



รายงานการวิจัย

การวิเคราะห์ต้นทุนการปลูกชาโยเต้ของเกษตรกรในอำเภอเขาค้อ
จ.เพชรบูรณ์

**Cost Analysis of the Plantation of Chayote for Farmers
in Khao Kho District, Phetchabun Province.**

สาวิตรี วงศ์สุรเศรษฐ์
สาขาการบัญชี คณะวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ประจำปีงบประมาณ 2562

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

การวิเคราะห์ต้นทุนการปลูกชาโยเต้ของเกษตรกรในอำเภอเขาค้อ
จ.เพชรบูรณ์

**Cost Analysis of the Plantation of Chayote for Farmers
in Khao Kho District, Phetchabun Province.**

สวิตรี วงศ์สุรเศรษฐ์

สาขาบัญชี

คณะวิทยาการจัดการ

ทุนอุดหนุนโดยมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ งบประมาณแผ่นดิน
ที่พิจารณาโดยผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
ประเภทโครงการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อสร้างองค์ความรู้พื้นฐานของประเทศ
ประจำปีงบประมาณ 2562

ชื่องานวิจัย การวิเคราะห์ต้นทุนการปลูกชาโยเต้ของเกษตรกรในอำเภอเขาค้อ จ.เพชรบูรณ์
Cost analysis of the plantation of Chayote for farmers in Khao Kho District ,
Phetchabun Province

ผู้วิจัย สาวิตรี วงศ์สุรเศรษฐ์

สาขาวิชา การบัญชี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ปีเสร็จวิจัย 2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของการปลูกชาโยเต้ของเกษตรกร และเพื่อวิเคราะห์ต้นทุนการปลูกชาโยเต้ของเกษตรกร โดยเก็บข้อมูลจากการใช้แบบสอบถาม และการสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกชาโยเต้ อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 37 คน จากการรวบรวมข้อมูล หนังสือ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์โดยใช้ ค่าเฉลี่ย และร้อยละ พบว่า กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกชาโยเต้ส่วนใหญ่เคยปลูกชาโยเต้มาแล้วมากกว่า 2 ปี ปัญหาและอุปสรรคที่พบ คือ เรื่องโรคและแมลง และต้องการการสนับสนุนส่งเสริมจากรัฐบาลในเรื่อง การหาแหล่งความรู้และเทคนิคต่าง ๆ เกี่ยวกับการปลูกชาโยเต้

ในส่วน of ต้นทุนการปลูกชาโยเต้นั้น ประกอบด้วย วัตถุดิบ ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายในการผลิต ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ วัตถุดิบในการปลูกเฉลี่ยต่อไร่ มีมูลค่าเท่ากับ 14,187 บาท ค่าแรงงานเฉลี่ยต่อไร่ มีมูลค่าเท่ากับ 88,256 บาท และมีค่าใช้จ่ายในการผลิตที่ใช้ในการปลูกชาโยเต้เฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 82,836.82 บาท ซึ่งรวมเป็นต้นทุนในการปลูกชาโยเต้เฉลี่ยต่อไร่ มีจำนวนทั้งสิ้น 186,037.49 บาท ส่วนรายได้จากการขายผลผลิตชาโยเต้ในรอบหนึ่งปีเฉลี่ยต่อไร่ มีรายได้รวมทั้งสิ้น 396,000 บาท ในด้านของกำไรขั้นต้นมีจำนวนรวมเท่ากับ 209,962.51 บาท กำไรขั้นต้นจากการขายนั้นมี อัตราเท่ากับ 30.46 % ในขณะที่ต้นทุนในการปลูก คิดเป็นอัตรา 46.98 % ซึ่งประกอบด้วย วัตถุดิบ 7.63 % ค่าแรงงาน 47.85 % และค่าใช้จ่ายในการผลิต 44.52 %

คำสำคัญ ต้นทุน , ชาโยเต้

Title Cost analysis of the plantation of Chayote for farmers in Khao Kho District ,
Phetchabun Province.

Author Sawitree Wongsurasate

Major Accounting

Phetchabun Rajabhat University **Year of Research** 2019

Abstract

This research the objective is to study the general condition of Chayote for farmer's plantation. And to analyze the cost of cultivating Chayote for farmers. By collecting data from using questionnaires and interviewing the group of farmers Chayote in Khao Kho District, Phetchabun Province, total of 37 people. From the collection of relevant research books. By using the data obtained to analyze by using mean and percentage. It was found that most of farmer's plantation the Chayote for had planted Chayote for more than 2 years. The problems and obstacles encountered are diseases and insects. And need support from the government in finding sources of knowledge and techniques about planting Chayote.

In terms of the cost of planting Chayote, it consists of raw materials, labor costs and production costs. Which has the following details Average raw material for planting per rai is equal to 14,187 baht. Average labor cost per rai with a value of 88,256 baht. And the cost of production that is used to plantation Chayote averaged per rai 82,836.82 baht. Which is included in the average cost of planting Chayote per rai. The total amount is 186,037.49 baht. As for the income from the sale of Chayote products in one year, the average per rai with a total income of 396,000 baht. In terms of gross profit, the total amount is 209,962.51 baht. Gross profit from sales is 30.46 %, while the cost of planting is 46.98 %. Which consists of raw materials 7.63 %, labor cost 47.85 % and production cost 44.52 %.

Keywords Cost , Chayote

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยคำแนะนำต่าง ๆ จากคณาจารย์ในมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ และความร่วมมือช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากบุคคลหลายฝ่าย ที่สละเวลาให้คำแนะนำ คำปรึกษา รวมถึงข้อเสนอแนะต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้

ผู้วิจัยขอขอบคุณกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกชาโยเต้ในอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นอย่างสูงที่ได้ให้ความกรุณา ให้คำปรึกษาแนะนำ ให้แก่ผู้วิจัย จึงขอขอบพระคุณ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ที่ได้ให้ทุนอุดหนุนการวิจัยครั้งนี้มา ณ ที่นี้ด้วย

ธาวิตรี วงศ์สุรเศรษฐ์

1 สิงหาคม 2562

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	2
1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ	2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	3
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
2.3 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับชาโยเต้	9
2.4 การปลูกขยายพันธุ์ชาโยเต้	14
2.5 กรอบแนวความคิดของงานวิจัย	17
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
3.1 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย	18
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	18
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	20
3.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	20
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้	20
บทที่ 4 ผลการวิจัย	
4.1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรที่ปลูกชาโยเต้	22
4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับรายได้และต้นทุนในการปลูกชาโยเต้	25

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผล	29
5.2 อภิปรายผล	30
5.3 ปัญหาที่พบ	30
5.4 ข้อเสนอแนะ	30
บรรณานุกรม	31
ภาคผนวก	32
ประวัติคณะผู้วิจัย	37

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
4.1	แสดงจำนวนและอัตราร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ	22
4.2	แสดงจำนวนและอัตราร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามช่วงอายุ	22
4.3	แสดงจำนวนและอัตราร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามสถานภาพ	23
4.4	แสดงจำนวนและอัตราร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามการศึกษา	23
4.5	แสดงจำนวนและอัตราร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระยะเวลาในการปลูก	23
4.6	แสดงจำนวนและอัตราร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามตามปัญหาและอุปสรรคที่พบ	24
4.7	แสดงจำนวนและอัตราร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความต้องการการสนับสนุนจากรัฐบาล	24
4.8	แสดงมูลค่าของอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกชาโยเต้ต่อรอบการปลูก 1 ปี เฉลี่ยต่อไร่	25
4.9	แสดงมูลค่าวัตถุดิบที่ใช้ในการปลูกชาโยเต้ต่อรอบการปลูก 1 ปี เฉลี่ยต่อไร่	25
4.10	แสดงค่าแรงงานที่ใช้ในการปลูกชาโยเต้ต่อรอบการปลูก 1 ปี เฉลี่ยต่อไร่	26
4.11	แสดงค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกชาโยเต้ต่อรอบการปลูก 1 ปี เฉลี่ยต่อไร่	26
4.12	แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตที่ใช้ในการปลูกชาโยเต้ต่อรอบการปลูก 1 ปี เฉลี่ยต่อไร่	27
4.13	แสดงต้นทุนการปลูกชาโยเต้ต่อรอบการปลูก 1 ปี เฉลี่ยต่อไร่	27
4.14	แสดงรายได้จากการขายผลผลิตชาโยเต้ในรอบ 1 ปี เฉลี่ยต่อไร่	28
4.15	แสดงรายการกำไรขั้นต้นจากการขายผลผลิตชาโยเต้ในรอบ 1 ปี เฉลี่ยต่อไร่	28

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 2.1 ผลชาโยเต้ หรือผลฟักแม้ว	9
ภาพที่ 2.2 ยอดอ่อนชาโยเต้ หรือยอดอ่อนฟักแม้ว	10
ภาพที่ 2.3 ลำต้นของชาโยเต้	11
ภาพที่ 2.4 รากของชาโยเต้	11
ภาพที่ 2.5 ใบของชาโยเต้	12
ภาพที่ 2.6 ดอกของชาโยเต้	12
ภาพที่ 2.7 ผลของชาโยเต้	13
ภาพที่ 2.8 เมล็ดของชาโยเต้	13
ภาพที่ 2.9 หัวพันธุ์แก่เต็มได้ที่พร้อมปลูก	15
ภาพที่ 2.10 ค้างที่ให้ชาโยเต้ใช้เกาะ	15
ภาพที่ 2.11 ผลผลิตของชาโยเต้	16

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย

ชาโยเต้ หรือมีชื่ออื่นว่า พักแม้ว มะระหวาน เป็นพืชผักที่มีคุณค่าทางอาหารสูง สามารถบริโภคได้ทั้งยอดและผล เจริญเติบโตได้ในพื้นที่ที่มีอากาศเย็น แห้งเพาะปลูกที่สำคัญ อยู่ทางภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน เช่น จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย เลย และเพชรบูรณ์ การบริโภคเป็นที่นิยมโดยทั่วไปแต่ผลผลิตยังมีปริมาณไม่มากพอ ชาโยเต้จึงเป็น พืชชนิดหนึ่งที่เป็นทางเลือกสำหรับเกษตรกรที่อำเภอเขาค้อเพื่อสร้างรายได้ให้ครอบครัว ทำให้ ชาโยเต้มีเป็นจำนวนมากในบริเวณเขาค้อจนกลายเป็นอาหารหลักของคนที่ย้ายมาท่องเที่ยวบริเวณ เขาค้อ โดยร้านอาหารเกือบทุกแห่งบนเขาค้อจะมีเมนูยอดมะระหวานให้ลิ้มลอง ซึ่งมีตั้งแต่ ยอดมะระหวานผัดน้ำมันหอย แกงจืด แม้กระทั่งก๋วยเตี๋ยวก็ใช้แทนผักบุ้งและถั่วงอกได้

ยิ่งนับวันชาโยเต้ยิ่งได้รับความนิยมจากผู้บริโภคมากขึ้นเรื่อยๆ เพราะนอกจาก ความอร่อยเด็ดที่ทุกคนปฏิเสธเรื่องนี้ไม่ได้แล้ว มันยังเป็นเมนูสุขภาพที่ช่วยสร้างความแข็งแรงให้กับ ผู้รับประทานได้ไม่ใช่น้อย เพราะชาโยเต้ช่วยป้องกันโรคความดันโลหิตสูง บำรุงหัวใจ บำรุงเลือด ป้องกันโรคเส้นเลือดแข็งตัว ป้องกันโรคเลือดออกตามไรฟัน ช่วยขับปัสสาวะ ช่วยระบบขับถ่าย แก้อท้องผูก ช่วยคลายนิ่วในไต ช่วยบรรเทาอาการอักเสบ ช่วยป้องกันโรคมะเร็ง ช่วยบำรุงกระดูก ช่วยบำรุงฟัน มีอนุมูลอิสระ ช่วยบำรุงสายตา และในส่วนของผลชาโยเต้ก็สามารถนำมาทำอาหาร ได้อร่อยไม่แพ้กัน ดังนั้นการปลูกพักแม้วชาโยจึงมีตลาดรองรับตลอดแถมยังมากขึ้นเรื่อยๆ ที่สำคัญ มันยังสามารถขายได้ทั้งยอดอ่อนและผลซึ่งเป็นการสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรได้ 2 ทางเลยทีเดียว

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนการปลูกชาโยเต้ของเกษตรกรในอำเภอ เขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ เนื่องจากในปัจจุบันมีปริมาณการปลูกเพิ่มขึ้น เราจึงควรทำการส่งเสริม ให้เกษตรกรผู้ปลูกชาโยเต้มีความรู้และความเข้าใจในเรื่องของการคิดต้นทุนการปลูก เนื่องจาก เกษตรกรยังมิได้มีการวิเคราะห์ถึงต้นทุนการปลูกอย่างเป็นระบบตามหลักวิชาการแต่อย่างใด ทั้งนี้เพื่อหวังให้ผลที่ได้จากการวิเคราะห์นั้น ช่วยสะท้อนให้เห็นถึงความเป็นจริงเกี่ยวกับต้นทุน ว่าเป็นอย่างไร ซึ่งจะทำได้ข้อมูลที่ชัดเจน เพื่อนำมาทำการพัฒนาการปลูกให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีการวางแผนลดค่าใช้จ่ายบางตัวที่จะสามารถทำได้เพื่อเป็นการลดต้นทุนในการปลูก และ ก่อให้เกิดกำไรได้มากยิ่งขึ้นในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของการปลูกชาโยเต้ของเกษตรกร
2. เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนการปลูกชาโยเต้ของเกษตรกร

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาต้นทุนการปลูกชาโยเต้ของเกษตรกรอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

1. ขอบเขตด้านพื้นที่ พื้นที่ที่จะทำการวิจัย ได้แก่ อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์
2. ขอบเขตด้านประชากร คือ กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกชาโยเต้ อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ (สำนักงานเกษตรอำเภอเขาค้อ : 2562) จำนวน 41 คน
3. ขอบเขตด้านกลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกชาโยเต้ อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 37 คน โดยกลุ่มตัวอย่างได้มาจากการคำนวณโดยใช้สูตรของทาโร ยามานะ ในการคำนวณ
4. ขอบเขตด้านเนื้อหา ศึกษาขั้นตอนการปลูกชาโยเต้ในอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ ตามแนวคิดเกี่ยวกับต้นทุน

การวิจัยครั้งนี้ ได้จัดทำแบบสอบถามเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ซึ่งในการกรอกแบบสอบถามนั้น ผู้ทำวิจัยจะเป็นผู้กรอกเอง โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มากรอกในแบบสอบถามที่ได้จัดทำไว้ จากนั้นนำผลที่ได้จากแบบสอบถามไปทำการประมวลผลตามวิธีการทางสถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วยค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย โดยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลตามแบบสอบถาม

นิยามศัพท์เฉพาะ

ชาโยเต้ หมายถึง ไม้ที่มีลักษณะเถาเลื้อย ซึ่งลักษณะของลำต้น ใบ ยอด และมือจับคล้ายแตงกวาผสมฟักเขียว นิยมปลูกมากในภาคเหนือ ยอดอ่อน ผลอ่อน สามารถใช้ประกอบอาหารได้

ต้นทุน หมายถึง ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในการปลูกชาโยเต้ของเกษตรกรในอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เกษตรกรผู้ปลูกชาโยเต้สามารถคำนวณต้นทุนการปลูกได้อย่างถูกต้อง
2. เป็นแนวทางในการประกอบการตัดสินใจสำหรับผู้อื่นที่สนใจลงทุน

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องนี้จะประกอบด้วยเนื้อหาในเรื่องของส่วนประกอบของต้นทุนการผลิต และการจำแนกต้นทุนตามพฤติกรรมต้นทุน ส่วนประกอบของงบการเงิน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนการผลิต

ต้นทุนการผลิต

ต้นทุน หมายถึง มูลค่าของทรัพยากรที่สูญเสียไปเพื่อให้ได้สินค้าหรือบริการ โดยมูลค่านั้นจะต้องสามารถวัดได้เป็นหน่วยเงินตรา

การดำเนินธุรกิจจะต้องมีการสรุปผล การดำเนินงาน เพื่อหากำไรจากการให้บริการหรือขายสินค้า ในการคำนวณหาผลกำไรนั้นจะต้องกำหนดรอบระยะเวลาและข้อมูลที่เหมาะสม ข้อมูลนั้นได้แก่ ต้นทุนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในรอบระยะเวลาที่ต้องการจะวัดผลกำไร ซึ่งได้แก่ ต้นทุนการผลิต โดยเป็นต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการผลิตซึ่งเริ่มจากขบวนการแปลงสภาพวัตถุดิบเป็นสินค้าสำเร็จรูป โดยกิจกรรมที่จะเกี่ยวข้องกับต้นทุนการผลิตจะเป็นกิจกรรมประเภทผลิตโดยต้นทุนการผลิตแต่ละชนิด จะประกอบด้วยวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต ซึ่งถ้าพิจารณาในด้านทรัพยากรที่เป็นส่วนประกอบของสินค้าจะประกอบด้วย

1. วัตถุดิบ

วัตถุดิบนับว่าเป็นส่วนประกอบสำคัญของการผลิตสินค้า หรือผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป โดยทั่วไป ซึ่งวัตถุดิบที่จะนำมาสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ จะสามารถชี้ได้ว่าผลิตภัณฑ์นั้นประกอบด้วยวัตถุดิบชนิดใด ต้นทุนวัตถุดิบแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1.1 วัตถุดิบทางตรงหรือวัตถุดิบโดยตรง หมายถึง วัตถุดิบที่นำไปใช้ในการผลิตสินค้าหรือบริการโดยตรง สามารถระบุได้อย่างชัดเจนว่าใช้ในการผลิตสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งในปริมาณและต้นทุนเท่าใด รวมทั้งมีลักษณะเป็นวัตถุดิบส่วนใหญ่และสำคัญที่ใช้ในการผลิตสินค้าชนิดนั้น ๆ ซึ่งต้องสามารถคำนวณได้ง่ายว่า ต้นทุนวัตถุดิบที่รวมอยู่ในการผลิตสินค้าหนึ่งหน่วยเป็นเท่าใด เช่น ไม้ที่นำมาใช้เป็นเฟอร์นิเจอร์ ผ้าที่นำมาตัดเป็นเสื้อ เป็นต้น

1.2 วัตถุดิบทางอ้อมหรือวัตถุดิบโดยอ้อม หมายถึง วัตถุดิบหรือวัสดุต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยทางอ้อมกับการผลิตสินค้า แต่ไม่ใช่วัตถุดิบหลักหรือวัตถุดิบส่วนใหญ่ที่ใช้ในการผลิตสินค้านั้น แต่ใช้เป็นจำนวนน้อย เป็นการยากที่จะทราบได้ว่าจะต้องใช้วัตถุดิบเหล่านี้ในการผลิตสินค้านั้น หน่วยเท่ากับเท่าใด ตัวอย่างเช่น กาว ตะปู เส้นด้ายที่ใช้ในการตัดเย็บเสื้อผ้า เป็นต้น ในบางครั้ง วัตถุดิบทางอ้อมอาจจะถูกเรียกว่า วัสดุโรงงาน ซึ่งจะถือเป็นค่าใช้จ่ายในการผลิตชนิดหนึ่ง

ในการพิจารณาว่ารายการใดเป็นวัตถุดิบทางตรงหรือทางอ้อมนั้นจะต้องพิจารณาปัจจัยสำคัญ 2 ประการประกอบกัน กล่าวคือ วัตถุดิบซึ่งถือว่าเป็นวัตถุดิบทางตรงนั้นจะต้องเป็นส่วนประกอบสำคัญในการผลิตสินค้าโดยตรง และสามารถคำนวณต้นทุนเข้าตัวสินค้าได้ง่าย ถ้าขาดปัจจัยข้อใดข้อหนึ่งเสียแล้ว ย่อมถือว่าเป็นวัตถุดิบทางอ้อม

2. ค่าแรงงาน

ค่าแรงงาน หมายถึง จำนวนเงินที่กิจการจ่ายเป็นค่าจ้างหรือผลตอบแทนที่จ่ายให้แก่ลูกจ้างหรือคนงานที่ทำหน้าที่ในการผลิตสินค้า ซึ่งอาจจะจ่ายในลักษณะตามชิ้นงาน รายวัน รายสัปดาห์ หรือรายเดือนก็ได้ หรือในรูปของผลตอบแทนอื่น ๆ เช่น โบนัส ค่าล่วงเวลา และเงินรางวัล จูงใจอื่นๆ โดยปกติค่าแรงงานจะถูกจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ

2.1 ค่าแรงทางตรง หมายถึง เป็นค่าแรงงานต่าง ๆ ที่จ่ายให้แก่คนงานหรือลูกจ้างที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการผลิตสินค้าสำเร็จรูปโดยตรง ซึ่งโดยปกติจะมีจำนวนค่าแรงงานที่มีจำนวนมากเมื่อเทียบกับค่าแรงงานทางอ้อมในการผลิตสินค้านั้น ๆ และถือเป็นค่าแรงงานส่วนสำคัญในการแปรรูปวัตถุดิบให้เป็นสินค้าสำเร็จรูป ซึ่งจะสามารถระบุได้ว่าแรงงานนั้นเป็นการปฏิบัติงานของผลิตภัณธ์ชนิดใด จำนวนเท่าใด เช่น ค่าแรงงานของช่างเย็บผ้า ค่าแรงงานของช่างเชื่อมในธุรกิจกลึงเหล็ก ค่าแรงงานของคนงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการควบคุมเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต ค่าแรงงานของพนักงานในสายประกอบ เป็นต้น

2.2 ค่าแรงทางอ้อม หมายถึง ค่าแรงของบุคคลที่ทำหน้าที่สนับสนุนการผลิตซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าโดยตรง เช่น เงินเดือนผู้ควบคุมโรงงาน เงินเดือนพนักงานทำความสะอาดเครื่องจักรและโรงงาน พนักงานตรวจสอบคุณภาพ ช่างซ่อมบำรุง ตลอดจนต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ที่กิจการออกให้แก่คนงาน อาทิ ค่าภาษีที่ออกให้ลูกจ้าง สวัสดิการต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งค่าแรงงานทางอ้อมเหล่านี้จะถือเป็นส่วนหนึ่งของค่าใช้จ่ายในการผลิต

3. ค่าใช้จ่ายในการผลิต

ค่าใช้จ่ายในการผลิต หมายถึง ค่าใช้จ่ายชนิดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต ซึ่งนอกเหนือจากวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง เช่น วัตถุดิบทางอ้อม ค่าแรงงานทางอ้อม ค่าใช้จ่ายในการผลิตทางอ้อมอื่น ๆ ได้แก่ ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าเช่า ค่าเสื่อมราคา ค่าประกันภัย ค่าภาษี เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม ค่าใช้จ่ายเหล่านี้ก็ต้องเป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการดำเนินการผลิตในโรงงานเท่านั้น ไม่รวมถึงเงินเดือน ค่าเช่า ค่าไฟฟ้า ค่าเสื่อมราคา ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานในสำนักงาน ดังนั้น ค่าใช้จ่ายในการผลิต จึงถือเป็นผลรวมของค่าใช้จ่ายในการผลิตทางอ้อมต่าง ๆ นอกจากนี้ยังจะพบว่าในบางกรณีก็มีการเรียกค่าใช้จ่ายการผลิตในชื่ออื่น ๆ เช่น ค่าใช้จ่ายโรงงาน วัสดุการผลิต ต้นทุนผลิตทางอ้อม เป็นต้น

หลักการบัญชีที่ใช้แนวคิดเกี่ยวกับการจำแนกต้นทุนในลักษณะดังกล่าว สามารถคำนวณต้นทุนการผลิตสินค้าที่จะคำนวณได้จาก

$$\text{ต้นทุนการผลิต} = \text{วัตถุดิบทางตรง} + \text{ค่าแรงงานทางตรง} + \text{ค่าใช้จ่ายในการผลิต}$$

การจำแนกต้นทุนตามความสำคัญและลักษณะของต้นทุนการผลิต

การจำแนกต้นทุนตามความสำคัญและลักษณะของต้นทุนการผลิตนั้น จะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกับการจำแนกต้นทุนตามส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ ซึ่งวัตถุประสงค์ของการจำแนกต้นทุนในลักษณะนี้ก็เพื่อใช้ในการวางแผนและควบคุมมากกว่าที่จะจำแนกเพื่อการคำนวณต้นทุนของสินค้าหรือบริการ การจำแนกต้นทุนตามความสำคัญและลักษณะของต้นทุนการผลิตจำแนกได้ 2 ประเภท คือ

1. ต้นทุนขั้นต้น หมายถึง ต้นทุนรวมระหว่างวัตถุดิบทางตรงและค่าแรงงานทางตรง ซึ่งตามปกติเราจะถือว่าต้นทุนขั้นต้นจะมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการผลิต รวมทั้งเป็นต้นทุนที่มีจำนวนมากเมื่อเทียบกับต้นทุนการผลิตทั้งหมด แต่อย่างไรก็ตาม ในยุคปัจจุบันการผลิตในธุรกิจบางแห่งมีการใช้เครื่องจักรมากขึ้นทำให้ต้นทุนค่าแรงงานทางตรงลดลง ในลักษณะเช่นนี้ต้นทุนขั้นต้นก็จะมีความสำคัญลดลงเมื่อเทียบกับต้นทุนแปรสภาพ

2. ต้นทุนแปรสภาพ หมายถึง ต้นทุนที่เกี่ยวกับการแปรสภาพหรือเปลี่ยนรูปจากวัตถุดิบทางตรงให้กลายเป็นสินค้าสำเร็จรูป ต้นทุนแปรสภาพจะประกอบด้วย ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต จากที่กล่าวมาแล้วก็คือ เมื่อกิจการมีการลงทุนในเครื่องจักรมากขึ้น ค่าเสื่อมราคา ค่าซ่อมบำรุง ซึ่งจัดเป็นค่าใช้จ่ายในการผลิตก็จะมีจำนวนมากขึ้นตามไปด้วย

ดังนั้น ในปัจจุบันนี้สำหรับธุรกิจที่มีการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงก็จะให้ความสำคัญกับต้นทุนแปรสภาพมากกว่าต้นทุนขั้นต้น

การจำแนกต้นทุนตามความสัมพันธ์กับระดับของกิจกรรม

การจำแนกต้นทุนตามความสัมพันธ์กับระดับของกิจกรรมนี้ บางครั้งเราก็เรียกว่า การจำแนกต้นทุนตามพฤติกรรมของต้นทุน ซึ่งมีลักษณะที่สำคัญ คือ เป็นการวิเคราะห์จำนวนของต้นทุนที่จะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิตหรือระดับของกิจกรรมที่เป็นตัวผลักดันให้เกิดต้นทุน ในการผลิตทั้งที่เกี่ยวกับการวางแผน การควบคุม การประเมิน และวัดผล การดำเนินงาน การจำแนกต้นทุนตามความสัมพันธ์กับระดับของกิจกรรมนั้น เราสามารถที่จะจำแนกต้นทุนได้ 3 ประเภท คือ ต้นทุนผันแปร ต้นทุนคงที่ ต้นทุนผสม อย่างไรก็ตาม แนวคิดในการจำแนกต้นทุนทั้ง 3 ประเภทนี้เป็นการจำแนกต้นทุนที่อยู่ในช่วงของกิจกรรมเดียวกัน นั่นก็คือเป็นช่วงที่ต้นทุนคงที่รวมและต้นทุนผันแปรต่อหน่วยยังมีลักษณะคงที่หรือไม่เปลี่ยนแปลง

1. ต้นทุนผันแปร หมายถึง ต้นทุนที่จะมีต้นทุนรวมเปลี่ยนแปลงไปตามสัดส่วนของการเปลี่ยนแปลงในระดับกิจกรรมหรือปริมาณการผลิต ในขณะที่ต้นทุนต่อหน่วยจะคงที่เท่ากันในทุก ๆ หน่วย โดยทั่วไปแล้วต้นทุนผันแปรนี้จะสามารถควบคุมได้โดยแผนกหรือหน่วยงานที่ทำให้เกิดต้นทุนผันแปรนั้น

2. ต้นทุนคงที่ หมายถึง ต้นทุนที่มีพฤติกรรมคงที่ หรือต้นทุนรวมที่มีได้เปลี่ยนแปลงไปตามระดับของการผลิตในช่วงของการผลิตระดับหนึ่ง แต่ต้นทุนคงที่ต่อหน่วยก็จะเปลี่ยนแปลงในทางลดลงถ้าปริมาณการผลิตเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ ต้นทุนคงที่ยังแบ่งออกเป็นต้นทุนคงที่อีก 2 ลักษณะ คือ ต้นทุนคงที่ระยะยาว เป็นต้นทุนคงที่ที่ความยุ่งยากในการเปลี่ยนแปลงและไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ในระยะสั้น เช่น สัญญาเช่าระยะยาว ค่าเสื่อมราคา เป็นต้น และต้นทุนคงที่ระยะสั้น จัดเป็นต้นทุนคงที่ที่เกิดขึ้นเป็นครั้งคราวในแต่ละงวดบัญชี ซึ่งโดยปกติจะเกิดจากการประชุมหรือตัดสินใจของผู้บริหาร เช่น ค่าโฆษณา และส่งเสริมการขาย ค่าใช้จ่ายในการค้นคว้าและวิจัย เป็นต้น สำหรับในเชิงการบริหารแล้วต้นทุนคงที่ส่วนใหญ่มักจะควบคุมได้ด้วยผู้บริหารระดับสูงเท่านั้น

3. ต้นทุนผสม หมายถึง ต้นทุนที่มีลักษณะของต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรรวมอยู่ด้วยกันในช่วงของการดำเนินกิจกรรมที่มีความหมายต่อการตัดสินใจ โดยต้นทุนผสมนี้จะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ต้นทุนกึ่งผันแปร และต้นทุนกึ่งคงที่หรือต้นทุนเชิงขั้น แต่อย่างไรก็ตาม ในลักษณะของการผสมนี้ก็สามารถทำได้ด้วยเทคนิค การวิเคราะห์และการประมาณต้นทุน

งบกำไรขาดทุน

งบกำไรขาดทุนจัดทำขึ้นเพื่อสรุปผลการดำเนินงานของกิจการในช่วง 1 เดือน 3 เดือน 6 เดือน หรือ 1 ปี ตามแต่ความต้องการของเจ้าของกิจการ แต่โดยทั่วไปแล้วการจัดทำงบกำไรขาดทุนมักจะมี การจัดทำเมื่อครบรอบระยะเวลาบัญชี 1 ปี หรือ 12 เดือน การจัดทำงบกำไรขาดทุนมีรูปแบบของ การจัดทำได้ 2 รูปแบบ คือ แบบบัญชี และแบบรายงาน แต่แบบรายงานจะเป็นแบบที่ได้รับความนิยม มากที่สุด ซึ่งส่วนประกอบของงบกำไรขาดทุนจะประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ๆ คือ

1. รายได้ หมายถึง การที่กิจการได้รับสินทรัพย์เพิ่มขึ้นหรือหนี้สินลดลงอันเนื่องจากการขาย สินค้าหรือบริการ หรืออาจจะได้มาจากผลตอบแทนอื่นๆ แต่การที่สินทรัพย์เพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากการซื้อสินทรัพย์ หรือหนี้สินลดลงอันเนื่องมาจากการจ่ายชำระหนี้ จะถือว่าไม่ใช่รายได้ของกิจการ
2. ค่าใช้จ่าย หมายถึง การที่กิจการต้องสูญเสียสินทรัพย์หรือสินทรัพย์ลดลง หรือมีหนี้สิน เพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากการซื้อสินค้า การจ่ายค่าใช้จ่ายต่างๆ เพื่อการขายสินค้าหรือบริการ
3. กำไรสุทธิหรือขาดทุนสุทธิ หมายถึง ผลแตกต่างระหว่างรายได้และค่าใช้จ่าย นั่นคือ ถ้ารายได้มากกว่าค่าใช้จ่ายส่วนที่มากกว่านั้นคือ “กำไรสุทธิ” และถ้ารายได้ต่ำกว่าค่าใช้จ่ายส่วนที่ ต่ำนั้น เรียกว่า ขาดทุนสุทธิ

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปิยะราช เตชะสืบ (2557) ได้ศึกษาเรื่องต้นทุนและผลตอบแทนของการลงทุนโครงการปลูกผักกูดขายปลอดสารพิษเพื่อการค้าในจังหวัดลำปาง วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาด้านทุนและ ผลตอบแทนของการลงทุนโครงการปลูกผักกูดขายปลอดสารพิษเพื่อการค้าในจังหวัดลำปาง ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกษตรกรเพื่อให้ได้ข้อมูลของต้นทุนการผลิตและ รายได้ สำหรับการวิเคราะห์ผลตอบแทนใช้วิธีวิเคราะห์ระยะเวลาคืนทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ และ อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงจากโครงการ ผลการศึกษาพบว่าการลงทุนมีต้นทุนการผลิตรวม 341,473.44 บาท รายได้รวม 1,189,246.40 บาท และต้นทุนเฉลี่ยกิโลกรัมละ 63.16 บาท มีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 3 ปีกับ 2 เดือน มูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 39,298.16 บาท อัตรา ผลตอบแทนที่แท้จริงภายในโครงการเท่ากับ 11.32 ถือว่าโครงการนี้เป็นโครงการที่ยอมรับได้

ปัญจพร ศรีชนาพันธ์ และณัฐนรี ทองดีพันธ์ (2558) ได้ศึกษาเรื่องต้นทุนและผลตอบแทน การปลูกถั่วเหลืองด้วยวงล้อประดิษฐ์ วัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูก ถั่วเหลืองด้วยวงล้อประดิษฐ์ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง กับผู้ปลูกถั่ว เหลืองบ้านดอนมูล จังหวัดลำปาง ที่มีการใช้เครื่องช่วยในการปลูกถั่วแบบเดิมแบบวงล้อประดิษฐ์ และนำข้อมูลเชิงคุณภาพมาวิเคราะห์เป็นข้อมูลเชิงปริมาณเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนการปลูก

ถั่วเหลืองแบบวงล้อประดิษฐ์ ผลการศึกษาพบว่าการปลูกถั่วเหลืองแบบวงล้อประดิษฐ์มีต้นทุนการผลิตต่ำกว่าการปลูกถั่วเหลืองใช้ล้อกลิ้งแบบเดิม คิดเป็น 103 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกถั่วเหลืองด้วยวงล้อประดิษฐ์ใช้เวลาต้นทุนเร็วกว่าแบบเดิม 1 ปี 7 เดือน 16 วัน มูลค่าปัจจุบันสุทธิของการปลูกถั่วเหลืองด้วยวงล้อประดิษฐ์มากกว่าแบบเดิม 47,379.70 บาท อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงการปลูกถั่วเหลืองด้วยวงล้อประดิษฐ์มากกว่าเดิม 0.69 % และค่าดัชนีกำไรการปลูกถั่วเหลืองด้วยวงล้อประดิษฐ์มากกว่าแบบเดิม 0.27 ดังนั้นเกษตรกรควรปลูกถั่วเหลืองโดยใช้วงล้อประดิษฐ์แทนวงล้อเดิม

เอกชัย อุตสาหะ (2555) ได้ศึกษาเรื่องต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกสับปะรดของเกษตรกรในพื้นที่ตำบลบ้านคู อำเภอมือง จังหวัดเชียงราย วัดอุปประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกสับปะรดของเกษตรกรในพื้นที่ตำบลบ้านคู อำเภอมือง จังหวัดเชียงราย และศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาในการปลูกสับปะรดของเกษตรกรในพื้นที่บ้านคู อำเภอมือง จังหวัดเชียงราย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ เกษตรกรผู้เพาะปลูกสับปะรดในพื้นที่ตำบลบ้านคู อำเภอมือง จังหวัดเชียงราย จำนวน 16 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ วิเคราะห์หาค่าความถี่ ค่าร้อยละ และใช้การคำนวณทางบัญชี ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนรวมการปลูกสับปะรดต่อไร่ในภาพรวมเท่ากับ 10,073.06 บาท เมื่อพิจารณาพบว่า กรณีที่ 1 มีที่ดินเป็นของตนเองมีต้นทุนรวมการปลูกสับปะรดต่ำที่สุดเท่ากับ 9,792.84 บาทต่อไร่ ส่วนด้านผลตอบแทนการปลูกสับปะรดเกษตรกรมีผลผลิตรวมเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 1,071.42 กิโลกรัม ทำให้มีรายได้รวมเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 15,659.35 บาท มีผลผลิตและรายได้รวมเฉลี่ยสูงสุด และมีอัตรากำไรสุทธิสูงสุด กรณีที่ 2 เช่าที่ดินมีอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์สูงสุด กรณีที่ 3 เช่าที่ดินบางส่วนมีจุดคุ้มทุนอยู่ในระดับสูงสุด เมื่อเปรียบเทียบความคุ้มค่าในการลงทุนปลูกสับปะรดพบว่า กรณีที่ 1 มีที่ดินเป็นของตนเองมีความคุ้มค่าในการลงทุนปลูกสับปะรดสูงสุด ปัญหาในการปลูกสับปะรดของเกษตรกรพบมาก 3 อันดับแรก คือ ปัญหาระยะธรรมชาติ ราคาปุ๋ยสูงขึ้นกับการเสื่อมสภาพของดิน และไม่มีแหล่งรับซื้อสับปะรดในช่วงผลผลิตมีมาก ทำให้ราคาตกต่ำ แนวทางการแก้ไขปัญหาคือ 3 อันดับแรกคือหน่วยงานภาครัฐควรส่งเสริมสนับสนุนและให้ความรู้เกี่ยวกับการผลิตและการให้ปุ๋ยชีวภาพ หน่วยงานภาครัฐควรจัดหาแหล่งรับซื้อผลผลิตในช่วงที่ผลผลิตมีมากและหน่วยงานภาครัฐควรให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการปรับปรุงบำรุงดินแก่เกษตรกร

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับชาโยเต้

ชาโยเต้ (Chayote) มีเรียกหลายชื่อว่า มะระหวาน มะระเฒ่า ฟักเฒ่า เป็นผักสมุนไพรชนิดหนึ่ง อยู่ตระกูลเดียวกับแตง เป็นไม้เถาเลื้อย ใบเดี่ยวสีเขียว ดอกมีสีขาวอมเหลือง ผลมีลักษณะทรงกลม ขาวรี คล้ายลูกแพร์ หรือลูกฝรั่งแต่ยาวกว่า เปลือกบางผิวขรุขระ มีหนามเล็กๆ ผลมีสีเขียวอ่อน มีร่องลึกตามแนวยาวผล ภายในผลข้างใน จะมีเนื้อนุ่มน้ำสีขาวนวล มีรสชาติดหวานกรอบ ซึ่งจะมีเมล็ดขาวรีอยู่ข้างใน ใช้ยอดและใช้ผล นำมาประกอบอาหารเมนูต่างๆ ฟักเฒ่าจะนิยมปลูกในภาคเหนือของไทย



ภาพที่ 2.1 ผลชาโยเต้ หรือผลฟักเฒ่า



ภาพที่ 2.2 ยอดอ่อนชาโยเต้ หรือยอดอ่อนฟักแม้ว

ลำต้น เป็นไม้เถาเลื้อยพัน เป็นพืชอยู่ตระกูลเดียวกับแตง ลำต้นมีลักษณะกลมๆ ผิวเปลือกเรียบ มีสีน้ำตาล บนเถาเลื้อยมีหนามเล็กๆ และมีมือเกาะอยู่ที่ข้อต่อกัน มีสีเขียว



ภาพที่ 2.3 ลำต้นของชาโยเต้

ราก เป็นรากแก้ว มีลักษณะกลม แทงลึกลงดิน มีรากแขนงเป็นรากฝอยเล็กๆ แทงออกตาม
ด้านข้างรอบๆต้น มีสีน้ำตาล



ภาพที่ 2.4 รากของชาโยเต้

ใบ เป็นใบเดี่ยว ออกเรียงสลับกัน ใบมีลักษณะคล้ายใบตำลึง แต่มีขนาดใหญ่กว่า ขอบใบมี
เหลี่ยม 3-5 เหลี่ยม มีก้านใบยาว มีขนเล็กๆทั้งใบ มีสีเขียว



ภาพที่ 2.5 ใบของชาโยเต้

ดอก จะออกดอกเป็นดอกเดี่ยว มีลักษณะรูปทรงกรวย กลีบดอกมีสีขาวอมเขียว มีเกสรสี
เหลือง กลีบเลี้ยงจะมีขนมีสีเขียว มีก้านดอกยาว ดอกจะออกที่ข้อต่อใบหรือตามซอกใบ



ภาพที่ 2.6 ดอกของชาโยเต้

ผล มีลักษณะทรงกลมขาวรี คล้ายลูกแพร์ หรือลูกฝรั่งแต่ยาวกว่า เปลือกบางผิวขรุขระ มีหนามเล็กๆ ผลมีสีเขียวอ่อน มีร่องลึกตามแนวยาวผล ภายในผลข้างใน จะมีเนื้อน้ำสีขาวนวล มีรสชาติหวานกรอบ จะมีเมล็ดขาวอยู่ข้างใน ใช้ผลนำมาประกอบอาหารเมนูต่างๆ



ภาพที่ 2.7 ผลของชาโยเต้

เมล็ด มีลักษณะทรงยาวรี มีเมล็ดเดียว อยู่ข้างในผล มีสีขาวนวล



ภาพที่ 2.8 เมล็ดของชาโยเต้

ประโยชน์และสรรพคุณชาโยเต้

ชาโยเต้ มีวิตามินเอ วิตามินซี แคลเซียม ฟอสฟอรัส วิตามินบี2 วิตามินบี3 วิตามินบี1 วิตามินบี5 วิตามินบี6 วิตามินบี9 โปรตีน ธาตุเหล็ก ธาตุแมกนีเซียม คาร์โบไฮเดรต โพแทสเซียม โซเดียม สังกะสี แมงกานีส ไฟเบอร์ ไลโคพีน และมีเบต้าแคโรทีน ซึ่งช่วยป้องกันโรคความดันโลหิตสูง บำรุงหัวใจ บำรุงเลือด ป้องกันโรคเส้นเลือดแข็งตัว ป้องกันโรคเลือดออกตามไรฟัน ช่วยขับปัสสาวะ ช่วยระบบขับถ่าย แก้อท้องผูก ช่วยสลายนิ่วในไต ช่วยบรรเทาอาการอักเสบ ช่วยป้องกันโรคมะเร็ง ช่วยบำรุงกระดูก ช่วยบำรุงฟัน มีอนุมูลอิสระ ช่วยบำรุงสายตา

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการปลูกชาโยเต้

ชาโยเต้สามารถปลูกได้ในดินทุกชนิด แต่ในดินที่มีความชื้นจะเติบโตได้ดี อากาศเย็น เหมาะกับการปลูกผักแก้ว การปลูกใช้ผลที่แก่เต็มที่นำลงปลูกในแปลงปลูก รดน้ำให้ชุ่มใช้เวลาประมาณ 15 วัน จะเริ่มงอก แล้วต้องทำค้างให้เกาะเลื้อย เพื่อความแข็งแรง

การปลูกขยายพันธุ์ชาโยเต้

การเตรียมดิน ไถพรวนดินบริเวณปลูกให้ทั่วถึง เพื่อกำจัดวัชพืช คลุกเคล้าดินด้วยปุ๋ยคอก และให้ดินตากแดด อย่างน้อย 7 วัน

การปลูก ใช้หัวพันธุ์ที่ปลอดเชื้อไวรัส แข็งแรงไม่มีอาการหงิกหรือเหลืองต่างจากเชื้อไวรัส และหัวพันธุ์แก่เต็มที่ซึ่งสังเกตได้จากการแทงยอดตรงปลายผลไปปลูกในดินและคลุมดินด้วยหญ้าแห้ง เศษพืช ผ่านไปได้ประมาณ 15 วัน เมล็ดที่ปลูกไว้จะเริ่มงอกออกมาให้เห็นใบอ่อน จึงค่อยๆ หาไม้มาปักเพื่อสร้างเป็นค้างให้ชาโยเต้เกาะ



ภาพที่ 2.9 หัวพันธุ์แก่เต็มได้ที่พร้อมปลูก



ภาพที่ 2.10 ค้างที่ให้ชาโยเต้ใช้เกาะ

การดูแลรักษา

ชาโยเต้ชอบอากาศเย็น ชอบแสงแดดเพียงพอ ชอบดินที่มีความชื้น ต้องให้น้ำเพียงพอ ระบายน้ำดี ให้รดน้ำทุกวันได้เรื่อยๆ ตลอดไป แต่อย่าให้ดินและจนเกินไป และให้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 50 กิโลกรัม/ไร่ และใส่ปุ๋ยทุก 15 วัน

การเก็บเกี่ยวผลผลิต

การปลูกจะให้ผลผลิตขอดีก่อน ใช้เวลาประมาณ 2-3 เดือน จึงจะเก็บขอดีก่อนได้ และจะเก็บขอดีก่อนได้ทุก 3-4 วัน/ครั้ง แต่แต่ละครั้งจะเก็บได้ประมาณ 200-300 กก./ไร่ และเวลาประมาณ 6 เดือนจะเริ่มให้ผลออกตามมา เมื่อผลมีขนาดโตเต็มที่ มีสีเขียวอ่อน ให้เก็บโดยใช้กรรไกรตัดขั้ว แล้วต้องระวังการทำหล่น อาจทำให้ชำเสียหายได้ ซึ่งแต่ละครั้งสามารถเก็บผลผลิตได้ประมาณ 300 – 400 กก./ไร่



ภาพที่ 2.11 ผลผลิตของชาโยเต้

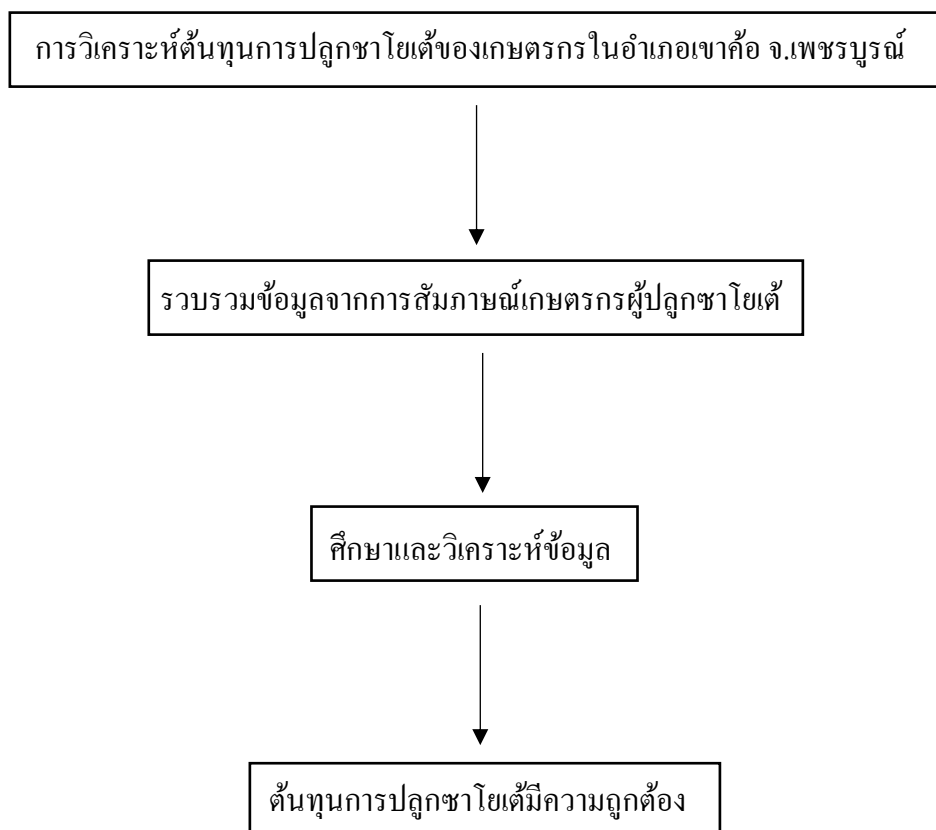
การเก็บรักษา

เราจะนำชาโยเต้ที่เก็บแล้วมาวางไว้ในที่อากาศถ่ายเท จะเก็บรักษาไว้ได้นาน โดยไม่ต้องแช่ในตู้เย็น

ต้นชาโยเต้ที่ปลูกเมื่ออายุครบประมาณ 1 ปี จะรื้อทิ้งทั้งหมดเพื่อไม่เป็นการสะสมโรคของพื้นที่ปลูก และจะทำหมุนเวียนอยู่อย่างนี้เสมอ

กรอบแนวคิดของงานวิจัย

ในการวิจัยเรื่องการวิเคราะห์ต้นทุนการปลูกชาโด้ของเกษตรกรในอำเภอเขาค้อ จ.เพชรบูรณ์ สามารถเขียนเป็นกรอบการวิจัยได้ดังนี้



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาต้นทุนการปลูกชาโยเต้ของเกษตรกรในอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม เพื่อทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับข้อมูลรายได้และต้นทุนการปลูกชาโยเต้ โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรในการศึกษา
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้วิเคราะห์

ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

1. รวบรวมเอกสารและข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปลูกชาโยเต้ เพื่อนำมาวิเคราะห์ ศึกษาถึงขั้นตอนการปลูก
2. นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์มาใช้เป็นแนวทางในการร่างคำถามที่ต้องการจะได้อข้อมูลเพิ่มเติม จากการสัมภาษณ์และสังเกตกลุ่มตัวอย่างที่ทำการปลูกชาโยเต้ อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย
3. ทำการเก็บข้อมูลโดยการสังเกตและสัมภาษณ์จากกลุ่มตัวอย่างที่ทำการปลูกชาโยเต้ อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
4. นำข้อมูลที่ได้มาทำการศึกษาวิเคราะห์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากรที่สนใจศึกษา คือ เกษตรกรที่ปลูกชาโยเต้ อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ (สำนักงานเกษตรอำเภอเขาค้อ : 2562) จำนวน 41 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา คือ เกษตรกรที่ปลูกชาโยเต้ในอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 37 ราย โดยใช้สูตรของ ทาโร่ ยามาเน่ ในการคำนวณ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยกลุ่มตัวอย่างของเกษตรกรผู้ปลูกชาโยเต้ในแต่ละตำบลของอำเภอเขาค้อ มีดังนี้ ตำบลเข็กน้อย จำนวน 1 คน , ตำบลเขาค้อ จำนวน 12 คน , ตำบลแคมป์สน จำนวน 5 คน ,

ตำบลทุ่งสมอ จำนวน 5 คน , ตำบลริมสีม่วง จำนวน 3 คน , ตำบลสะเดาะพง จำนวน 2 คน และตำบลหนองแม่นา จำนวน 9 คน ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

n = กลุ่มตัวอย่าง

N = ประชากร

e = ค่าความคลาดเคลื่อน

$$n = \frac{41}{1 + 41(0.05)^2}$$

$$n = 37 \text{ คน}$$

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มเกษตรกรตามสัดส่วนดังนี้

$$n = \frac{N_1}{N} \times \text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่างรวม}$$

n = ขนาดกลุ่มตัวอย่างของเกษตรกรผู้ปลูกชาโยเต้ในแต่ละตำบล

N_1 = จำนวนเกษตรกรผู้ปลูกชาโยเต้ในแต่ละตำบล

N = จำนวนเกษตรกรผู้ปลูกชาโยเต้ทั้งหมดในอำเภอเขาค้อ

$$\text{ตำบลเข็กน้อย} = \frac{1}{41} \times 37 = 1 \text{ คน}$$

$$\text{ตำบลเขาค้อ} = \frac{13}{41} \times 37 = 12 \text{ คน}$$

$$\text{ตำบลแกมปัสน} = \frac{5}{41} \times 37 = 5 \text{ คน}$$

$$\text{ตำบลทุ่งสมอ} = \frac{6}{41} \times 37 = 5 \text{ คน}$$

$$\text{ตำบลริมสีม่วง} = \frac{4}{41} \times 37 = 3 \text{ คน}$$

$$\text{ตำบลสะเดาพะง} = \frac{2}{41} \times 37 = 2 \text{ คน}$$

$$\text{ตำบลหนองแม่นา} = \frac{10}{41} \times 37 = 9 \text{ คน}$$

$$\text{รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น} = 37 \text{ คน}$$

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองครั้งนี้ได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ แล้วจึงนำข้อมูลที่ได้นำมารอกในแบบสอบถามดังกล่าว โดยแบบสอบถามได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วนได้แก่

ส่วนที่ 1 การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกชาโยเต้ อำเภอกะลา จังหวัดเพชรบูรณ์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับรายได้และต้นทุนในการปลูกชาโยเต้

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยมุ่งศึกษาถึงต้นทุนการปลูกชาโยเต้ อำเภอกะลา จังหวัดเพชรบูรณ์

1. ข้อมูลจากแหล่งปฐมภูมิ การรวบรวมข้อมูลได้จากการสังเกตและสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามซึ่งได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกชาโยเต้ อำเภอกะลา จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งได้จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 37 คน จากเกษตรกรใน 7 ตำบล

2. ข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิ ศึกษาจากเอกสาร วารสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปลูกชาโยเต้ รวมถึงศึกษาจากงานวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อให้ทราบถึงแนวคิด ทฤษฎีที่จะนำมาใช้ รายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณหาต้นทุนการปลูก รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างเป้าหมาย ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางในการวิจัย และการออกแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองครั้งนี้ ใช้ข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากแบบสอบถามในการสำรวจและสัมภาษณ์ รวมทั้งข้อมูลทุติยภูมิจากการค้นคว้ารวบรวมมาร่วมพิจารณาเพื่อทำการวิเคราะห์โดยมีวิธีวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการทางสถิติในรูปความถี่ และค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุน และค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องที่ใช้ในการปลูกชาโยเต้
ทำการวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติ หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาบรรยายเชิงพรรณนา
เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไป ต้นทุนในการปลูก ปัญหาและอุปสรรค รวมถึงระดับราคาขายของ
เกษตรกรที่ปลูกชาโยเต้ อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาถึงต้นทุนการปลูกชาโยเต้ของเกษตรกรในอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ ครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามกับเกษตรกรที่ปลูกชาโยเต้ อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 37 ราย จากเกษตรกรที่อาศัยอยู่ใน 7 ตำบลของอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งข้อมูลที่ได้รับ ประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน ดังนี้

- (1) ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรที่ปลูกชาโยเต้
- (2) ข้อมูลเกี่ยวกับรายได้และต้นทุนในการปลูกชาโยเต้

4.1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรที่ปลูกชาโยเต้

ตาราง 4.1 แสดงจำนวนและอัตราร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	9	24.32
หญิง	28	75.68
รวม	37	100.00

จากตารางที่ 4.1 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 75.68 และเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 24.32

ตาราง 4.2 แสดงจำนวนและอัตราร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามช่วงอายุ

ช่วงอายุ	จำนวน	ร้อยละ
30 – 39 ปี	5	13.51
40 – 49 ปี	3	8.11
50 – 59 ปี	17	45.95
60 ปีขึ้นไป	12	32.43
รวม	37	100.00

จากตารางที่ 4.2 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 50 - 59 ปี คิดเป็นร้อยละ 45.95 รองลงมาคืออายุ 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 32.43 อายุ 30 - 39 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 13.51 และอายุ 40 - 49 ปี คิดเป็นร้อยละ 8.11 ตามลำดับ

ตาราง 4.3 แสดงจำนวนและอัตราร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามสถานภาพ

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
โสด	4	10.81
สมรส	33	89.19
รวม	37	100.00

จากตารางที่ 4.3 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่สถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 89.19 และสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 10.81

ตาราง 4.4 แสดงจำนวนและอัตราร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ประถม	27	72.97
มัธยมศึกษา	10	27.03
รวม	37	100.00

จากตารางที่ 4.4 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่การศึกษาระดับประถม คิดเป็นร้อยละ 72.97 และการศึกษาระดับมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 27.03

ตาราง 4.5 แสดงจำนวนและอัตราร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระยะเวลาในการปลูก

ระยะเวลาในการปลูก	จำนวน	ร้อยละ
1-2 ปี	4	10.81
มากกว่า 2 ปี	33	89.19
รวม	37	100.00

จากตารางที่ 4.5 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการปลูกมากกว่า 2 ปี คิดเป็นร้อยละ 89.19 และระยะเวลาในการปลูก 1-2 ปี คิดเป็นร้อยละ 10.81

ตาราง 4.6 แสดงจำนวนและอัตราร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามตามปัญหาและอุปสรรคที่พบ

ปัญหาและอุปสรรคที่พบ	จำนวน	ร้อยละ
เงินทุน	2	5.41
ราคาค่ำ	0	0
การแข่งขันสูง	5	13.51
ผลผลิตไม่แน่นอน	7	18.92
ขาดความรู้ทางวิชาการ	4	10.81
โรคและแมลง	19	51.35
รวม	37	100.00

จากตารางที่ 4.6 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่พบปัญหาและอุปสรรคในเรื่องโรคและแมลง คิดเป็น ร้อยละ 51.35 รองลงมาเป็นปัญหาผลผลิตไม่แน่นอน คิดเป็นร้อยละ 18.92 ปัญหาการแข่งขันสูง คิดเป็นร้อยละ 13.51 ปัญหาขาดความรู้ทางวิชาการ คิดเป็นร้อยละ 10.81 และปัญหาเงินทุน คิดเป็น ร้อยละ 5.41

ตาราง 4.7 แสดงจำนวนและอัตราร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความต้องการ การสนับสนุนและส่งเสริมจากรัฐบาล

ความต้องการการสนับสนุนจากรัฐบาล	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ต้องการ	0	0.00
หาแหล่งเงินทุน	2	5.41
หาแหล่งตลาด	9	24.32
หาแหล่งความรู้และเทคนิคต่าง ๆ เกี่ยวกับการปลูกชาไฮเดิ้ล	26	70.27
รวม	37	100.00

จากตารางที่ 4.7 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ต้องการการสนับสนุนและส่งเสริมจากรัฐบาล ในเรื่องหาแหล่งความรู้และเทคนิคต่าง ๆ คิดเป็นร้อยละ 70.27 รองลงมาหาแหล่งตลาด คิดเป็นร้อยละ 24.32 และหาแหล่งเงินทุน คิดเป็นร้อยละ 5.41

4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับรายได้และต้นทุนในการปลูกชาโยเต้

ตารางที่ 4.8 แสดงมูลค่าของอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกชาโยเต้ต่อรอบการปลูก 1 ปี เฉลี่ยต่อไร่

รายการ	มูลค่าอุปกรณ์	จำนวนไร่	มูลค่าอุปกรณ์ต่าง ๆ เฉลี่ยต่อไร่
เครื่องสูบน้ำ	960,000	75	12,800.00
สปริงเกอร์	825,000	75	11,000.00
เครื่องตัดหญ้า	166,500	75	2,220.00
เป้ฉีดฮอร์โมน	97,400	75	1,298.67
จอบ	16,700	75	222.67
กรรไกร	16,360	75	218.13
ค้ำไม้ไผ่	149,600	75	1,994.67
รวมมูลค่าอุปกรณ์	2,231,560		29,754.14

จากตารางที่ 4.8 แสดงให้เห็นว่ามีการลงทุนในอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการปลูกชาโยเต้ จำนวน 75 ไร่ มีมูลค่ารวมเท่ากับ 2,231,560 บาท และมีมูลค่าเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 29,755 บาท

ตารางที่ 4.9 แสดงมูลค่าวัสดุที่ใช้ในการปลูกชาโยเต้ต่อรอบการปลูก 1 ปี เฉลี่ยต่อไร่

รายการ	จำนวนเงิน	จำนวนไร่	ต้นทุนวัสดุเฉลี่ยต่อไร่
ค่าพันธุ์ชาโยเต้	1,064,000	75	14,186.67
รวมมูลค่าวัสดุ	1,064,000		14,186.67

จากตารางที่ 4.9 แสดงให้เห็นว่ามีค่าวัสดุในการปลูกในรอบหนึ่งปีทั้งหมด 75 ไร่ เป็นเงินจำนวน 1,064,000 บาท และมีต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 14,187 บาท

ตารางที่ 4.10 แสดงค่าแรงงานที่ใช้ในการปลูกชาโยต์ต่อรอบการปลูก 1 ปี เฉลี่ยต่อไร่

รายการ	จำนวนเงิน	จำนวนไร่	ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่
ค่าแรงงานในการเตรียมพื้นที่ปลูก	38,400	75	512
ค่าแรงงานในการปลูก	53,100	75	708
ค่าแรงงานในการใส่ปุ๋ย	67,500	75	900
ค่าแรงงานในการฉีดฮอร์โมน	90,600	75	1,208
ค่าแรงงานในการกำจัดวัชพืช	2,628,000	75	35,040
ค่าจ้างเครื่องตัดหญ้าพร้อมแรงงานตัด * (มีการจ้างตัดหญ้าในเกษตรกรเพียงบางราย)	204,000 *	20 *	10,200 *
ค่าแรงงานในการเก็บยอด	2,126,250	75	28,350
ค่าแรงงานในการเก็บผล	907,200	75	12,096
รวมค่าแรงงาน	6,115,050		89,014

จากตารางที่ 4.10 แสดงให้เห็นว่ามีค่าแรงงานที่ใช้ในการปลูกชาโยต์ในรอบหนึ่งปีทั้งหมด 75 ไร่ เป็นเงินจำนวน 6,058,200 บาท และมีค่าแรงงานเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 88,256 บาท

ตารางที่ 4.11 แสดงค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกชาโยต์ต่อรอบการปลูก 1 ปี เฉลี่ยต่อไร่

รายการ	มูลค่าเฉลี่ย	อายุการใช้งาน	ค่าเสื่อมราคาต่อปี
เครื่องสูบน้ำ	12,800.00	10	1,280.00
สปริงเกอร์	11,000.00	10	1,100.00
เครื่องตัดหญ้า	2,220.00	5	444.00
เป้ฉีดฮอร์โมน	1,298.67	5	259.73
จอบ	222.67	5	44.53
กรรไกร	218.13	5	43.63
ค้ำไม้ไผ่	1,994.67	5	398.93
รวมค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์			3,570.82

จากตารางที่ 4.11 แสดงให้เห็นว่ามีค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกชาโยต์ในรอบหนึ่งปี เฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 3,570.82 บาท

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตที่ใช้ในการปลูกชาโยเต้ต่อรอบการปลูก 1 ปี เฉลี่ยต่อไร่

รายการ	ปริมาณที่ใช้ต่อไร่	ราคาต่อหน่วย	ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่
ปุ๋ยคอก (ถุงละ 30 กก.)	25 ถุง	16 บาท	400.00
ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 (ถุงละ 50 กก.)	24 ถุง	750 บาท	18,000.00
ฮอร์โมน (ขวดละ 1000 ซีซี)	1 ขวด	250 บาท	250.00
สารล่อแมลงวันทอง (ขวดละ 10 ซีซี)	1 ขวด	190 บาท	190.00
ค่าน้ำมันเบนซิน (ลิตรละ)	2,238 ลิตร	27 บาท	60,426.00
ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์			3,570.82
รวมค่าใช้จ่ายในการผลิต			82,836.82

จากตารางที่ 4.12 แสดงให้เห็นว่ามีค่าใช้จ่ายในการผลิตที่ใช้ในการปลูกชาโยเต้ในรอบหนึ่งปี เฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 82,836.82 บาท

ตาราง 4.13 แสดงต้นทุนการปลูกชาโยเต้ต่อรอบการปลูก 1 ปี เฉลี่ยต่อไร่

รายการ	จำนวนเงิน	ร้อยละ
วัตถุดิบ	14,186.67	7.63
ค่าแรงงาน	89,014.00	47.85
ค่าใช้จ่ายในการผลิต	82,836.82	44.52
รวม	186,037.49	100.00

จากตารางที่ 4.13 แสดงต้นทุนการปลูกชาโยเต้ในรอบหนึ่งปีเฉลี่ยต่อไร่ มีจำนวนทั้งสิ้น 186,037.49 บาท ซึ่งประกอบด้วยวัตถุดิบจำนวน 14,186.67 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.63 ค่าแรงงานจำนวน 89,014.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 47.85 และค่าใช้จ่ายในการผลิตจำนวน 82,836.82 บาท คิดเป็นร้อยละ 44.52

ตาราง 4.14 แสดงรายได้จากการขายผลผลิตชาโยเต้ในรอบ 1 ปี เฉลี่ยต่อไร่

รายการ	จำนวนเก็บได้ ต่อปี	ราคาขายต่อ กิโลกรัม	จำนวนเงินรวม
รายได้จากการขายยอดชาโยเต้ต่อปี	12,600 กก.	20	252,000 บาท
รายได้จากการขายผลชาโยเต้ต่อปี	9,600 กก.	15	144,000 บาท
รายได้รวม			396,000 บาท

จากตารางที่ 4.14 แสดงรายได้จากการขายผลผลิตชาโยเต้ในรอบหนึ่งปีเฉลี่ยต่อไร่ มีรายได้รวมทั้งสิ้น 396,000 บาท แบ่งเป็นรายได้จากการขายยอดชาโยเต้ จำนวน 252,000 บาท และเป็นรายได้จากการขายผลชาโยเต้ จำนวน 144,000 บาท

ตาราง 4.15 แสดงรายการกำไรขั้นต้นจากการขายผลผลิตชาโยเต้ในรอบ 1 ปี เฉลี่ยต่อไร่

รายการ	จำนวนเงิน	ร้อยละ
รายได้รวมจากการขายผลผลิตชาโยเต้	396,000.00	100.00
หัก ต้นทุนการปลูก	186,037.49	46.98
กำไรขั้นต้น	209,962.51	53.02

จากตารางที่ 4.15 แสดงกำไรขั้นต้นจากการขายผลผลิตชาโยเต้ในรอบหนึ่งปีเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 209,962.51 บาท คิดเป็นอัตรากำไรขั้นต้นต่อยอดขายเท่ากับ 53.02 %

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของการปลูกชาโยเต้ของเกษตรกร และเพื่อวิเคราะห์ต้นทุนการปลูกชาโยเต้ของเกษตรกร โดยเก็บข้อมูลจากการใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกชาโยเต้ อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 37 คน จากการรวบรวมข้อมูล หนังสือ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สรุปผล

1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกชาโยเต้ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และมีอายุระหว่าง 50 – 59 ปี สถานภาพสมรส การศึกษาระดับประถมศึกษา และกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกชาโยเต้ส่วนใหญ่เคยปลูกชาโยเต้มาแล้วมากกว่า 2 ปี ซึ่งพบปัญหาและอุปสรรคในเรื่องโรคและแมลง และต้องการการสนับสนุน ส่งเสริมจากรัฐบาลในเรื่องการหาแหล่งความรู้และเทคโนโลยีต่างๆ เกี่ยวกับการปลูกชาโยเต้

2. ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลเกี่ยวกับรายได้และต้นทุนในการปลูกชาโยเต้

มูลค่าการลงทุนในอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกชาโยเต้ต่อการปลูก 1 ปี เฉลี่ยต่อไร่ 29,755 บาท และมีต้นทุนในการปลูกชาโยเต้ ประกอบด้วย วัสดุคิบ ค่าแรงงาน ค่าใช้จ่ายในการผลิต ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ วัสดุคิบในการปลูกเฉลี่ยต่อไร่ มีมูลค่าเท่ากับ 14,187 บาท ค่าแรงงานเฉลี่ยต่อไร่ มีมูลค่าเท่ากับ 88,256 บาท และมีค่าใช้จ่ายในการผลิตที่ใช้ในการปลูกชาโยเต้เฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 82,836.82 บาท ซึ่งรวมเป็นต้นทุนในการปลูกชาโยเต้เฉลี่ยต่อไร่ มีจำนวนทั้งสิ้น 186,037.49 บาท ส่วนรายได้จากการขายผลผลิตชาโยเต้ในรอบหนึ่งปี เฉลี่ยต่อไร่ มีรายได้รวมทั้งสิ้น 396,000 บาท แบ่งเป็นรายได้จากการขายยอดชาโยเต้ จำนวน 252,000 บาท และเป็นรายได้จาก การขายผลชาโยเต้ จำนวน 144,000 บาท ในด้านของกำไรขั้นต้นมีจำนวนรวมเท่ากับ 209,962.51 บาท กำไรขั้นต้นจากการขายนั้นมีอัตราเท่ากับ 30.46 % ในขณะที่ต้นทุนในการปลูก คิดเป็นอัตรา 46.98 %

อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ต้นทุนการปลูกชาโยเต้ พบว่าการเกษตรกรผู้ปลูกชาโยเต้ได้รับผลกำไร ขึ้นต้นจากการปลูกชาโยเต้ในรอบหนึ่งปีโดยเฉลี่ยหนึ่งไร่เท่ากับ 209,962.51 บาท ซึ่งคิดเป็นอัตรา กำไรขึ้นต้นจากยอดขายเท่ากับ 53.02 % เนื่องจากเกษตรกรผู้ปลูกชาโยเต้มีต้นทุนการปลูกเท่ากับ 186,037.49 บาท คิดเป็น 46.98 % ซึ่งต้นทุนการปลูกประกอบด้วย วัตถุดิบจำนวน 14,186.67 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.63 ค่าแรงงานจำนวน 89,014.00 บาท คิดเป็นร้อยละ 47.85 และค่าใช้จ่าย ในการผลิตจำนวน 82,836.82 บาท คิดเป็นร้อยละ 44.52 ซึ่งจะเห็นได้ว่าต้นทุนการปลูกส่วนใหญ่ นั้นเป็นค่าแรงงานมากกว่าต้นทุนส่วนอื่น ๆ

ปัญหาที่พบ

จากการที่ได้ทำการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกชาโยเต้พบว่ามีปัญหาในเรื่องของความรู้ เกี่ยวกับโรคที่ไม่รู้วิธีการในการแก้ไข ส่งผลให้ชาโยเต้มีราคาต่ำ

ข้อเสนอแนะ

หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องควรให้ความช่วยเหลือในด้านการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการปลูกเพื่อให้ผลผลิตมีเพิ่มขึ้นและมีความสมบูรณ์ รวมถึงการป้องกันโรคและแมลงต่าง ๆ เพื่อให้ผลผลิตของเกษตรกรมีราคาสูงขึ้น

บรรณานุกรม

- ดวงมณี โกมารทัต. การบัญชีต้นทุน 2. กรุงเทพฯ ฯ:แมคกรอฮิล อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนลเอ็นเตอร์ไพรส์
อิงค์, 2543.
- ปิยะราช เตชะสืป. ต้นทุนและผลตอบแทนของการลงทุน โครงการปลูกผักกูดช่วยปลดสารพิษ
เพื่อการค้าในจังหวัดลำปาง. การค้นคว้าแบบอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิตมหาวิทยาลัย
เนชั่น, 2557.
- ปัญญาพร ศรีชนาพันธ์ และณัฐนรี ทองดีพันธ์. ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกถั่วเหลืองด้วยวงล้อ
ประดิษฐ์. วารสารการจัดการสมัยใหม่ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.
8(2) : 142-152 ,2558
- สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์. การบัญชีต้นทุน. กรุงเทพฯ ฯ:แมคกรอฮิล อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนลเอ็นเตอร์
ไพรส์ อิงค์, 2545.
- เอกชัย อุตสาหะ. ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกสับปะรดของเกษตรกรในพื้นที่ตำบลบ้านคู
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย. วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
7(2) : 104-121 ,2555

ภาคผนวก

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนในการปลูก

1. พื้นที่ในการเพาะปลูกชาโยต์เฉลี่ยทั้งหมด.....
2. ผลผลิตที่เก็บได้โดยเฉลี่ยต่อรอบในการปลูก.....
3. ราคาจำหน่าย กิโลกรัมละ.....
4. ข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องมือเกษตร

รายการ	จำนวน	ราคา ต่อหน่วย	อายุการใช้งาน
1.ที่ดิน			
2.เครื่องสูบน้ำ			
3.เครื่องตัดหญ้า			
4.เป้สะพายฉีดฮอร์โมน			
5.จอบ			
6.สปริงเกอร์			
7.กรรไกร			
8.ค้ำ			

5. วัตถุดิบและวัสดุที่ใช้ในการปลูกชาโยต์

รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
1.ค่าพันธุ์			
2.ปุ๋ย.....			
3.ฮอร์โมน			
4.ปูนขาว			

6. อัตราค่าจ้าง

() รายวัน วันละ.....บาท

() เหมาย้าย.....บาท

() อื่น ๆ.....

7. ค่าแรงงานในการเตรียมแปลงปลูก

รายการ	จำนวนแรงงานและเวลาที่ใช้				อัตราค่าจ้าง
	แรงงานในครัวเรือน		แรงงานรับจ้าง		
	คน	ชั่วโมง	คน	ชั่วโมง	
1.ไถพรวนดิน					
2.ใส่ปุ๋ยผสมลงในดิน					
3.ปลูกเมล็ดพันธุ์					

8. ค่าแรงงานในการดูแลรักษาชาโยเต้

รายการ	จำนวนแรงงานและเวลาที่ใช้				อัตราค่าจ้าง
	แรงงานในครัวเรือน		แรงงานรับจ้าง		
	คน	ชั่วโมง	คน	ชั่วโมง	
1.รดน้ำ					
2.ใส่ปุ๋ย					
3.ฉีดฮอร์โมนบำรุง					
4.ถอนหญ้า					

9. ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยวผลผลิต

รายการ	จำนวนแรงงานและเวลาที่ใช้				อัตราค่าจ้าง
	แรงงานในครัวเรือน		แรงงานรับจ้าง		
	คน	ชั่วโมง	คน	ชั่วโมง	
1.ตัดผลผลิต					
-ยอดชาโยเต้					
-ผลชาโยเต้					

10. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
1.ปุ๋ยคอก	
2.ปุ๋ยเคมี สูตร.....	
3.ฮอร์โมน	
4.สารล่อแมลงวันทอง	
5.ค่าน้ำมันเบนซิน	

11. รายได้จากการขาย

ปริมาณที่ขาย	ราคาขาย	รายได้จากการขาย
1.ยอด		
2.ผล		

ประวัติผู้วิจัย

1. ชื่อ-นามสกุล นางสาวสาวิตรี วงศ์สุรเศรษฐ์
Miss Sawitree Wongsurasate
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3-5099-01099-26-9
3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์
4. ตำแหน่งทางวิชาการ
5. หน่วยงานและสถานที่อยู่ติดต่อได้สะดวก
สาขาวิชาการบัญชี คณะวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ 83 หมู่ 11 ตำบลสะเดียง อำเภอเมือง
จังหวัดเพชรบูรณ์ 67000 โทรศัพท์ 056-717-134 ต่อ 1206
โทรศัพท์มือถือ 086-5874008
6. ประวัติการศึกษา
 บช.บ. (การบัญชี) มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
 บช.ม. (การบัญชี) มหาวิทยาลัยพายัพ
7. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ
 การบัญชีต้นทุน
8. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัย