุทธิ และร้อยละของผลิตภัณฑ์มะขามแก้ว  
ต่อปี

รายการ	จำนวนเงิน	ร้อยละ
จำนวนที่ผลิตและขาย (ขวด)	1,920.00	
ราคาขายต่อหน่วย	40.00	
รายได้รวม	76,800.00	100.00
หัก ต้นทุนผันแปร		
ค่าวัตถุดิบทางตรง (12.20 x 1,920)	23,424.00	30.50
ค่าแรงงาน (7.50 x 1,920)	14,400.00	18.75
ค่าวัตถุดิบทางอ้อม (6.20 x 1,920)	11,904.00	15.50
ค่าใช้จ่ายในการผลิต	4,000.00	5.21
รวมต้นทุนผันแปร	53,728.00	69.96
หัก ต้นทุนคงที่		
ค่าเสื่อมราคา (1,340+3,000/5)	1,940.00	2.53
ต้นทุนรวม	55,668.00	72.49
กำไรสุทธิ	21,132.00	27.51

จากตารางที่ 4-44 แสดงให้เห็นว่า การผลิตมะขามแก้ว มีรายได้จำนวน 76,800 บาทต่อปี มีต้นทุนผันแปร 53,728 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 69.96 มีต้นทุนรวม 55,668 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 72.79 และมีกำไรสุทธิ 21,132 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 27.51

ฉะนั้นเพื่อเป็นทางเลือกให้ผู้ผลิตว่าควรผลิตผลิตภัณฑ์ประเภทใดจึงจะได้ผลตอบแทนสูงสุด จะทำการคำนวณ โดยการเปรียบเทียบต้นทุน รายได้ กำไรสุทธิของการผลิตมะขามหวานแปรรูปในแต่ละประเภทในรูปอัตราส่วน ได้แก่

1. อัตราส่วนกำไรต่อต้นทุน หมายถึง อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างกำไรที่เกิดขึ้นหลังหักค่าใช้จ่ายต่าง ๆ แล้วกับต้นทุนที่ใช้ในการผลิตสินค้าทั้งสิ้น

จากข้อมูลในตารางที่ 4-38 ถึง 4-43 สามารถทำการคำนวณได้ดังนี้  
ตัวอย่าง ผลิตภัณฑ์แยมมะขาม

$$\begin{aligned} \text{อัตรากำไรต่อต้นทุน} &= \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{ต้นทุนรวม}} \\ \text{แทนค่าในสูตร} &= \frac{51,727}{149,873} \times 100 \\ &= 34.51 \end{aligned}$$

ผลิตภัณฑ์น้ำมะขาม มะขามแช่อิ่ม มะขามกวน มะขามคลุก และมะขามแก้ว สามารถคำนวณหาอัตรากำไรต่อต้นทุน ด้วยวิธีดังกล่าว

ตารางที่ 4-45 แสดงอัตราส่วนกำไรต่อต้นทุนการผลิตมะขามหวานแปรรูปแต่ละประเภท

ประเภทของผลิตภัณฑ์	กำไร(ขาดทุน)สุทธิ (บาท)	ต้นทุนเฉลี่ย/ปี (บาท)	ร้อยละ
แยมมะขาม	51,727.00	149,873.00	34.51
น้ำมะขาม	12,608.00	64,192.00	19.64
มะขามแช่อิ่ม	31,123.33	64,876.67	47.97
มะขามกวน	12,381.20	102,818.20	12.04
มะขามคลุก	33,465.00	50,535.00	66.22
มะขามแก้ว	21,132.00	55,668.00	37.96

จากตารางที่ 4-45 พบว่าอัตราส่วนกำไรต่อต้นทุนของผลิตภัณฑ์มะขามหวานแปรรูป ทำให้ทราบถึงความสามารถในการทำกำไรสุทธิต่อต้นทุน โดยผลิตภัณฑ์มะขามหวานแปรรูปที่มีอัตราส่วนกำไรต่อต้นทุนสูงที่สุดได้แก่ มะขามคลุกแสดงอัตราส่วนกำไรต่อต้นทุน คิดเป็นจำนวนเท่ากับร้อยละ 66.22 รองลงมาได้แก่ มะขามแช่อิ่ม แสดงอัตราส่วนกำไรต่อต้นทุน คิดเป็นจำนวนเท่ากับร้อยละ 47.97 มะขามแก้ว แสดงอัตราส่วนกำไรต่อต้นทุน คิดเป็นจำนวนเท่ากับร้อยละ 37.96 แยมมะขาม แสดงอัตราส่วนกำไรต่อต้นทุน คิดเป็นจำนวนเท่ากับร้อยละ 34.51 น้ำมะขาม แสดงอัตราส่วนกำไรต่อต้นทุน คิดเป็นจำนวนเท่ากับร้อยละ 19.64 และมะขามกวน แสดงอัตราส่วนกำไรต่อต้นทุน คิดเป็นจำนวนเท่ากับร้อยละ 12.04

2. อัตราส่วนของกำไรสุทธิ หมายถึง อัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างกำไรที่เกิดขึ้นหลังหักค่าใช้จ่ายต่าง ๆ แล้วเทียบกับรายได้ที่เกิดจากการขายสินค้าทั้งสิ้น

จากข้อมูลในตารางที่ 4-39 ถึง 4-43 สามารถทำการคำนวณได้ดังนี้

ตัวอย่าง ผลิตภัณฑ์แยมมะขาม

$$\begin{aligned} \text{อัตราส่วนกำไรสุทธิ} &= \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{ยอดขาย}} \\ \text{แทนค่าในสูตร} &= \frac{51,727}{201,600} \times 100 \\ &= 25.67 \end{aligned}$$

ผลิตภัณฑ์น้ำมะขาม มะขามแช่อิ่ม มะขามกวน มะขามคลุก และมะขามแก้ว สามารถคำนวณหาอัตรากำไรสุทธิ ด้วยวิธีดังกล่าว

Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 4-46 แสดงอัตราส่วนกำไรสุทธิมะขามหวานแปรรูปแต่ละประเภท

ประเภทของผลิตภัณฑ์	กำไร(ขาดทุน)สุทธิ (บาท)	รายได้เฉลี่ย/ปี (บาท)	ร้อยละ
แยมมะขาม	51,727.00	201,600.00	25.67
น้ำมะขาม	12,608.00	76,800.00	16.42
มะขามแช่อิ่ม	31,123.33	96,000.00	32.41
มะขามกวน	12,381.20	115,200.00	10.75
มะขามคลุก	33,465.00	84,000.00	39.85
มะขามแก้ว	21,132.00	76,800.00	27.51

จากตารางที่ 4-46 พบว่าอัตราส่วนกำไรสุทธิของผลิตภัณฑ์มะขามหวานแปรรูป ทำให้ทราบถึงความสามารถในการทำกำไรสุทธิต่อยอดขาย โดยผลิตภัณฑ์ที่มีอัตราส่วนกำไรสุทธิสูงสุด ได้แก่ มะขามคลุก แสดงอัตราส่วนกำไรสุทธิ คิดเป็นจำนวนเท่ากับร้อยละ 39.85 รองลงมาได้แก่ มะขามแช่อิ่ม แสดงอัตราส่วนกำไรสุทธิ คิดเป็นจำนวนเท่ากับร้อยละ 32.41 มะขามแก้ว แสดงอัตราส่วนกำไรสุทธิ คิดเป็นจำนวนเท่ากับร้อยละ 27.51 แยมมะขาม แสดงอัตราส่วนกำไรสุทธิ คิดเป็นจำนวนเท่ากับร้อยละ 25.67 น้ำมะขาม แสดงอัตราส่วนกำไรสุทธิ คิดเป็นจำนวนเท่ากับร้อยละ 16.42 และ มะขามกวน แสดงอัตราส่วนกำไรสุทธิ คิดเป็นจำนวนเท่ากับร้อยละ 10.75

3. อัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุน (Return On Investment) หมายถึงอัตราส่วนที่เกิดจากการเปรียบเทียบระหว่างกำไรที่เกิดขึ้นหลังหักค่าใช้จ่ายต่าง ๆ แล้วเทียบกับสินทรัพย์ถาวรที่ใช้ในกิจการทั้งสิ้น

จากข้อมูลในตารางที่ 4-38 ถึง 4-43 สามารถทำการคำนวณได้ดังนี้  
ตัวอย่าง ผลิตภัณฑ์แยมมะขาม

$$\text{ผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI)} = \frac{\text{กำไรสุทธิก่อนหักภาษี}}{\text{เงินลงทุน}}$$

$$\text{แทนค่าในสูตร} = \frac{51,727}{9,001} \times 100$$

$$= 574.68$$

ผลิตภัณฑ์น้ำมะขาม มะขามแช่อิ่ม มะขามกวน มะขามคลูก และมะขามแก้ว สามารถคำนวณหาผลตอบแทนจากการลงทุน ด้วยวิธีดังกล่าว

ตารางที่ 4-47 แสดงผลตอบแทนจากการลงทุนมะขามหวานแปรรูปแต่ละประเภท

ประเภทของผลิตภัณฑ์	กำไร(ขาดทุน)สุทธิ (บาท)	สินทรัพย์ถาวร (บาท)	ร้อยละ
แยมมะขาม	51,727.00	9,001.00	574.68
น้ำมะขาม	12,608.00	4,320.00	292.00
มะขามแช่อิ่ม	31,123.33	6,350.00	490.00
มะขามกวน	12,381.20	7,180.00	172.44
มะขามคลูก	33,465.00	5,950.00	562.44
มะขามแก้ว	21,132.00	4,340.00	487.00

จากตารางที่ 4-47 พบว่าอัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุนของผลิตภัณฑ์มะขามหวานแปรรูป ทำให้ทราบถึงความสามารถในการทำกำไรสุทธิต่อทรัพย์สินทั้งหมด โดยผลิตภัณฑ์ที่มีอัตราส่วนกำไรสุทธิสูงสุดได้แก่ แยมมะขาม แสดงอัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุน คิดเป็นจำนวนเท่ากับร้อยละ 574.68 รองลงมาได้แก่ มะขามคลูก แสดงอัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุน คิดเป็นจำนวนเท่ากับร้อยละ 562.44 มะขามแช่อิ่ม แสดงอัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุน คิดเป็นจำนวนเท่ากับร้อยละ 490.00 มะขามแก้วแสดงอัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุน คิดเป็นจำนวนเท่ากับร้อยละ 487.00 น้ำมะขาม แสดงอัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุน คิดเป็นจำนวนเท่ากับร้อยละ 292.00 และมะขามกวน แสดงอัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุน คิดเป็นจำนวนเท่ากับร้อยละ 172.44

ตารางที่ 4-48 แสดงการเปรียบเทียบอัตราส่วนทางการเงินของการผลิตมะขามหวาน  
แปรรูป ของกลุ่มเกษตรกร ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์

ประเภทของผลิตภัณฑ์	กำไรสุทธิ/ปี (บาท)	กำไร/ต้นทุน (ร้อยละ)	กำไร/ยอดขาย (ร้อยละ)	ROI (ร้อยละ)
แยมมะขาม	51,727.00	34.51	25.67	574.68
น้ำมะขาม	12,608.00	19.64	16.42	292.00
มะขามแช่อิ่ม	31,123.33	47.97	32.41	490.00
มะขามกวน	12,381.20	12.04	10.75	172.44
มะขามคลุก	33,465.00	66.22	39.85	562.44
มะขามแก้ว	21,132.00	37.96	27.51	487.00
รวม	162,392.53	33.28	24.97	437.23

จากตารางที่ 4-48 พบว่าเมื่อนำอัตราส่วนในแต่ละประเภทของผลิตภัณฑ์มาเปรียบเทียบกัน ผลิตภัณฑ์มะขามหวานแปรรูปที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มะขามคลุก โดยมีกำไรสุทธิ 33,465 บาทต่อปี อัตราส่วนกำไรต่อต้นทุนเป็นจำนวนเท่ากับ 66.22 อัตราส่วนกำไรสุทธิเป็นจำนวนเท่ากับร้อยละ 39.85 และอัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุนเป็นจำนวนเท่ากับ 562.44

ผลิตภัณฑ์มะขามแช่อิ่ม มีกำไรสุทธิ 31,123.33 บาทต่อปี อัตราส่วนกำไรต่อต้นทุนเป็นจำนวนเท่ากับ 47.97 อัตราส่วนกำไรสุทธิเป็นจำนวนเท่ากับร้อยละ 32.41 และอัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุนเป็นจำนวนเท่ากับ 490.00

ผลิตภัณฑ์มะขามแก้ว มีกำไรสุทธิ 21,132.00 บาทต่อปี อัตราส่วนกำไรต่อต้นทุนเป็นจำนวนเท่ากับ 37.96 อัตราส่วนกำไรสุทธิเป็นจำนวนเท่ากับร้อยละ 27.51 และอัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุนเป็นจำนวนเท่ากับ 487.00

ผลิตภัณฑ์แยมมะขาม มีกำไรสุทธิ 51,727.00 บาทต่อปี อัตราส่วนกำไรต่อต้นทุนเป็นจำนวนเท่ากับ 34.51 อัตราส่วนกำไรสุทธิเป็นจำนวนเท่ากับร้อยละ 25.67 และอัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุนเป็นจำนวนเท่ากับ 574.68

ผลิตภัณฑ์น้ำมะขาม มีกำไรสุทธิ 12,608.00 บาทต่อปี อัตราส่วนกำไรต่อต้นทุนเป็นจำนวนเท่ากับ 19.64 อัตราส่วนกำไรสุทธิเป็นจำนวนเท่ากับร้อยละ 16.42 และอัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุนเป็นจำนวนเท่ากับ 292.00



ผลิตภัณฑ์มะขามหวาน มีกำไรสุทธิ 12,381.20 บาทต่อปี อัตราส่วนกำไรต่อต้นทุนเป็นจำนวนเท่ากับ 12.04 อัตราส่วนกำไรสุทธิเป็นจำนวนเท่ากับร้อยละ 10.75 และอัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุนเป็นจำนวนเท่ากับ 172.44

สรุป การผลิตมะขามหวานแปรรูป มีอัตราส่วนกำไรต่อต้นทุนเป็นจำนวนเท่ากับ ร้อยละ 33.29 อัตราส่วนกำไรสุทธิเป็นจำนวนเท่ากับ ร้อยละ 24.98 และอัตราส่วนผลตอบแทนจากการลงทุนเป็นจำนวนเท่ากับ ร้อยละ 437.35



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved