



## การศึกษาอิสระ

การจัดการธุรกิจเกษตร : กรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกกาแฟโรบัสต้า  
ของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด

Agribusiness Management: Case study of costs and Return of Robusta  
coffee production from Chumchon Coffee Growers Cooperative Ltd.

นางสาวนฤมล หงษา  
รหัสนักศึกษา 62205047

การศึกษาอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต  
สาขาวิชาบริหารธุรกิจ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร

ปีการศึกษา 2563

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## INDEPENDENT STUDY

Agribusiness Management: Case study of costs and Return of Robusta coffee production from Chumphon Coffee Growers Cooperative Ltd.



MS. NARUEMON HONGSA

STUDENT ID 62205047

INDEPENDENT STUDY IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENT  
FOR THE DEGREE OF BUSINESS ADMINISTRATION  
IN BUSINESS ADMINISTRATION

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

PRINCE OF CHUMPHON CAMPUS

2020

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2020

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

PRINCE OF CHUMPHON CAMPUS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ใบรับรองการศึกษาอิสระ

การศึกษาอิสระเรื่อง

การจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของ  
การปลูกกาแฟโรบัสต้าของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด  
Agribusiness Management: Case study of costs and Return  
of Robusta coffee production from Chumphon Coffee  
Growers & Cooperative Ltd.

ชื่อนักศึกษา

นางสาวณัฐพร พงษ์วิ

รหัสประจำตัว

62265047

ปริญญา

บริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชา

บริหารธุรกิจ

อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาอิสระ รองศาสตราจารย์ ดร.ศุภมิตร บุญรัตน์กิตติภูมิ

อาจารย์ควบคุมการศึกษาอิสระ

ศาสตราจารย์

รองศาสตราจารย์ ดร.ศุภมิตร บุญรัตน์กิตติภูมิ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิภาะ ศิลป์เสวยสง

*(Signature)*  
*(Signature)*

วัน/เดือน/ปีที่สอบ (5) พฤศจิกายน 2563 เวลา 09.00-12.00 น.

สถานที่สอบ ห้องประชุมตึกอำนวยการ

เห็นชอบ/รับรอง

(ดร.ศุภมิตร บุญรัตน์กิตติภูมิ)

ประธานหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การศึกษาอิสระ	การจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกกาแฟโรบัสต้าของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด
ชื่อ-สกุล	นางสาวนฤมล หงษา
รหัสนักศึกษา	62205047
ปริญญา	บริหารธุรกิจบัณฑิต
สาขา	บริหารธุรกิจ
ปีการศึกษา	2563
อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาอิสระ	รองศาสตราจารย์ ดร.ชนทัต บุญรัตน์กิตติภูมิ

### บทคัดย่อ

การศึกษาอิสระนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนในการลงทุนปลูกกาแฟโรบัสต้า โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกกับเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสต้า จำนวน 1 ราย รวมถึงศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการ หนังสือ ระบบอินเทอร์เน็ต รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และเพื่อให้การศึกษาครั้งนี้ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น จึงนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในรูปของการวิเคราะห์วิธีระยะเวลาคืนทุน (Payback Period: PB) วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) และวิธีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return : IRR) สำหรับปลูกกาแฟโรบัสต้า

ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนการปลูกกาแฟโรบัสต้า ซึ่งประกอบไปด้วย วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต โดยมียอดต้นทุนรวม เท่ากับ 815,368.87 บาท วัตถุดิบทางตรง เท่ากับ 52,000.00 บาท ค่าแรงงานทางตรง เท่ากับ 139,100.00 บาท ค่าใช้จ่ายในการผลิต เท่ากับ 624,268.87 บาทและมีรายได้จากการขายกาแฟโรบัสต้าทั้งสิ้น 451,402.50 บาท จากการวิเคราะห์การลงทุนพบว่า การปลูกกาแฟโรบัสต้า ระยะเวลาคืนทุนภายใน 6-7 ปี ซึ่งโครงการนี้สามารถยอมรับได้ เพราะมีระยะเวลาในการคืนทุนไม่เกิน 10 ปี มูลค่าปัจจุบันสุทธิหลังสิ้นสุดโครงการ เท่ากับ 19,743.78 บาทและอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ ร้อยละ 11.89

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<b>Independent Study</b>	Agribusiness Management: Case study of costs and Return of Robusta coffee production from Chumphon Coffee Growers Cooperative Ltd.
<b>Student's Name</b>	MRS. Naruemon Hongsa
<b>Student ID</b>	62205047
<b>Degree</b>	Bachelor of Business Administration
<b>Program</b>	Business Administration
<b>Year</b>	2563
<b>Independent Study Advisors</b>	Assoc. Prof. Dr. Chanathat Boonrattanakittibhumi

### Abstract

This research study The objective of this study was to study the cost and return on investment in Robusta coffee cultivation. by in-depth interviews with 1 Robusta coffee farmers, including research studies Collect information from academic documents, books, Internet systems. including related research and for this study more complete Therefore, the data obtained for cost and return analysis were analyzed in the form of Payback Period (PB) method, Net Present Value (NPV) method and Internal Rate of return method. Return : IRR) for growing Robusta coffee

The results showed that Cost of growing Robusta coffee which consists of direct raw material direct labor cost and production costs The total cost was 815,368.87 baht, direct raw materials were 52,000.00 baht, direct labor was 139,100.00 baht, production costs were 624,268.87 baht, and total revenue from Robusta coffee was 451,402.50 baht. that Robusta coffee cultivation The payback period within 6-7 years, which can be accepted because the payback period is not more than 10 years, the net present value after the end of the project is Baht 19,743.78 and the return within the project is 11.89%.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาอิสระฉบับนี้สามารถลุล่วงไปได้ด้วยดี ด้วยความอนุเคราะห์ในการให้คำปรึกษา ดูแล แก้ไข ปรับปรุงและความช่วยเหลือจากทุกฝ่ายซึ่งผู้ศึกษาขอขอบคุณรองศาสตราจารย์ ดร.ชนทัต บุญรัตนกิตติภูมิ อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาอิสระ ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัชรระ ศิลป์เสวตร์ ดร.ชุตินันต์ บุญนวล ดร.อุษณีย์ เสวกวีศรี และอาจารย์ภรณ์ไพลิน คุณวุฒิ รวมถึงผู้จัดการสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟ ชุมพร นายปิยะ หนูสุด พร้อมทั้งทีมงานของสหกรณ์นิคมท่าแซะ ซึ่งชี้แนะแนวทางในการทำให้เป็นไปในทิศทางที่ถูกต้อง และได้เสียสละเวลาในการตรวจงานการศึกษาและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อีกทั้งยังดูแลเอาใจใส่และให้กำลังใจในการทำการศึกษาค้นคว้าด้วยดีเสมอมา นี้

ขอขอบพระคุณบิดา มารดา รวมทั้งเพื่อนๆ ที่เป็นกำลังใจผลักดันให้การศึกษาลุล่วงไปได้ ด้วยดีพร้อมทั้งช่วยหาแนวทางการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นด้วยความรักและความเข้าใจเสมอ

สุดท้ายนี้ ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณประโยชน์และความดีอันพึงมีคุณค่าจากการศึกษาอิสระเล่มนี้ ผู้ศึกษาขอมอบให้แก่ผู้มีพระคุณทุกท่านด้วยความเคารพยิ่งที่ให้การศึกษาค้นคว้าอิสระเล่มนี้สำเร็จลงได้ ตลอดจนครอบครัวทุกท่านซึ่งเป็นผู้มอบวิชาความรู้เป็นพื้นฐานที่สำคัญยิ่งแก่ผู้ศึกษา หากมีข้อผิดพลาดประการใดผู้ศึกษาขออภัยไว้ ณ ที่นี้

นฤมล หงษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	I
Abstract.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญภาพ.....	V
สารบัญตาราง.....	VI
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1-3
1.2 คำถามในการวิจัย.....	3
1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	3
1.4 สมมติฐานการศึกษา.....	4
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
1.6 ขอบเขตของการวิจัย.....	4
1.7 กรอบแนวคิดการศึกษา.....	4
1.8 นิยามศัพท์.....	6-8
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการธุรกิจเกษตร.....	9-14
2.2 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนการผลิต.....	14-20
2.3 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผลตอบแทน.....	20-24
2.4 การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน.....	25-27
2.5 ขั้นตอนการปลูกกาแฟโรบัสต้า.....	28-30
2.6 ขั้นตอนการแปรรูปกาแฟของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด.....	30
2.7 ขั้นตอนการจัดจำหน่ายกาแฟของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด.....	30
2.8 ราคากลางของกาแฟโรบัสต้าปี 2564.....	31-32
2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	32-46
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการศึกษา	
3.1 การออกแบบการศึกษา.....	47
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	47

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
3.3 ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง.....	48
3.4 วิธีการเก็บข้อมูล.....	48
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	48-49
บทที่ 4 ผลการศึกษาอิสระ	
4.1 ข้อมูลทั่วไปของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด และสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพรจำกัด.....	50-52
4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับเงินลงทุนการปลูกกาแฟโรบัสต้า สินทรัพย์และอุปกรณ์ในการเพาะปลูก.....	52-57
4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกกาแฟโรบัสต้า.....	58-68
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุป.....	69
5.2 อภิปรายผล.....	72-73
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	73
บรรณานุกรม.....	74-77
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก. แบบสัมภาษณ์.....	79-116
ภาคผนวก ข. การวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์.....	117-138
ประวัติผู้วิจัย.....	139

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	กรอบแนวคิดการวิจัย.....	5
2.1	แสดงโครงสร้างธุรกิจเกษตร.....	13
2.2	กาแฟโรบัสต้า สุกแบบเซอร์รี่.....	28
2.3	กาแฟโรบัสต้า เมล็ดสีเขียวที่ยังไม่สุกไม่สามารถนำมาแปรรูปได้.....	29
2.4	ร้านจำหน่ายกาแฟของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด.....	30



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	ราคาตลาดกลางของกาแฟโรบัสต้าปี 2564.....	31-32
2.2	สรุปตัวแปรต้นและตัวแปรตามในงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	44-46
4.1	จำนวนและร้อยละของสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด.....	51
4.2	แสดงต้นทุนเริ่มแรกในส่วนของเครื่องจักรและอุปกรณ์.....	52
4.3	แสดงต้นทุนวัตถุดิบในการปลูกกาแฟโรบัสต้าตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 5.....	53
4.4	แสดงต้นทุนค่าแรงงานในการปลูกกาแฟโรบัสต้าตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 5.....	54
4.5	แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของโครงการปลูกกาแฟโรบัสต้าปีที่ 1 ถึงปีที่ 5.....	55
4.6	แสดงการคิดค่าเสื่อมของเครื่องจักรและอุปกรณ์.....	56
4.7	แสดงสรุปต้นทุนการผลิตรวมการปลูกกาแฟโรบัสต้า ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 5.....	57
4.8	แสดงรายได้จากการขายผลผลิตของการปลูกกาแฟโรบัสต้า ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 5.....	59
4.9	การคำนวณคิดต้นทุนในการผลิตและผลตอบแทนต่อกิโลกรัม.....	60
4.10	การคำนวณคิดต้นทุนจุดคุ้มทุน.....	62
4.11	ประมาณการงบกำไร (ขาดทุน) สุทธิตลอดการปลูกกาแฟโรบัสต้า.....	63
4.12	ตารางระยะเวลาคืนทุน.....	64
4.13	ตารางมูลค่าปัจจุบันสุทธิ.....	65
4.14	แสดงอัตราผลตอบแทนภายในโครงการปลูกกาแฟโรบัสต้า.....	67
4.15	ผลการวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุน.....	68
5.1	การประเมินโครงการลงทุน ประเมินโครงการลงทุน โดยมีวิธีการประเมินโครงการ 3 วิธี.....	72

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กาแฟโรบัสต้า มีถิ่นกำเนิดอยู่ในป่าธรรมชาติ อาฟริกา บริเวณเส้นศูนย์สูตรจากระดับความสูงจากระดับทะเล 1,500 เมตร ชาวอาฟริกันได้นำกาแฟไปปลูกกันเป็นจำนวนมากโดยใช้เมล็ดที่เก็บมาจากในป่า ก่อนที่นักสำรวจชาวยุโรปจะค้นพบต้นกาแฟนี้ถูกจำแนกและตั้งชื่อว่า Coffea canephora โดย Pierre ปี ค.ศ. 1897 และแพร่กระจายไปยังกรุงบรัสเซล ประเทศเบลเยียม โดยได้ชื่อว่า C.robusta ในการค้า คงเรียกว่า กาแฟโรบัสต้า เพื่อให้แตกต่างจากกาแฟอาราบิก้า หลังจากนั้นได้ถูกส่งเข้าไปในชวา และพบว่ามีการเจริญเติบโตแข็งแรงดี และมีความต้านทานโรคราสนิมได้อย่างดี ดังนั้น จึงปลูกกันอย่างกว้างขวาง และตั้งแต่ปี ค.ศ. 1900 การปลูกกาแฟโรบัสต้าก็ได้แพร่หลายทั่วไปในเขตร้อนชื้น ซึ่งสามารถปลูกได้ผลสำเร็จในระดับความสูงต่ำกว่าบริเวณที่ไม่เหมาะสมสำหรับกาแฟอาราบิก้า- และโรคราสนิม เป็นปัญหาสำคัญปัจจุบันยังคงเป็นพันธุ์ที่สำคัญที่สุดพันธุ์หนึ่งของอาฟริกา และ เอเชีย แต่มีปลูกกันน้อยมาก ในแหล่งปลูกกาแฟที่กาแฟอาราบิก้ายังคงปลูกได้ดีการใช้ประโยชน์ก็เช่นเดียวกับกาแฟอาราบิก้า มีคุณภาพปานกลาง กลิ่น-รส สู้กาแฟอาราบิก้าไม่ได้ แต่โดยเหตุที่มีราคาถูกกว่าในการซื้อขายและการผลิต จำนวนเปอร์เซ็นต์ที่ใช้ผสมในกาแฟจึงมีมากกว่า ปัจจุบันใช้ในอุตสาหกรรมกาแฟสำเร็จรูปถึง 70% และเป็นกาแฟหลักในการทำกาแฟชงจึงยังคงปลูกกันมากอยู่อย่างกว้างขวาง ถึงแม้ราคาจะต่ำกว่ากาแฟอาราบิก้าแต่ก็เป็นการแน่นอนที่ต้นทุนการผลิตกาแฟโรบัสต้าก็ต่ำกว่าด้วย

คำว่า กาแฟ ปรากฏในหนังสืออักขราภิธานศรับท์ของหมอบรัดเลย์ ตีพิมพ์เมื่อปี พ.ศ. 2416 ว่า กาแฟ ต้นไม้ชนิดหนึ่งมาแต่เมืองนอกมีต้นมันต้มน้ำร้อนกินคล้ายใบชา มีบันทึกว่าเมืองไทยปลูกกาแฟมาตั้งแต่สมัยอยุธยา ทว่าแพร่หลายจริงจัง นิยมปลูกและนิยมดื่มก็ล่วงเข้ามา

สมัยรัตนโกสินทร์ ใน พ.ศ. 2367 สมัยรัชกาลที่ 3 ประเทศไทยเริ่มมีการติดต่อค้าขายกับชาวต่างประเทศ เช่น อังกฤษ เนเธอร์แลนด์ ( ดัตช์ ) ได้มีการนำกาแฟมาทดลองปลูกกันในพระบรมมหาราชวังและแจกจ่ายให้เสนาบดีเฉพาะต้นกาแฟแจกจ่ายไปปลูกกัน ในสมัยรัชกาลที่ 4 สมเด็จพระมหาประยูรวงศ์ ท่านมีสวนกาแฟ เมื่อคราวได้ต้อนรับเซอร์ยอร์น เบาว์ริง ท่านได้มอบกาแฟให้ท่านเซอร์ไปเป็นตัวอย่างถึง 3 กระสอบนอกจากนี้พ่อค้าชาวดัตช์หรือชาวอังกฤษจากแหลมมาลาโยอาจนำกาแฟเข้ามาแลกเปลี่ยนกันสินค้ากับพ่อค้าชาวไทยจึงมีการนำพันธุ์กาแฟมาปลูกในพื้นที่ภาคใต้ กาแฟพันธุ์โรบัสต้า สันนิษฐานว่านำมาปลูกราว ปี พ.ศ. 2447 ชาวไทยอิสลาม ชื่อ นายตีหมุน เป็น ผู้นำมาปลูกครั้งแรกที่ตำบล บ้านตะโหนด อำเภอสะบ้าย้อย จังหวัดสงขลา สันนิษฐานว่านำมาจากประเทศอินโดนีเซีย เพราะช่วงนั้นประเทศอินโดนีเซียกำลังตื่นตัวการปลูกกาแฟโรบัสต้าจาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์และใช้เฉพาะเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรแจกจ่ายไปโดยไม่ได้รับอนุญาต  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ราบิกำเข้ามาปลูกตั้งแต่ปีพ.ศ.2493 แล้ว ต่อมาในระหว่างปี 2515-2522 ได้มีการดำเนินโครงการปลูกพืชทดแทนฝิ่นในเขตภาคเหนือ พบว่ากาแฟอาราบิกามีศักยภาพในการปลูกทดแทนฝิ่นได้ในปี 2523 จึงมีการส่งเสริมปลูกกาแฟอาราบิกำทดแทนฝิ่นจนถึงปัจจุบัน ส่วนวัฒนธรรมการดื่มกาแฟมีการเปิดร้านกาแฟแห่งแรกในกรุงเทพฯ โดยชาวอเมริกัน ตั้งอยู่ที่บริเวณสี่กั๊กพระยาศรี ต่อมาได้มีร้านขายของชำ ชื่อ ตุงฮูส์เตอร์ขายกาแฟหยั่ห้อย ตุงฮู ในสมัยรัชกาลที่ 6 โปรดเกล้าให้ตั้งร้านกาแฟชื่อ นรสิงห์ขึ้นบริเวณริมถนนศรีอยุธยาริมลานพระบรมรูปทรงม้า ต่อมามีการตั้งร้านกาแฟขึ้นอีกหลายร้านที่มีชื่อเสียงจนถึงปัจจุบันเช่น ออนล๊อคหยุ่น เอี้ยแซ เป็นต้น

การเดินทางของกาแฟ จากอดีตจนถึงวันนี้ ต้นกาแฟค้นพบครั้งแรกในเขตเอธิโอเปีย (Ethiopia) เนื่องจากชายเลี้ยงแพะสังเกตเห็นแพะที่เลี้ยงอยู่มีอาการกระปรี้กระเปร่าเป็นพิเศษ หลังจากได้กินผลสีแดงคล้ายเชอร์รี่ของต้นไม้ชนิดหนึ่ง ชายเลี้ยงแพะจึงลองเก็บผลชนิดนั้นมาลองกินดูบ้าง ปรากฏว่าเกิดอาการเช่นเดียวกับแพะ ชาวดังกล่าวแพร่หลายอย่างรวดเร็วจนกระทั่งทราบไปถึงผู้สอนศาสนาที่รู้ถึงความมหัศจรรย์ของผลสีแดงนี้ พระผู้สอนศาสนาจึงทดลองนำผลเชอร์รี่ดังกล่าวไปแช่น้ำและดื่มมันนั้นดู ทำให้เกิดความรู้สึกกระฉับกระเฉง เหตุนี้จึงเป็นต้นกำเนิดของการดื่มกาแฟหรือผลกาแฟนั่นเอง ความนิยมของกาแฟเริ่มแพร่กระจายในอาหรับมากขึ้น กระทั่งในปี ค.ศ.1534 สุลต่านแห่งอิสตันบูล นามว่า ออสโตมัส สั่งประกาศให้ เป็นสิ่งผิดกฎหมาย แต่เหมือนยิ่งห้ามก็เหมือนยิ่งยุหนึ่งปีต่อมากาแฟเป็นที่นิยมมากขึ้นและมีร้านกาแฟเกิดขึ้น เป็นที่พบปะของเหล่านักคตินักปรัชญาศิลปินรวมเหล่านักคิด ศิลปินแต่ต้องครศาสนากับมองว่าร้านกาแฟเป็นที่ช่องชุมทำให้คนไม่สนใจศาสนา จึงประกาศว่า กาแฟเป็นเครื่องดื่มสีดำมืดของปีศาจซาตาน คนนิยมในกาแฟจึงลดลง กระทั่งยุคของสมเด็จพระสันตะปาปาคลีเมนต์ที่ 13 ได้ทดลองเครื่องดื่มดังกล่าว และประกาศว่าแท้จริงแล้วกาแฟมิได้เป็นอย่างช็อกกล่าวหา กาแฟจึงกลับมาเป็นที่นิยมอีกครั้งหนึ่งหลังจากนั้นการดื่มกาแฟเริ่มแพร่หลายไปอย่างกว้างขวาง ต่อมามีการนำผลกาแฟไปเผยแพร่แก่ชาวยุโรป ทำให้เครื่องดื่มชนิดนี้เป็นที่แพร่หลายไปทั่วยุโรปอย่างรวดเร็วในปี ค.ศ. 1700 เริ่มมีการนำต้นกาแฟไปปลูกแถบอเมริกาใต้ ซึ่งกลายเป็นที่นิยมปลูกกันมากในระยะเวลาต่อมา ปัจจุบันพื้นที่แถบอเมริกาใต้ปลูกกาแฟมากกว่า 19 ล้านตัน

กาแฟโรบัสต้า มีจุดเด่นที่เหมาะสมสำหรับนำมาผลิตเป็นกาแฟสำเร็จรูป กาแฟโรบัสต้าเมื่อดื่มแล้วจะรู้สึกได้ถึงความนุ่ม ชุ่มคอ มีปริมาณของกาแฟอื่นสูงกว่ากาแฟอาราบิกำถึง 2 เท่า สำหรับการปลูกกาแฟโรบัสต้าในประเทศไทยมีการปลูกกันมากทางภาคใต้ เขตพื้นที่ราบ ตามจังหวัด นครศรีธรรมราช และ จังหวัดชุมพร

สหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟจังหวัดชุมพร จำกัด เกิดจากการรวมตัวของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ ซึ่งได้รับความเดือดร้อนจากราคาผลผลิตตกต่ำ ในช่วงปี พ.ศ. 2530-2540 ที่เล็งเห็นช่องทางการพลิกวิกฤตให้เป็นโอกาส ได้จัดตั้งสหกรณ์เพื่อบริหารจัดการผลผลิตกาแฟ และใช้เป็นช่องทางทางการตลาด ส่งผลให้สมาชิกไม่ถูกเอารัดเอาเปรียบจากพ่อค้า โดยใช้ชื่อ “สหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟจังหวัดชุมพร จำกัด” เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2540 ในช่วงปี 2550-2551 สหกรณ์ล้มลุกคลุกคลานไปกับ

ดำเนินธุรกิจ ที่ประสบผลการขาดทุนสาเหตุจากการที่คณะกรรมการดำเนินการส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร ไม่มีความเชี่ยวชาญด้านการดำเนินธุรกิจประเภทนี้ ประกอบกับธุรกิจดังกล่าวมามีการแข่งขันในตลาดค่อนข้างสูง อีกทั้งเงินทุนของสหกรณ์มีน้อย ขาดการวิเคราะห์ข้อมูลทางบัญชี ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูง ด้วยความตั้งใจและมุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจเพื่อประโยชน์แก่มวลสมาชิก คณะกรรมการดำเนินการฝ่ายจัดการไม่ย่อท้อต่อปัญหาที่เกิดขึ้น ประกอบกับ สำนักงานตรวจสอบบัญชีสหกรณ์ชุมพร ได้แนะนำโปรแกรมระบบเผื่อระวังและเตือนภัยทางการเงิน อีกทั้งสหกรณ์ได้เข้าร่วมโครงการสามประสานเพื่อพัฒนาสหกรณ์ (WWR) ซึ่งทำให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินทราบจุดอ่อนจุดแข็งได้อย่างรวดเร็วและทันเหตุการณ์ สหกรณ์ได้นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินมาใช้ในการวางแผนการบริหารงานอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง จึงทำให้ผ่านวิกฤตการณ์ขาดทุนและเจริญเติบโตตามลำดับ

ปัจจุบัน สหกรณ์มีพื้นที่การดำเนินงานครอบคลุมทั้ง 8 อำเภอของจังหวัดชุมพร มีการดำเนินงานภายใต้หลักธรรมาภิบาล ใช้วิธีการสหกรณ์ และการจัดระบบการควบคุมภายในที่ดี จึงสามารถอำนวยความสะดวกให้แก่สมาชิกอย่างทั่วถึง ปัจจุบันมีสมาชิก 1,000 กว่าคน ให้บริการ 5 ธุรกิจหลัก ได้แก่ ธุรกิจสินเชื่อ ธุรกิจรับฝาก ธุรกิจจัดหาสินค้ามาจำหน่าย ธุรกิจรวบรวมและแปรรูปผลผลิตกาแฟ สำหรับธุรกิจแปรรูปผลผลิตได้แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ กาแฟคั่ว-บด กาแฟ 3 in 1 ในชื่อว่า “กาแฟชุมพร”

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญในการจัดการธุรกิจเกษตร : กรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด เพื่อจะได้นำความรู้จากการศึกษาเรื่องต้นทุนและผลตอบแทนที่ได้ เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมให้เกษตรกรนำไปพิจารณาในเรื่องค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นและทำให้ผู้วิจัยได้รับความรู้ความเข้าใจในเรื่องต้นทุนมากยิ่งขึ้นและนำมาใช้ในการประกอบอาชีพได้

## 1.2 คำถามในการวิจัย

การศึกษาอิสระเรื่อง การจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด มีอะไรบ้าง

## 1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย

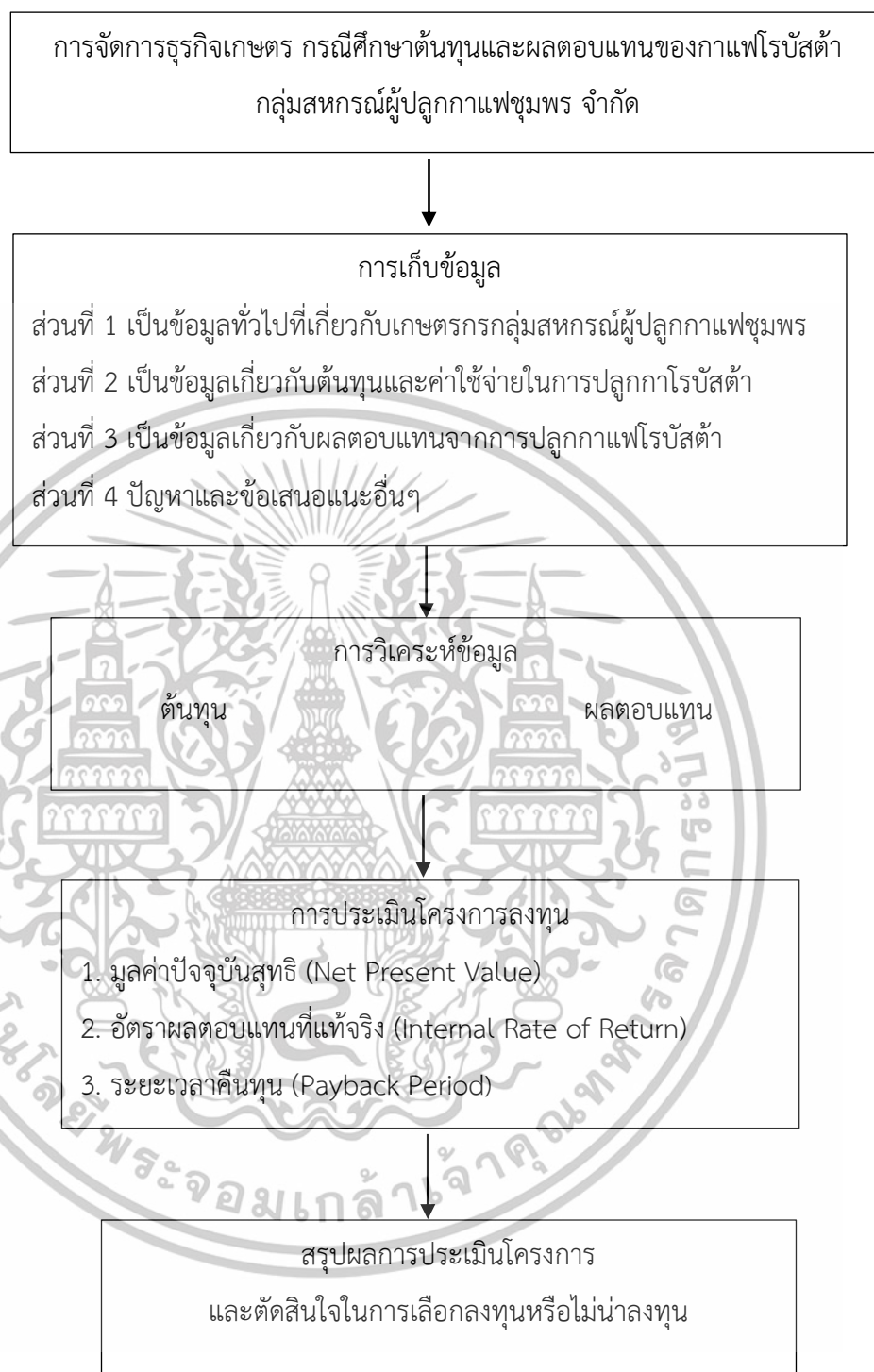
การศึกษาอิสระเรื่อง การจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด มีวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

1. เพื่อศึกษาข้อมูลของสมาชิกในสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด
2. เพื่อศึกษาต้นทุนการปลูกกาแฟโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด
3. เพื่อศึกษาผลตอบแทนจากการการปลูกกาแฟโรบัสต้ากลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟ ชุมพร

จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.8 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. สหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร หมายถึง สหกรณ์ที่อยู่ในพื้นที่จังหวัดชุมพร 274 ม.9 ถ.ท่าแซะ-ปะทิว อำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร เกิดจากการรวมตัวของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ ซึ่งได้รับความเดือดร้อนจากราคาผลผลิตตกต่ำ ในช่วงปี พ.ศ. 2530-2540 ที่เล็งเห็นช่องทางการพลิกวิกฤตให้เป็นโอกาส ได้จัดตั้งสหกรณ์เพื่อบริหารจัดการผลผลิตกาแฟ และใช้เป็นช่องทางทางการตลาด ส่งผลให้สมาชิกไม่ถูกเอารัดเอาเปรียบจากพ่อค้า โดยใช้ชื่อ “สหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟจังหวัดชุมพร จำกัด”

2. กาแฟโรบัสต้า หมายถึง มีลักษณะเป็นรูปทรงรี ก้านผลสั้น ผลดิบเป็นสีเขียว เมื่อสุกแล้วจะเปลี่ยนเป็นสีเหลือง สีส้ม และสีแดง ผลกาแฟจะประกอบด้วยเปลือก เนื้อที่มีสีเหลือง (เมื่อสุกมีรสหวาน)

### การจัดการเพาะปลูก

นำต้นกล้าที่มีขนาดเหมาะสมความสูงประมาณ 45-50 ซม. มีใบ 6-8 คู่ สมบูรณ์แข็งแรง ผ่านการฝึกให้ทนทานต่อแสงแดดจัดและการขาดน้ำ ในเบื้องต้นแล้วนำต้นกล้าลงปลูกในหลุมที่เตรียมไว้ กลบดินให้แน่น ใช้ไม้ปักกั้นลมโยกคลอน

### การดูแลรักษากาแฟ

กาแฟควรได้รับการกำจัดวัชพืชสม่ำเสมอในฤดูฝน โดยเฉพาะหลังปลูกใหม่อายุ 1-3 ปี เพราะต้นยังเล็ก ไม่สามารถเจริญเติบโตแข่งกับวัชพืชได้ โดยการถางรอบๆ บริเวณสวนกาแฟและถางให้สะอาดบริเวณโคนต้นเพื่อการใส่ปุ๋ยต่อไป เศษวัชพืชที่ถางออก สามารถนำมาเป็นวัสดุคลุมดินได้

### การใส่ปุ๋ย

ในระยะที่กาแฟยังไม่ติดผล ควรใส่ปุ๋ย 46-0-0 เมื่อ กาแฟเริ่มติดผลแล้ว (ปีที่ 4 เป็นต้นไป) ต้องใช้ปุ๋ย 15-15-15 ใช้หลักการคร่าวๆคือ ใส่ 3 ครั้ง ในเวลา ต้น-กลาง-ปลายฤดูฝน ครั้งหนึ่งๆใส่ 30-150 กรัม (1-5 กำมือ) ขึ้นอยู่กับ ปริมาณการติดผล และขนาดการเติบโตของลำต้น

### การคลุมโคน

ทุกครั้งหลังใส่ปุ๋ยต้องมีการคลุมโคนต้นเพื่อไม่ให้ปุ๋ย ถูกชะล้างหรือระเหยสูญหายไป นอกจากนั้นเมื่อสิ้นสุดฤดูฝน ควรคลุมโคน ให้หนาประมาณ 30 ซม. เพื่อรักษาความชื้นในดินทำให้กาแฟรอดตายพ้นฤดูร้อนได้

### การตัดแต่งกิ่งแบบ 2 ลำต้น

ต้นกาแฟที่มีลำต้นเดียว ถ้าต้องการให้มีสองลำต้น ให้ตัดยอดสูงจากพื้นดินประมาณ 45 ซม. เมื่อมีหน่อให้เกิดขึ้นที่ปลายยอด ให้ตัดทิ้งเหลือไว้ 2 กิ่ง ริดกิ่งแขนงที่อยู่ ขีดลำต้นออกให้หมด รวมทั้งกิ่งแขนงที่อยู่ต่ำกว่า 30 ซม.จากพื้นดิน เพื่อไม่ให้เป็นมด และแมลงใช้เป็นทางขึ้นต้นกาแฟ

การตัดแต่งกิ่งสำหรับต้นกาแฟอายุตั้งแต่ 8 ปีเป็นต้นไปหลังจากกาแฟอายุ 8-10 ปี มีจำนวน

ข้อที่ติดผล น้อยลง สภาพต้นทรุดโทรม และผลผลิตต่าง ต้องมีการตัดแต่งกิ่ง เพื่อให้เกิดยอดใหม่การตัดแต่งกิ่งแบบเปิดต้นข้างการตัดแบบเปิดข้างจะตัดกิ่งแขนงที่อยู่ด้านตะวันออกทิ้งทั้งหมด (แสงเป็นไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตัวกระตุ้น ให้นำเนื้อเจริญออกมา) เมื่อหน่อใหม่เกิดขึ้น อายุประมาณ 6 เดือน จึงตัดลำต้น เก่าออก คัดเลือกหน่อที่แข็งแรงไว้เพียง 1-2 อัน เพื่อเลี้ยงให้เป็นลำต้นหลักต่อไปการตัดจน เหลือแต่ต่อ

#### การเก็บเกี่ยว

เก็บเกี่ยวผลกาแฟอายุ 11เดือนหลังออกดอกโดยทยอยเก็บทุกๆ 3 สัปดาห์และเก็บผลกาแฟที่สุกพอดีซึ่งจะมีผลสีส้มหรือส้มแดง แล้วนำไปคัดเลือกทันทีเพื่อตากและจัดเก็บในห้องเก็บต่อไป การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวการคัดเลือกผลกาแฟด้วยน้ำผลกาแฟที่จมน้ำเป็นผลที่มีเมล็ดสมบูรณ์นำผลกาแฟที่จมน้ำไปตากควรเกลี่ยผลกาแฟให้มีความหนาประมาณ 4-5 ซม. และพลิกกลับผลกาแฟวันละ 2-3 ครั้งระยะเวลาการตากจนผลแห้งประมาณ 15-20 วันตอนเย็นควรเก็บผลกาแฟมารวมกันคลุมด้วย พลาสติกเพื่อป้องกันฝนหรือน้ำค้างผลกาแฟที่แห้งเมล็ดกาแฟควรมีความชื้นไม่เกิน 13 เปอร์เซ็นต์ โดยน้ำหนักตรวจสอบโดยนำผลกาแฟแล้วเขย่า จะเกิดเสียงดังหรือเมล็ดแตกเมื่อใช้ค้อนทุบควรกะเทาะเปลือกทันทีหลังตากแห้งเก็บรักษาในกระสอบป่านสะอาด ใหม่ปราศจากกลิ่น โรงเก็บควรมีอากาศถ่ายเทได้สะดวกมีความชื้นสัมพัทธ์ ไม่เกิน 60 เปอร์เซ็นต์

#### การแปรรูปและผลิตภัณฑ์

สามารถแปรรูปเป็นกาแฟคั่วด้วยอุปกรณ์ตามประเภทของการคั่วเช่นคั่วแก้วคั่วไฟปานกลางคั่วอ่อนและ ประจุแต่งความนำดื่มในภาชนะต่างๆ กันตามสูตรผสมของผู้คั่วเช่นเอสเปรสโซ บลู เมาทเทนบราซิลซานโตสหรือจาวาเป็นต้นปัจจัยสำคัญที่ทำให้กาแฟมีรสชาติอร่อยตามความต้องการคือการคั่วการบด และการชงการคั่วกาแฟเป็นกระบวนการขึ้นกับเวลาและอุณหภูมิประมาณ 200-240 องศาเซลเซียสใช้เวลาในการคั่ว 10-20 นาทีที่สามารถแปรรูปเป็นกาแฟสำเร็จรูป (instant coffee) โดยใช้การผลิตในระบบพ่นแห้งคือการพ่นน้ำกาแฟ ไปในความร้อน น้ำจะระเหยไปได้ผงกาแฟสำเร็จรูปและการผลิตในระบบเย็น(freeze dry) นำน้ำกาแฟ เข้มข้นที่แช่เย็นจนเป็นเกร็ดแข็งไปผ่านความร้อนเพื่อระเหยน้ำรวดเร็วจะได้กาแฟผงสำเร็จรูปอยู่นอกจากนี้กาแฟไปบริโภคในรูปแบบอื่นๆ เช่นเป็นส่วนผสมของอาหารหวาน เช่นไอศกรีมขนมเค้กอื่นๆหรือ นำเอาสารกาแฟไปสกัดสารคาเฟอีนโดยนำเอาคาเฟอีนไปผสมในเครื่องดื่มประเภทน้ำอัดลมและเครื่องดื่มบำรุงกำลังต่างๆ

3. สมาชิกกลุ่มผู้ปลูกสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด หมายถึง สมาชิกของสหกรณ์เป็นเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในพื้นที่จังหวัดชุมพรมีอาชีพทำสวน, รับจ้าง, ค้าขาย

4. ต้นทุน หมายถึง ค่าใช้จ่ายหรือรายจ่ายในการปลูกกาแฟโรบัสต้าซึ่งองค์ประกอบของต้นทุนการเพาะปลูก ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ทางตรง ค่าแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายในการปลูกกาแฟโรบัสต้า

5. ผลตอบแทน หมายถึง รายได้สุทธิจากการจำหน่ายกาแฟโรบัสต้า

6. สวัสดิการของสมาชิกผู้ปลูกกาแฟ หมายถึง ค่ารักษาพยาบาล ค่าทำขวัญทายาท ค่าบำนาญผู้สูงอายุ ค่าสงเคราะห์การปฎิภากิจสมาชิกและครอบครัว สวัสดิการกรณีเสียชีวิต และอื่นๆ

7. จำนวนดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ที่ได้รับจากสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด หมายถึงสหกรณ์จะได้รับสนับสนุนเงินทุนในการรวบรวมผลผลิตจากกรมส่งเสริมสหกรณ์อย่าง

ต่อเนืองทุกปี โดยในปีนี้ได้เงินสนับสนุนจำนวน 40 ล้านบาท ในอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 3 ต่อปี รวมถึงได้รับสนับสนุนก่อตั้งรวบรวมและสต็อกกาแฟ และเครื่องชั่งน้ำหนักขนาด 60 ตัน ตลอดจนสนับสนุนเงินทุนในการปรับปรุงร้านกาแฟให้ทันสมัยมากยิ่งขึ้น

8. เครดิตทางการเงินสินเชื่อของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟ จำกัด หมายถึง สหกรณ์ได้ดำเนินการตามแผนงานของสหกรณ์ และได้รับความร่วมมือจากสมาชิกเป็นอย่างดีในทุกๆ ด้านเช่น ธุรกิจสินเชื่อ สมาชิกให้ความร่วมมือในการชำระหนี้ดี ทำให้ปัญหาหนี้ค้างของสหกรณ์ลดลง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาอิสระเรื่อง การวิจัยการจัดการธุรกิจเกษตร : กรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด และเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าผู้วิจัยจึงได้ศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยแบ่งตามลำดับ ดังนี้

- 2.1 แนวคิดและทฤษฎีการจัดการธุรกิจเกษตร
- 2.2 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนการผลิต
- 2.3 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผลตอบแทน
- 2.4 การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน
- 2.5 ขั้นตอนการปลูกกาแฟโรบัสต้า
- 2.6 ขั้นตอนการแปรรูปกาแฟของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด
- 2.7 ขั้นตอนการจัดจำหน่ายกาแฟของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด
- 2.8 ราคาของกาแฟโรบัสต้า ปี 2564
- 2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 แนวคิดและทฤษฎีการจัดการธุรกิจเกษตร

##### 2.1.1 ความหมายและความสำคัญของการจัดการธุรกิจเกษตร

###### 2.1.1.1 ความหมาย

1. การจัดการสมโพธิ วงศ์พันธุ์ (มปป.) กล่าวว่าการบริหาร(Administration) หรือการจัดการ (Management) มักถูกใช้เรียกกันบ่อยซึ่งแต่ก่อนสองคำนี้มีความหมายแตกต่างกัน บริหารมักเรียกกันในภาครัฐและเป็นองค์การที่ไม่ได้มุ่งหวังส่วนการจัดการมักใช้ในภาคธุรกิจเอกชน แต่อย่างไรก็ตามสองคำนี้สามารถแทนกันได้ในความหมายลักษณะเดียวกันงานมาใช้ด้านบริหารและการจัดการเป็นงานสำคัญที่อำนวยความสะดวกให้มนุษย์ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (effective and efficiency) สมความมุ่งมาตรฐานทุกอย่าง “การบริหาร” คือ กระบวนการของการวางแผนการจัดโครงสร้าง และการจัดสายงานขององค์การการขึ้นและการสั่งงานการควบคุม รวมถึงการใช้ทรัพยากรอื่นขององค์การเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย(Goals)ขององค์การที่ได้กำหนดไว้ “การจัดการ” คือ กระบวนการที่ผู้จัดการใช้ศิลปะและ กลยุทธ์ ต่างๆดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนต่างๆโดยอาศัยความร่วมมือร่วมใจของสมาชิกภายในองค์กร จรัญ ไทยานนท์ (2558) ได้ให้ความหมายการจัดการ (Management) หมายถึง การกระทำหรือศิลปะในการกระทำต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง การจัดการมีประสิทธิภาพเป็นส่วนหนึ่งที่ทเกิดการเพิ่มผลผลิตการจึงขึ้นอยู่กับตัวผู้จัดว่าเป็นผู้มีความรู้ความสามารถมากน้อยเพียงใด ความสามารถในการจัดการดีเยี่ยมทำให้กิจการเจริญก้าวหน้าได้อย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ทางการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวดเร็ว โดยทำให้เกิดการผลเสียต้นทุนต่ำสุดและได้รับกำไรสูงสุด ดังนั้น การจัดการจึงเป็นปัจจัยการผลิตสำคัญในขบวนการ เช่นกัน สุวิมล ตั้งประเสริฐ (2558) กล่าวว่า การจัดการ คือ ศิลปะในการใช้บุคคลอื่นร่วมกับปัจจัยในการจัดการเพื่อให้กิจกรรมดำเนินไปตามวัตถุประสงค์และตอบสนองคาดหวัง และจัดโอกาสให้บุคคลเหล่านั้นมีความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงานซึ่งจากเดิมการจัดการจะเน้นเฉพาะใช้บุคคลให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ขององค์กรแต่ในปัจจุบันให้ความสำคัญต่อความ ต้องการ ความก้าวหน้า และการทำให้สมาชิกรู้สึกเป็นเจ้าของ รวมถึงร่วมแรงใจในการช่วยให้ กิจกรรมการ พัฒนาองค์กรให้เจริญยิ่งขึ้นซึ่งการจัดการจะสามารถดำเนินไปสู่เป้าหมายได้จำเป็นต้อง มี ปัจจัยพื้นฐานหรือปัจจัยในการจัดการ หรือสิ่งที่จำเป็นในการจัดการมีอยู่ 6 ประการ ดังนี้ว่า Ms6 ประกอบด้วย

- 1) บุคลากร Man เป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญมากที่สุด เพราะบุคคลเป็นปัจจัยในการจัดการปัจจัยอื่น เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จหรือเป้าหมาย
- 2) เงิน Money เป็นปัจจัยหลักหรือปัจจัยกลางที่จะบันดาลให้เกิดการจัดซื้อสิ่งของ วัสดุ ที่ดินและค่าใช้จ่ายในการต่อกรในรูปแบบต่างๆ
- 3) วัสดุ Material เป็นปัจจัยที่จะต้องนำมาเข้าสู่กระบวนการผลิตเพื่อให้ได้มาซึ่งคุณภาพของผลิตภัณฑ์
- 4) วิธีการ Method เป็นวิธีการปฏิบัติงาน เป็นขั้นตอนในการทำงานเพื่อเปลี่ยนสภาพ วัสดุให้เป็นผลิตภัณฑ์
- 5) เครื่องจักรกล Machine เป็นเครื่องมือ อุปกรณ์ ใช้ผลิตสินค้าและบริการแก่ลูกค้า
- 6) การตลาด Marketing) เป็นการจัดจำหน่ายสินค้าหรือบริการ เพื่อผลกำไรและความอยู่รอดขององค์กร

2. ธุรกิจ ศูนย์การศึกษาออกโรงเรียนภาคเหนือ กรมการศึกษานอกโรงเรียน (2559) ได้ให้ความหมายทางธุรกิจว่า ธุรกิจ หมายถึง การกระทำกิจกรรมทุกอย่างของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการผลิต การจำหน่าย และการให้บริการ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการแสวงหากำไรหรือรายได้เป็นการตอบแทน จากการลงทุนด้วยทรัพย์สิน แรงงาน และการลงทุนนั้นการเสี่ยงต่อการเป็นขาดทุนด้วย

กรองแก้ว อยู่สุขและคณะ(2557) ได้ให้ความหมายของธุรกิจไว้ว่า กิจกรรมใดๆก็ตามที่ทำให้เกิดมีสินค้าหรือบริการขึ้น แล้วมีการแลกเปลี่ยนซื้อขาย วัตถุประสงค์จะได้ประโยชน์จากการกระทำกิจกรรมนั้น

สมคิด บางโม. (2557) ได้ให้ความหมายของธุรกิจไว้ว่า กิจกรรมทาง เศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การแลกเปลี่ยนซื้อขายซึ่งสินค้า โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะแสวงหากำไรจากการประกอบธุรกิจอื่นๆ

3. ธุรกิจเกษตร J. Davis & Ray A. Goldberg (1957 อ้างถึงในสมคิด ทักษิณาวิสุทธิ์, 2543) ได้ให้ความหมายธุรกิจเกษตรไว้ว่า ธุรกิจเกษตร หมายถึง การดำเนินงาน

ทั้งหลายในด้านเกี่ยวกับการผลิตและการจัดจำหน่ายปัจจัยการผลิต กิจกรรมการผลิตในฟาร์ม การเก็บรักษา แปรรูปและการจัดจำหน่ายสินค้าเกษตรและผลิตผลพลอยได้จากสินค้าเกษตร Ewell Paul Roy (อ้างถึงในจอร์เกียรตออิบูญโยภาสและคณะ, 2559) กล่าวว่าธุรกิจเกษตรหมายถึง กิจกรรมที่ประสานงานในด้านการผลิตและการจำหน่ายปัจจัยการผลิต ผลการเกษตร การแปรรูปและการจัดจำหน่าย Kenneth D.Duft (อ้างถึงในจอร์เกียรตออิบูญโยภาสและคณะ, 2559) กล่าวว่าธุรกิจเกษตรหมายถึงกระบวนการทางธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับสาขาการเกษตรและสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีขอบเขตครอบคลุมถึงการผลิตพืช การเลี้ยงสัตว์ และการเพาะและจับสัตว์นอกจากนี้ยังรวมถึงการผลิตปัจจัยการผลิตที่เป็นเครื่องที่ใช้ในการเกษตร ปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืชการผลิตเมล็ดพันธุ์ ตลอดจนธุรกิจรวบรวมสินค้าเกษตรกร การขายปลีก การขายส่ง การเก็บรักษา การขนส่งสินค้าไปสู่ผู้ใช้ภายในประเทศและต่างประเทศ และสถาบันการเงินที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางการเกษตร ศิณีย์ สังข์รัมย์ (2558) ให้ความหมายของธุรกิจเกษตรว่า คือ กิจกรรมต่างๆ ในอันที่จะผลิต แปรรูป และจำหน่ายสินค้าหรือบริการทางการเกษตรโดยมุ่งหวัง สมโพธิ วงศ์พันธุ์(มปป) ได้ให้ความหมายของธุรกิจเกษตร (Agribusiness) ว่าหมายถึงการดำเนินงานทั้งหลายในด้านที่เกี่ยวกับการผลิตการจัดจำหน่ายการผลิตสินค้าเกษตร ดังนั้นการจัดการธุรกิจเกษตร (Agribusiness Management ) หมายถึงการดำเนินงานทั้งหลายในด้านที่เกี่ยวกับการผลิตการจัดจำหน่ายปัจจัยการผลิตสินค้าเกษตรระดับการเก็บรักษาการแปรรูปและการจัดจำหน่ายสินค้าเกษตรตลอดจนผลิตผลพลอยได้จาก สินค้าเกษตรการจัดการธุรกิจเกษตรในยุคใหม่ที่มีการแข่งขันกันอย่าง รุนแรงนักธุรกิจหรือตัวเกษตรกรเองต้องมีความเข้าใจระบบธุรกิจเกษตรที่มีความสัมพันธ์สลับซับซ้อนของปัจจัย (Factors) ต่างๆตาม โครงสร้างธุรกิจเกษตรจึงจะทำให้การพัฒนางองค์กรไปสู่เป้าหมายที่ต้องการได้

#### 2.1.1.1 ความสำคัญของธุรกิจเกษตร

บุญเต็มดิระ วัฒนประเสริฐ. (2558) กล่าวว่า แนวคิดของธุรกิจเกษตร นอกจากจะก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม Value added ในตัวสินค้าแล้ว ยังมีบทบาทสำคัญดังนี้สำคัญ

- 1) มีบทบาทสำคัญต่อชีวิตประจโดยเฉพาะการผลิตอาหารและวัน เครื่องนุ่งห่มซึ่งเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน
- 2) มีบทบาทสำคัญต่อความสะดวกสบายของมนุษย์อันเป็นผลมาจากการ แปรรูปและการจัดจำหน่ายทั้งในรูปตัวสินค้าและบริการ
- 3) ธุรกิจเกษตรนอกจากจะมีบทบาทสำคัญในประเทศแล้ว ยังมี ความสำคัญในตลาดต่างประเทศด้วย

สมคิด ทักษิณาวิสุทธิ์ (2559) กล่าวถึงความสำคัญของธุรกิจเกษตร โดยพิจารณาจากผู้ที่ได้รับผลประโยชน์จากการที่มีธุรกิจเกษตรเกิดขึ้นดังนี้

- 1) ความสำคัญที่มีต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์ กล่าวคือ มนุษย์ต้องการอาหารเพื่อบริโภคและใช้สิ่งอื่น ๆ การดำรงชีวิต การดำเนินงานทางธุรกิจเกษตรเป็นการ ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค
- ไม่ว่าการผลิตพืช สัตว์ อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ความสำคัญต่อนักธุรกิจ สินค้าเกษตรก่อนที่จะถึงมือผู้บริโภคสุดท้ายต้องผ่านกระบวนการต่างๆมากมาย แล้วแต่ชนิดของสินค้านั้นๆบางชนิดต้องผ่านพ่อค้า คนกลางหรือนักธุรกิจหลายขั้นตอน ดังนั้นผู้ที่ทำธุรกิจเกี่ยวข้องกับสินค้าเหล่านี้ ความเคลื่อนไหวต่างๆ ทั้งด้านอุปสงค์ อุปทาน และราคาตลอดเวลาจึงจะสามารถดำเนินกิจการให้อยู่รอดได้เกษตรกรถือเป็นผู้ประกอบการหน่วยธุรกิจหน่วยหนึ่ง ความอยู่กินครอบครัวของธุรกิจและธุรกิจขึ้นอยู่กับผลการประกอบธุรกิจ เกษตรกรของตนเอง เกษตรกรต้องทำหน้าที่หลายอย่างมีบุคลากรซึ่งอาจเป็นตัวเกษตรกรเองและคนในครอบครัว รวมทั้งแรงงานจ้างด้วย ต้องซื้อปัจจัยผลิตที่ไม่สามารถผลิตเองได้ ต้องมีความรู้ในการใช้ปัจจัยการผลิตมีเงินทุนเพื่อการลงทุนเมื่อ ผลิตเป็นสินค้าออกมาแล้วจะต้องทำหน้าที่กระจายสินค้าไปสู่ตลาด จึงกล่าวได้ว่าธุรกิจ ความสำคัญและจำเป็นต่อเกษตรกร

3) ความสำคัญต่อเศรษฐกิจชาติ ธุรกิจเกษตรจะต้องมีการใช้ผลผลิตและ ปัจจัยการผลิต ต่อเนื่องและสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน สามารถเพิ่มพูนมูลค่าและปริมาณผลผลิตตลอดจน ช่วยให้ประชากรของประเทศมีงานทำมากมาย

สมโพธิ วงศ์พันธุ์(มปป.) กล่าวถึง ความสำคัญของธุรกิจเกษตรกับสังคมว่ามีความสำคัญอย่างมากไม่ว่าจะเป็นธุรกิจที่มีขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่เพราะว่าประชาชนส่วนใหญ่ของ ประเทศไทย ประกอบอาชีพทางการเกษตรซึ่งย่อมมีการประกอบกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่แตกต่าง กันตามบทบาทของตนเองตั้งแต่ระดับท้องถิ่น(ไร่นา)จนถึงขนาดองค์กรใหญ่และองค์กรธุรกิจที่ทางการค้าระหว่างประเทศซึ่งสามารถสรุปบทบาทและความสำคัญได้ดังนี้

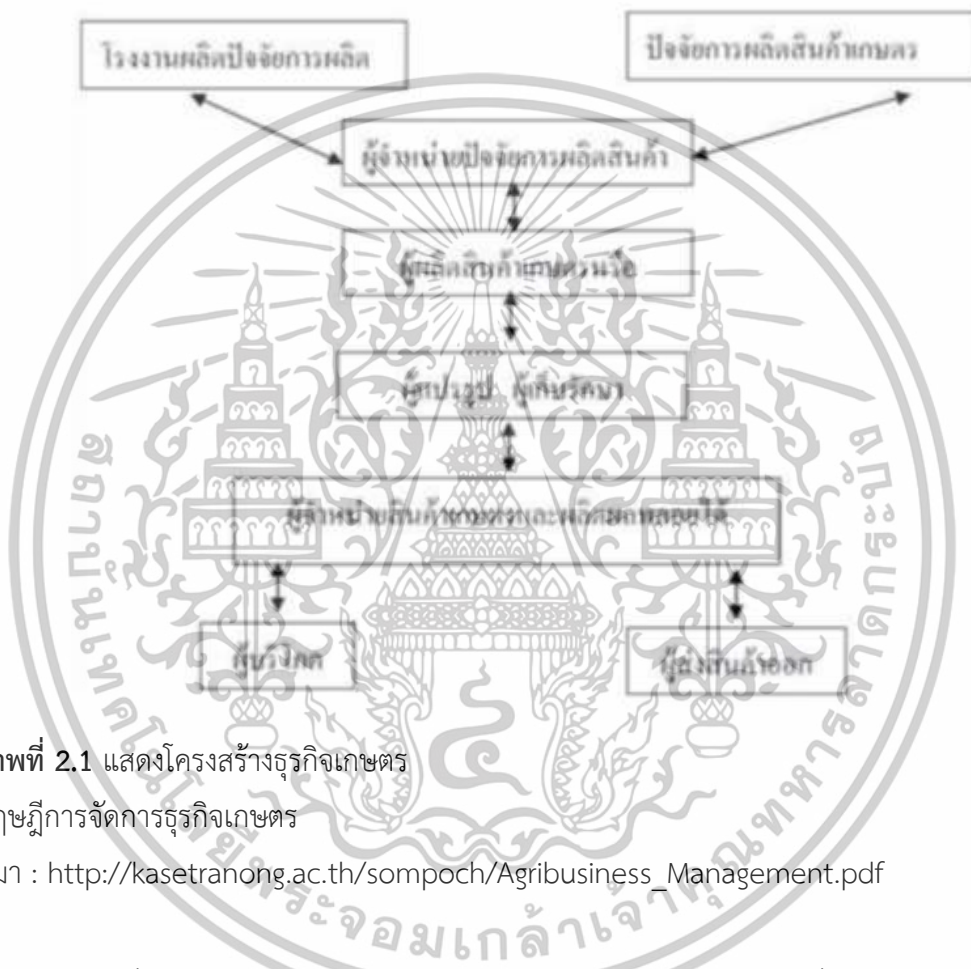
- 1) บำบัดหรือสนองความต้องการของมวลมนุษย์
- 2) ก่อให้เกิดการว่างงาน
- 3) ก่อให้เกิดการแบ่งงานกันทำ
- 4) ก่อให้เกิดการแข่งขัน
- 5) ก่อให้เกิดรายได้และภาษีอากร
- 6) ก่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีคุณค่า
- 7) สร้างความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี
- 8) ช่วยยกระดับค่าครองชีพของประชาชนให้สูงขึ้นซึ่งความสำคัญของ

ธุรกิจเกษตรดังกล่าวมีอิทธิพลที่จะก่อให้เกิดคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคมนั่นก็คือถ้า เศรษฐกิจมีความอยู่ดีกินดีสังคมก็จะดีด้วยจากที่กล่าวมาธุรกิจเกษตรสามารถสนองตอบความต้องการของมนุษย์ ช่วยแก้ปัญหาการ ว่างงานกระจายแรงงานทำให้เกิดการแข่งขันทำให้รัฐบาลมีรายได้จากการเก็บภาษีอากรก่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีคุณค่าสร้างความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีและช่วยยกระดับค่าครองชีพของประชาชนให้สูงขึ้นนำไปสู่การพัฒนาประเทศในที่สุดการทำธุรกิจเกษตรไปสู่เป้าหมายตามที่ ต้องการได้นั้นเกษตรกรจำเป็นต้องศึกษาถึงปัจจัยภายนอกและสภาวะแวดล้อม

ภายใน-ภายนอกที่เกี่ยวข้องที่มีผลกระทบต่อกรดำเนินธุรกิจเกษตรรวมถึงต้องศึกษาสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องทางธุรกิจซึ่งจะมีอิทธิพลและมีผลกระทบต่อทั้งตรง ทางอ้อมต่อธุรกิจด้วย

2. โครงสร้างของธุรกิจเกษตร

ธุรกิจเกษตรเป็นแนวทางดำเนินงานในแบบโครงสร้างแนวตั้งVertical( structure) โดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของการประกอบการของนักธุรกิจหลายฝ่ายตั้งแต่ปัจจัยการผลิต การผลิตในระดับฟาร์ม การแปรรูปและการจำหน่ายไปสู่ผู้บริโภคทั้งภายในและต่างประเทศ โดยเป็นการพิจารณาสินค้าเกษตรชนิดใดชนิดหนึ่งตลอดทั้งระบบ



ภาพที่ 2.1 แสดงโครงสร้างธุรกิจเกษตร

ทฤษฎีการจัดการธุรกิจเกษตร

ที่มา : [http://kasetsart.ac.th/sompoch/Agribusiness\\_Management.pdf](http://kasetsart.ac.th/sompoch/Agribusiness_Management.pdf)

ตามทัศนะของ John A.Davis และ Ray A. Goldberg สามารถแบ่งระบบธุรกิจได้เป็น 4 ระบบย่อย คือ ระบบย่อยปัจจัยการผลิต ระบบย่อยการผลิต ระบบย่อยการแปรรูปและ การเก็บรักษา และระบบย่อยการจัดจำหน่ายแต่ในทัศนะของ D.K.Desai ศาสตราจารย์ อาคันตูกะของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งได้ทำระบบธุรกิจเกษตรในประเทศไทยการวิจัย ให้ ความเห็นว่าระบบธุรกิจเกษตรของประเทศไทยควรแบ่งเป็น 7 ระบบย่อย เนื่องจากประเทศไทยมี กิจกรรมทางธุรกิจเกษตรบางกิจกรรมที่มีความสำคัญต่อความสัมพันธ์ของระบบธุรกิจเกษตรจึงออกเป็นระบบย่อย ระบบย่อยที่เพิ่มขึ้นมาคือย่อยการจัดการสินค้าเกษตรระบบ ระบบย่อยการ ส่งออกสินค้าเกษตร และระบบย่อยสินเชื่อการเกษตรโรสตัน (นงนุช,2556) ซึ่งสมคิดทักขิณา วิสุทธิ์ (2556) ได้อธิบายถึงระบบย่อยทั้ง 7 ระบบ ดังนี้ ทั้งห้ามีให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 ระบบย่อยปัจจัยการผลิตสินค้าเกษตร farm (supplies หรือ agricultural supplies sub-system) หมายถึง ปัจจัยการผลิตทั้งหลายที่ผู้ผลิตหรือเกษตรกรนำมาใช้ในการผลิตสินค้าเกษตร เช่น ที่ดิน

แรงงาน เครื่องจักรกล ปุ๋ย อาหารสัตว์ ยาปราบศัตรูพืช การทำการเกษตรในปัจจุบันเป็นการทำการเกษตรแบบการค้า เกษตรกรต้องซื้อปัจจัยการผลิตหลาย อย่างมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต จึงเกิดการจ้างแรงงานในการผลิตและการจำหน่ายการผลิตเพิ่มมากขึ้น

2.2 ระบบย่อยการผลิตสินค้าเกษตร (farming หรือ agricultural production subsystem) หมายถึง กระบวนการที่เกษตรกรนำปัจจัยการผลิตต่างๆ มาผลิตพืชและสัตว์ เพื่อสนองความต้องการของผู้บริโภค การผลิตในปัจจุบันเป็นแบบการค้า มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการผลิตทำให้เกษตรกรผลิตและจำหน่ายสินค้าได้มากขึ้น

2.3 ระบบย่อยการตลาดหรือการจัดการสินค้าเกษตร agricultural (marketing/procurement sub-system) หมายถึง การรวบรวมและการให้บริการของคนกลุ่มหนึ่งที่จะเคลื่อนย้ายสินค้าเกษตรจากแหล่งต่างๆ ไปสู่ตลาดท้องถิ่น ตลาดท้องถิ่นและตลาดรวม เพื่อส่งออก การแปรรูป การขายส่งและการขายปลีก

2.4 ระบบย่อยการแปรรูปสินค้าเกษตร agricultural (processing sub-system) หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนสภาพสินค้าเกษตรให้อยู่ในลักษณะที่ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค

2.5 ระบบย่อยการจัดจำหน่ายสินค้าเกษตร agricultural (distribution sub-system) หมายถึง การขายส่งและการขายปลีกสินค้าเกษตรผู้ทำหน้าที่ในระบบย่อยนี้มีจำนวนมากกว่าระบบย่อยการตลาดหรือการจัดการสินค้าเกษตร โดยเฉพาะผู้ขายปลีกมีอยู่ทั่วไปทุกท้องถิ่น

2.6 ระบบย่อยการส่งออกสินค้าเกษตร agricultural (export sub-system) หมายถึง การส่งออกสินค้าเกษตรไปจำหน่ายต่างประเทศ ระบบย่อยนี้ประกอบด้วยผู้ส่งออกสินค้าเกษตรประเภทต่างๆ ที่มีการแปรรูปขั้นต้นและแปรรูปสำเร็จรูป

2.7 ระบบย่อยสินเชื่อทางการเกษตร agricultural (credit sub-system) หมายถึง สินเชื่อที่ให้แก่ระบบย่อยที่กล่าวมาข้างต้นทั้ง 6 ระบบ เพราะทุกระบบย่อยดำเนินกิจการแบบธุรกิจ และเงินทุนเป็นปัจจัยสำคัญในการดำเนินธุรกิจ

## 2.2 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนการผลิต

สมาคมนักบัญชีและผู้สอบบัญชีรับอนุญาตแห่งประเทศไทย (2538) กล่าวว่า ต้นทุน (Cost) หมายถึง รายจ่ายที่เกิดขึ้น เพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าหรือบริการซึ่งอาจจ่ายเป็นเงินสด สินทรัพย์อื่น หนี้สิน หรือการให้บริการหรือการก่อนหน้าทั้งนี้ รวมถึงผลขาดทุนที่วัดค่าเป็นตัวเงินได้ที่เกี่ยวข้อง โดยตรงกับการได้มาซึ่งสินค้าหรือบริการ กชกร เฉลิมกาญจนา (2559) กล่าวว่า ต้นทุน หมายถึง จำนวนทรัพยากรที่ใช้ไปเพื่อวัตถุประสงค์ใดวัตถุประสงค์หนึ่งเพื่อให้ได้สิ่งหนึ่งสิ่งใดมา ส่วนใหญ่ต้นทุนจะแสดงในรูปตัวเงิน (Monetary Measurement) หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ การแลกเปลี่ยนเพื่อให้ได้

วัตถุดิบ สินค้า หรือ บริการเพื่อกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง นอกจากการจัดเป็นรูปตัวเงินแล้ว ต้นทุนอาจถูกพิจารณาในแง่วัตถุประสงค์ของผู้พิจารณา (Cost Object) เช่น ในแง่ผลิตภัณฑ์แผนกโครงการ ลูกค้า กลุ่มสินค้า เป็นต้น

สรุป ต้นทุน เงินสดหรือสิ่งที่เทียบเท่าเงินสดที่ได้จ่ายไปเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าและบริการซึ่งนำประโยชน์มาให้กิจการในปัจจุบันหรือในอนาคต ดังนั้น ในการนำมาซึ่งประโยชน์แก่กิจการในปัจจุบันหรือในอนาคตนั้นให้ได้มากที่สุดนั้น กิจการต้องพยายามลดต้นทุนให้มากที่สุด เพื่อที่ให้เกิดกำไรสูงสุดแก่กิจการ

## 2.2.1 การจัดแบ่งประเภทต้นทุน

ในการที่จะทำการศึกษาค่าต้นทุนให้เข้าใจควรจะทำการศึกษาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับบัญชีต้นทุนก่อน ซึ่งมีดังต่อไปนี้

2.2.1.1 การจัดแบ่งประเภทต้นทุนตามหน้าที่ นักบัญชีบริหารจัดการประเภทต้นทุนเพื่อให้ข้อมูลในการวางแผนและควบคุมต้นทุนแก่ผู้บริหารโดยการแบ่งต้นทุนตามหน้าที่การผลิตดังนี้ คือ วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงทางตรง ค่าใช้จ่ายในการผลิต

วัตถุดิบทางตรง (Direct Materials) หมายถึง วัตถุดิบที่เป็นส่วนประกอบที่สำคัญของสินค้าสำเร็จรูปสามารถวัดจำนวนได้ง่าย และสังเกตเห็นได้ชัดว่าเป็นส่วนประกอบของสินค้า เช่น โรงงานเย็บผ้าสำเร็จรูป ผ้าจะเป็นวัตถุดิบทางตรง ส่วนด้าย กระดุม กาว จะถือเป็นวัตถุดิบทางอ้อม เพราะวัดจำนวนการใช้ได้ไม่แน่นอนหรือโรงงานผลิตเฟอร์นิเจอร์ ไม่จะเป็นวัตถุดิบทางตรง ส่วนสีและตะปู จะถือเป็นวัตถุดิบทางอ้อม วัตถุดิบทางตรงของการผลิตอาจมีมากกว่า 1 ชนิด ก็ได้ เช่น หากโรงงานเย็บเสื้อผ้าสำเร็จรูปใช้ผ้า 2 ชนิด ในการตัดเย็บ คือ ผ้าตัดเสื้อ และผ้าซับใน จะถือว่าวัตถุดิบทางตรงคือผ้า ทั้ง 2 ประเภท

ค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor) หมายถึง แรงงานที่เกิดขึ้นโดยตรงในการนำวัตถุดิบมาแปรสภาพให้เป็นสินค้าสำเร็จรูป สามารถระบุได้ว่าค่าแรงนั้นเกิดขึ้นจากการผลิตสินค้าชนิดใดเป็นจำนวนเท่าใด และคำนวณเป็นต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าที่ผลิตได้ง่าย เช่น ค่าแรงงานที่ประกอบชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์ ค่าแรงงานของคณงานที่คุมเครื่องจักร เป็นต้น

ในการบวนการผลิตจะมีค่าแรงงานบางประเภทเกิดขึ้นแต่ไม่สามารถระบุได้แน่ชัดว่าเกิดจากการผลิตสินค้าชนิดใด เช่น เงินเดือนผู้จัดการโรงงาน เงินเดือนยามเฝ้าโรงงาน เงินเดือนคนทำความสะอาดโรงงาน ค่าสวัสดิการคณงาน เป็นต้น ค่าแรงงานประเภทนี้จะถือเป็นค่าแรงงานทางอ้อมที่เกิดจากการผลิต

ค่าใช้จ่ายในการผลิต (Manufacturing Overhead) หมายถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้นในการผลิตทั้งหมดยกเว้นวัตถุดิบทางตรงและค่าแรงงานทางตรง เช่น วัตถุดิบทางอ้อม ค่าแรงงานทางอ้อม ค่าน้ำประปา ค่าไฟฟ้า ค่าเช่าโรงงาน ค่าเสื่อมราคาโรงงาน ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร เป็นต้น

2.2.1.2 การจัดแบ่งประเภทต้นทุนตามพฤติกรรมต้นทุน เพื่อจะนำต้นทุนไปใช้ประโยชน์ในการควบคุมและวางแผนงาน พฤติกรรมของต้นทุนเป็นส่วนประกอบที่ใช้ในการตัดสินใจ

ในการควบคุมและวางแผนงาน เพราะจะเป็นแนวทางชี้ให้เห็นว่าต้นทุนนั้นมีความสัมพันธ์กับระดับของกิจกรรมอย่างไร พฤติกรรมต้นทุนสามารถแยกได้ดังนี้

ต้นทุนแปรผัน (Variable Cost) หมายถึง ต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงไปเป็นอัตราส่วนโดยตรงกับการเปลี่ยนแปลงระดับกิจกรรมหรือหน่วยผลิต เช่น ถ้าทำการผลิตมาก ต้นทุนประเภทนี้จะเกิดมาก หรือถ้าทำการผลิตน้อยต้นทุนประเภทนี้จะเกิดน้อย เช่น ในการผลิตโต๊ะ 1 ตัว จะมีต้นทุนผันแปรในการผลิตต่อหน่วยเท่ากับ 100 บาท ถ้าผลิตโต๊ะ 50 ตัว ต้นทุนผันแปรจะเท่ากับ  $100 \times 50$  เท่ากับ 5,000 บาท แต่ถ้าผลิตโต๊ะ 100 ตัวต้นทุนผันแปรรวมจะเท่ากับ  $100 \times 100$  เท่ากับ 10,000 บาท ต้นทุนผันแปรในการผลิต ได้แก่ วัสดุดิบทางตรง ค่าแรงทางตรง ค่าใช้จ่ายในการผลิต ต้นทุนผันแปรในการขายและบริหาร ได้แก่ ค่านายหน้าพนักงานขาย ค่าไฟฟ้าเป็นต้น ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) หมายถึง ต้นทุนที่มีลักษณะคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามระดับการผลิต หรือระดับกิจกรรม ซึ่งจะมีจำนวนคงที่ตลอดช่วงการผลิตระดับหนึ่ง ต้นทุนคงที่ในการผลิต ได้แก่ เงินเดือนผู้จัดการโรงงาน เงินเดือน คนทำความสะอาดโรงงาน เงินเดือนยามเฝ้าโรงงาน ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร เป็นต้น ต้นทุนคงที่ในการขายและบริหาร ได้แก่ เงินเดือนผู้จัดการสำนักงาน เงินเดือนคนทำความสะอาดสำนักงาน เงินเดือนพนักงานขาย ค่าเสื่อมราคาเครื่องใช้สำนักงาน เป็นต้น

จากการแยกต้นทุนออกเป็นต้นทุนแปรผัน และต้นทุนคงที่ ไม่ได้หมายความว่าต้นทุนแต่ละรายการ เช่น ต้นทุนคงที่จะต้องเป็นต้นทุนคงที่ตลอดไปหรือรายการที่เป็นต้นทุนผันแปรต้องเป็นต้นทุนผันแปรตลอดไป เพราะในระยะยาวในการดำเนินงานต้นทุนทุกรายการจะเป็นต้นทุนผันแปรแต่ถ้าเราพิจารณาในช่วงสั้นๆ

ต้นทุนกึ่งผันแปร (Semi Variable Cost) เป็นการเพิ่มขึ้นของต้นทุนผันแปรในอัตราของการเพิ่มที่ไม่คงที่ ซึ่งอาจเพิ่มขึ้นในอัตรา การเพิ่มที่เพิ่มขึ้นหรือเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลง

ต้นทุนกึ่งผันแปรสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ ต้นทุนผสม (Mixed Cost) และ ต้นทุนขั้น (Step Cost)

ต้นทุนผสม (Mixed Cost) ได้แก่ ต้นทุนบางประเภทที่มีทั้งส่วนคงที่และส่วนผันแปรรวมอยู่ด้วยกัน เช่น ค่ากำลังไฟฟ้าในแต่ละเดือนเท่ากับ 15,000 บาท และบวก 20 สตางค์ต่อชั่วโมงแรงงานทางตรง เป็นต้น

ต้นทุนขั้น (Step Cost) เป็นต้นทุนที่เพิ่มขึ้นตามระดับกิจกรรมหรือระดับการผลิตแต่การเพิ่มขึ้นเป็นช่วง ๆ คล้ายขั้นบันได ต้นทุนส่วนแตกต่างมักจะเพิ่มขึ้นในลักษณะคงที่

### 2.2.1.3 การจัดแบ่งประเภทต้นทุนตามความสัมพันธ์ของต้นทุนกับเหตุแห่งต้นทุน

ต้นทุนอาจเกิดจากเหตุเดียว กิจกรรมเดียว แผนกเดียว หรืออาจมีหลายกิจกรรมหลายแผนกมาร่วมทำให้เกิดต้นทุนเดียวกัน ตัวอย่าง เงินเดือนพนักงานบัญชีเป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นในแผนกบัญชีเท่านั้น เป็นกิจกรรมเดียวคืองานบัญชี ค่าน้ำ ค่าไฟ หรือค่าแม่บ้านทำความสะอาดอาคารที่เกิดขึ้นในกิจการ เป็น

ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากหลายแผนกรวมกันซึ่งเป็นการเกิดหลายกิจกรรม นักบัญชีบริหารจะต้องให้ ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อผู้บริหาร จึงพยายามวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนกับเหตุ แห่ง

ต้นทุน เพื่อใช้ในการบริหารต้นทุน จากแนวคิดนี้ต้นทุน จะแบ่งได้ 2 ประเภท คือ ต้นทุนที่เกิดขึ้น โดยตรงด้วยเหตุเดียว หรือกิจกรรมเดียวเรียกว่าต้นทุนทางตรงกับต้นทุนทางอ้อม หรือต้นทุนร่วมที่ เกิดจากหลายเหตุหรือหลายกิจกรรมหรือหลายแผนก โดยต้นทุนทางตรง (Direct Cost) หมายถึง ต้นทุนที่สามารถติดตาม หรือคิดเข้ากับผลิตภัณฑ์ได้ง่ายและชัดเจน เช่น วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงาน ทางตรง ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในแผนกโดยตรง ซึ่งอาจวัดเป็นจำนวนหน่วยและคำนวณเป็น จำนวนเงินได้ แต่ต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) หมายถึง ต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่ไม่สามารถคิดเข้า โดยตรงกับผลิตภัณฑ์ หรือกับแผนกผลิตได้อย่างชัดเจน มีลักษณะเกิดร่วมกัน เช่น ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า เงินเดือน ผู้ควบคุมงาน ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ค่าประกันภัยโรงงาน เป็นต้น จึงจำเป็นต้องมีเกณฑ์ ในการปันส่วน เช่น ใช้ปันส่วนตามเกณฑ์ชั่วโมงแรงงานทางตรง เป็นต้น

2.2.1.4 การจัดแบ่งประเภทต้นทุนตามงวดเวลาที่ก่อประโยชน์ เป็นการแบ่งต้นทุนโดย ยึดหลักเวลาที่ต้นทุนจะก่อประโยชน์ แบ่งเป็น 2 กรณี คือ กรณีก่อประโยชน์ในอนาคต เรียกว่าต้นทุน ผลิตภัณฑ์ ส่วนกรณีเกิดประโยชน์ในปัจจุบัน เรียกว่า ต้นทุนงวดเวลา

ต้นทุนผลิตภัณฑ์ (Product Cost) หมายถึง ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการผลิตผลิตภัณฑ์โดยตรง บางครั้งเรียกว่า ต้นทุนที่เป็นตัวสินค้า ไม่ว่าผลิตภัณฑ์นั้นจะผลิตสำเร็จหรือไม่ก็ตามต้นทุนของ ผลิตภัณฑ์จะถือเป็นสินทรัพย์จนกว่าผลิตภัณฑ์นั้นจะถูกขายออกไป ต้นทุนที่ถือเป็นต้นทุนผลิตภัณฑ์ ได้แก่ วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต สำหรับผลิตภัณฑ์ ที่ถูกขายไป ต้นทุนผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ที่ขายกลายเป็นต้นทุนขาย ส่วนผลิตภัณฑ์ที่ผลิตเสร็จแต่ยังไม่ขายเรียกว่า สินค้าสำเร็จรูปคงเหลือและผลิตภัณฑ์ที่ผลิตไม่เสร็จเรียกว่า งานระหว่างทำ

ต้นทุนงวดเวลา (Period Cost) หมายถึง ต้นทุนผลิตภัณฑ์ในบางส่วนที่ถูกขายออกไประหว่าง งวดเรียกว่า ต้นทุนขายกับค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการขาย และค่าใช้จ่ายในการ บริหารที่เกิดขึ้นในงวดบัญชีนั้น

2.2.1.5 การจัดแบ่งประเภทต้นทุนเพื่อการควบคุมการแบ่งต้นทุนประเภทนี้ใช้ลักษณะ ความสัมพันธ์ต้นทุนกับความรับผิดชอบของฝ่ายบริหารเพื่อวัดความสามารถหรือประเมิณผลของฝ่าย บริหาร และเพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจเลือกแนวทางปฏิบัติต่าง ๆ และควบคุมของฝ่ายบริหาร

ต้นทุนทุกชนิดของกิจการจะสามารถควบคุมได้โดยฝ่ายบริหารระดับสูงสุด แต่ไม่สามารถ ควบคุมได้ของฝ่ายบริหารระดับล่างลงมา ฝ่ายบริหารระดับล่างสามารถควบคุมต้นทุนได้เฉพาะแต่ต้นทุน ในความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น

ต้นทุนที่ควบคุมได้ (Controllable Cost) หมายถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้นซึ่งผู้จัดการหรือหัวหน้า แผนกหรือศูนย์มีอำนาจการตัดสินใจการเกิดขึ้นของต้นทุนนั้นได้กล่าวถึงคือ สามารถควบคุมให้เกิด มากหรือเกิดน้อยได้เช่น วัตถุดิบ ค่าแรงทางตรง เป็นต้น

ต้นทุนที่ควบคุมไม่ได้ (Uncontrollable Cost) หมายถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้นซึ่งผู้จัดการหรือ หัวหน้าแผนกหรือศูนย์ไม่มีอำนาจควบคุมหรือไม่มีอิทธิพลต่อต้นทุนนั้น ต้นทุนเหล่านี้เป็นต้นทุนที่อยู่ใน อำนาจการตัดสินใจและสั่งการของผู้บริหารระดับสูงขึ้นไป หรือเป็นต้นทุนที่ได้รับการปันส่วนมาจาก

ส่วนกลางหรือจากแผนกอื่น เช่น แผนกผลิตรับปันส่วนต้นทุนจากแผนกซ่อมบำรุง แต่แผนกผลิตไม่สามารถควบคุมประสิทธิภาพการทำงานหรือต้นทุนที่เกิดขึ้นทั้งหมดในแผนกซ่อมบำรุงได้ ดังนั้นต้นทุนที่ได้รับปันส่วนมาจึงเป็นต้นทุน ที่ควบคุมไม่ได้

2.2.1.6 การจัดแบ่งประเภทต้นทุนเพื่อการตัดสินใจ ในการดำเนินงานของกิจการ ผู้บริหารมีหน้าที่สำคัญอันหนึ่งก็คือการตัดสินใจที่จะกำหนดทางเลือกหรือกำหนดนโยบายการดำเนินงาน ทั้งที่เกิดขึ้นเป็นประจำหรือปัญหาเฉพาะหน้า นักบัญชีจะมีหน้าที่รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ รวมถึงต้นทุนที่จะใช้ประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารเมื่อพิจารณาต้นทุนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานโดยสัมพันธ์กับเรื่องที่จะตัดสินใจจะสามารถแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ

ก. ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ (Relevant Cost) หมายถึง ต้นทุนที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจของผู้บริหาร ในทางทฤษฎีต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจมีหลายประเภท

1. ต้นทุนที่แตกต่าง (Differential Cost) หมายถึง ต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงไปจากต้นทุนการดำเนินงานตามแบบที่เคยปฏิบัติอยู่ก่อน โดยที่กิจการจะทำการเปลี่ยนหรือปรับปรุงกิจกรรมที่เคยปฏิบัติอยู่ก่อนให้ดีกว่าเดิม ซึ่งอาจจะเป็นผลทำให้กิจการมีผลกำไรเพิ่มขึ้น ต้นทุนที่แตกต่างเป็นต้นทุนที่วิศวกรสำหรับการเลือกปฏิบัติตามวิธีใหม่กับวิธีเดิม

2. ต้นทุนที่หลีกเลี่ยงได้ (Avoidable Cost) หมายถึง ต้นทุนที่กิจการสามารถหลีกเลี่ยงได้หรือไม่ต้องจ่ายเมื่อยกเลิกกิจกรรมนั้น เช่น การยกเลิกเขตขาย การยกเลิกสาขาการปิดโรงงานชั่วคราว จะมีต้นทุนบางประเภทที่ไม่ต้องจ่าย เช่น การยกเลิกเขตขายหนึ่ง ต้นทุนที่หลีกเลี่ยงได้ได้แก่ เงินเดือนของพนักงานที่ออกไป ค่าโฆษณาของเขตขาย ค่าน้ำประปา ค่าไฟฟ้าของเขตขายที่ทำการยกเลิก เป็นต้น

3. ต้นทุนของโอกาสที่เสียไป (Opportunity Cost) เป็นรายได้ที่ควรจะได้รับแต่ไม่ได้รับเพราะปฏิเสธทางเลือกนั้น หมายถึง รายได้จะเกิดขึ้นจำนวนหนึ่งหากได้ใช้ทรัพยากรไปในการกระทำอย่างหนึ่ง แต่กลับไม่ได้รับรายได้นั้นเพราะได้นำทรัพยากรส่วนนั้นไปใช้ในการกระทำอย่างอื่นแทน

ข. ต้นทุนที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ (Irrelevant Cost) หมายถึง ต้นทุนที่ไม่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจของฝ่ายบริหารจัดตัดสินใจของฝ่ายบริหารไม่ว่าฝ่ายบริหารจัดตัดสินใจกระทำหรือไม่กระทำต้นทุนที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจมีดังนี้

1. ต้นทุนจม (Sunk Cost) หมายถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้นในอดีต ซึ่งจะเปลี่ยนแปลงแก้ไขให้เป็นอย่างอื่นไม่ได้ไม่ว่าการตัดสินใจจะกระทำในปัจจุบัน หรืออนาคตจะถือเป็นต้นทุนที่ไม่มีผลต่อการพิจารณาตัดสินใจในทางเลือกต่าง ๆ เช่น การลงทุนซื้อเครื่องจักรใหม่

โดยจ่ายเงินซื้อเท่ากับ 200,000 บาท เมื่อกิจการจ่ายเงินซื้อไปแล้วจำนวน 200,000 บาท เงินจำนวนนี้หรือต้นทุนจำนวนนี้ไม่มีผลกระทบต่อตัดสินใจอีกต่อไป เพราะถือว่ากิจการได้จ่ายเงินจำนวนนี้ออกไปแล้ว

2. ต้นทุนที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ (Unavoidable Cost) จะเป็นต้นทุนที่ตรงข้ามกับต้นทุนที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ หมายความว่าถึงแม้จะยกเลิกกิจกรรมต่างๆ เช่น การยกเลิกเขตขายหรือยกเลิกสาขา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ การใช้งานหรือการเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย  
ไม่ว่าการเปิดเผย หรือการนำข้อมูลไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต

แต่ต้นทุนประเภทนี้ยังคงเกิดขึ้นเหมือนเดิม เช่น เดิมกิจการมีเขตขาย 3 เขตขาย คือ A,B และ C กิจการใช้ผู้จัดการ 1 คน โดยจ่ายเงินเดือนให้เดือนละ 100,000 บาท ยังคงต้องจ่ายให้ผู้จัดการเท่าเดิม ถึงแม้จะเหลือเขตขายเพียง 2 เขตก็ตาม เงินจำนวนนี้เรียกว่าต้นทุนที่หลีกเลี่ยงไม่ได้

การจัดแบ่งประเภทต้นทุนตามเวลาที่ต้นทุนปรากฏ

ตามหลักการบัญชีการเงินจะบันทึกต้นทุนที่เกิดขึ้นแล้ว แต่ในทางบัญชีบริหารต้นทุนไม่จำเป็นต้องเป็นต้นทุนจริงที่เกิดขึ้น เป็นเพียงต้นทุนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตก็ได้ ตามแนวคิดนี้ ต้นทุนแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

ต้นทุนจริง (Actual Cost) หรือต้นทุนที่เป็นอดีต (Historical Cost) หมายถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้นแล้วและได้จ่ายไปแล้วจริง ตัวอย่างต้นทุนต่างๆ ที่บันทึกตามหลักการบัญชีการเงิน เช่น ค่าเช่า เงินเดือน ค่าน้ำ ค่าไฟ เป็นต้นทุนจริงหรือต้นทุนที่เกิดขึ้นแล้ว

ต้นทุนมาตรฐาน (Standard Cost) หรือต้นทุนประมาณการ (Budgeted Cost) หมายถึง ต้นทุนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริงแต่ประมาณการไว้ว่าจะเกิดขึ้นถ้าดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ ต้นทุนนี้มีประโยชน์มากในการบริหารเพราะจะใช้ในการวางแผน ควบคุม และประเมินผลงาน เช่น ค่าวัตถุดิบ ทางตรงมาตรฐาน ค่าแรงงานทางตรงมาตรฐาน และค่าใช้จ่ายในการผลิตมาตรฐาน เป็นต้น

การจัดทำรายงานการผลิต หรือ งบประมาณการผลิตและงบการเงิน

1) การจัดทำงบต้นทุนการผลิต สำหรับกิจการประเภทอุตสาหกรรมจะจัดทำขึ้นเพื่อเป็นรายงานถึงต้นทุนการผลิตของสินค้าสำเร็จรูปที่ผลิตเสร็จงวดนี้ว่ามีจำนวนเท่าไรทำได้โดยนำต้นทุนการผลิตซึ่งประกอบด้วย วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงทางตรงและค่าใช้จ่ายในการผลิตมารวมกันและนำงานระหว่างทำต้นงวดซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตไว้จากงวดก่อน แต่ผลิตไม่เสร็จมาผลิตต่อซึ่งจะกลายเป็นสินค้าสำเร็จรูปงวดนี้ส่วนหนึ่งมารวมกับต้นทุนที่เกิดขึ้นในงวดนี้ และนำต้นทุนของงานระหว่างทำปลายงวดซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่เริ่มต้นในงวดนี้แต่ยังไม่เสร็จมาหักออกจะได้ต้นทุนของสินค้าที่ผลิต

2) การจัดทำงบกำไรขาดทุน การจัดทำงบกำไรขาดทุนของกิจการประเภทอุตสาหกรรมจะมีลักษณะคล้ายกับกิจการซื้อสินค้ามาขาย ต่างกันตรงที่ว่ากิจการที่ผลิตสินค้าขึ้นมาขายจะไม่มีรายการซื้อสินค้าสำเร็จรูป แต่จะมีรายการต้นทุนผลิตสินค้าสำเร็จรูป

3) การจัดทำงบดุล การจัดทำงบดุลของกิจการประเภทอุตสาหกรรม จะมีลักษณะเหมือนกับกิจการซื้อสินค้ามาขาย คือ ประกอบด้วย สินทรัพย์ หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น ต่างกันตรงที่ว่ากิจการประเภทอุตสาหกรรม สินค้าคงเหลือจะประกอบด้วย สำเร็จวัตถุดิบคงเหลือ งานระหว่างทำคงเหลือ หรือสินค้าระหว่างผลิตคงเหลือ สินค้าสำเร็จรูปคงเหลือ และวัสดุโรงงานคงเหลือ

ความสัมพันธ์ของต้นทุน และวงจรบัญชีต้นทุน

ในการผลิตสินค้าจะแบ่งส่วนประกอบของต้นทุนออกเป็น 3 ประเภท คือ วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง ค่าใช้จ่ายในการผลิต ค่าใช้จ่ายในการผลิต ค่าใช้จ่ายในการผลิต ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายทุกรายการที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต (ยกเว้นวัตถุดิบทางตรงและค่าแรงงาน

ทางตรง) โดยหลังจากบันทึกค่าใช้จ่ายแต่ละประเภทแล้วต้องโอนปิดไปยังบัญชีค่าใช้จ่ายการผลิตซึ่งเป็นบัญชีคุมการโอนต้นทุนการผลิตไปเป็นต้นทุนของผลิตภัณฑ์นั้น ในช่วงที่ผลิตภัณฑ์ยังผลิตไม่เสร็จ ต้นทุนของผลิตภัณฑ์ที่กำลังอยู่ในกระบวนการผลิตจะถูกโอนไปยังบัญชีงานระหว่างทำ เมื่อผลิตภัณฑ์ใดผลิตสำเร็จก็จะโอนต้นทุนหน่วยที่ผลิตไปบัญชีต้นทุนสินค้าสำเร็จรูป และเมื่อมีการขายสินค้าต้นทุนของสินค้าส่วนที่ขายจะถูกโอนจากบัญชีสินค้าสำเร็จรูปเข้าบัญชีต้นทุนสินค้าที่ขาย (อ้างอิง: <http://iknosmanagement-accounting.blogspot.com/2010/12/4.html>)

## 2.3 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผลตอบแทน

สิ่งที่ผู้ลงทุนมุ่งหวังจะได้จากการลงทุนไม่ว่าจะเป็นการลงทุนในธุรกิจ ในหลักทรัพย์หรือ อสังหาริมทรัพย์ ก็คือ ผลตอบแทนหรืออัตราผลตอบแทนจากการลงทุนนั้น ซึ่งคำว่าอัตราผลตอบแทนนี้มีความหมายกว้างขวางมาก อาจหมายถึงอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม อัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุนระยะยาว อัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญ อัตราผลตอบแทนที่กินความหมายแคบลงไปอีก ก็คือ อัตราผลตอบแทนจากโครงการลงทุนเฉพาะโครงการ ฯลฯ ซึ่งแต่ละอย่างจะมีรูปแบบการวัดที่แตกต่างกันไปบ้างและในการใช้ประโยชน์ก็แตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์เป็นสำคัญอัตราส่วนของผลตอบแทนนอกจากใช้ประโยชน์ในการประเมินผลของโครงการปฏิบัติงานยังใช้ประโยชน์ช่วยในการตัดสินใจลงทุน วางแผน ควบคุม และปรับปรุงการดำเนินงาน เพซรี ชุมทรัพย์ (2559)

การวิเคราะห์ทางการเงินเป็นการวิเคราะห์เงินลงทุนและผลตอบแทนหรือ ผลกำไรทางการเงินของโครงการ เพื่อวิเคราะห์ว่าโครงการที่จัดทำขึ้นนั้นมีความคุ้มค่ากับการลงทุน หรือไม่ โดยทั่วไปแล้วแบ่งการวิเคราะห์เป็น 2 ประเภท คือ

1) วิธีการวิเคราะห์โดยไม่มี การคิดลด (Undiscounted Approach) คือ การวัดค่าของต้นทุนและผลตอบแทนจากโครงการโดยไม่คำนึงถึงค่าเงินที่ได้มาหรือใช้ไปในเวลาที่ต่างกันเช่น เงินสดรับในปี ที่ 1 จำนวนหนึ่งกับเงินจำนวนเดียวกันนี้ที่จะได้รับในปี ที่ 5 จะถือว่ามามีมูลค่าที่เท่ากันการวิเคราะห์วิธีนี้ เช่น การหาระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) ซึ่งเป็นการคำนวณว่านับจากจุดเริ่มต้นโครงการจะใช้ระยะเวลาอีกเท่าไร จึงจะมีกระแสเงินสดรับสุทธิจากโครงการรวมกันเท่ากับมูลค่าในการลงทุน (Total Capital Investment)

2) วิธีการวิเคราะห์โดยมีการคิดลด (Discounted Approach) วิธีการวิเคราะห์โดยมีการคิดลดเป็นวิธีการวัดค่าของผลตอบแทนและต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่เกิดจากโครงการโดยคำนึงถึงค่าเสียโอกาสผ่านวิธีการคิดลด (Discounted Method) ซึ่งวิธีที่นิยมใช้ได้แก่มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน (IRR)

### 2.1 มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ (Net Present Value: NPV)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น  
มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ เป็นการวัดมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนและ ต้นทุนของ โครงการ หรือเป็นการหาผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนรวม (PVB) และ

มูลค่าปัจจุบัน ของต้นทุนรวม (PVC) ของโครงการโดยคิดอัตราผลตอบแทนที่หน่วยธุรกิจต้องการ หรืออัตราต้นทุนของเงินทุน มีสูตรใช้ในการคำนวณดังนี้

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{B_i}{(1+r)^i} - \sum_{i=1}^k \frac{C_i}{(1+r)^i}$$

โดย NPV = มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิตลอดอายุของโครงการ

$B_t$  = มูลค่าผลตอบแทนในปี ที่  $t$

$C_t$  = มูลค่าของต้นทุนในปี ที่  $t$

$r$  = อัตราคิดลด (Discount Rate) หรืออัตราดอกเบี้ย

$t$  = ปี ของโครงการ คือ ปีที่ 0,1,2,3,...,n โดย  $n$  คืออายุของโครงการ

หลักการตัดสินใจว่าโครงการมีความเหมาะสมหรือคุ้มค่าต่อการลงทุนหรือไม่ คือค่าของ NPV ที่คำนวณได้จะต้องมีค่ามากกว่าศูนย์หรือมีค่าเป็นบวก กล่าวคือมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนรวมมากกว่ามูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม ( $PVB > PVC$ ) โครงการดังกล่าวมีความเหมาะสมที่จะลงทุน

2.2 อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal Rate of Return: IRR) อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการเป็นเกณฑ์การวิเคราะห์เพื่อหาอัตราผลตอบแทน ภายในของเงินลงทุนในการเทียบกับอัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดโดยคำนวณหาอัตราดอกเบี้ยหรืออัตรา ส่วนลดที่ให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิของ โครงการมีค่าเป็นศูนย์ซึ่งอัตราส่วนลดดังกล่าวทำให้ ผลประโยชน์ตอบแทน และต้นทุนที่จ่ายไปของโครงการที่ได้คิดลดเป็นมูลค่าปัจจุบันแล้วเท่ากัน ซึ่งการคำนวณอัตราส่วนผลตอบแทนภายในของโครงการมีสูตรในการคำนวณหา ดังนี้เพชรี ชุมทรัพย์ (2554)

$$\sum_{i=1}^n \frac{(B_i - C_i)}{(1+r)^i} = 0$$

โดย IRR = อัตราผลตอบแทนในการลงทุน

$r$  = อัตราคิดลด

$C_t$  = ต้นทุนสุทธิของโครงการในปี ที่  $t$

$C_0$  = ต้นทุนสุทธิของโครงการในปี ที่ 0

$B_t$  = ผลตอบแทนสุทธิในปี ที่  $t$

$t$  = ปี ของโครงการ คือ ปี ที่ 1,2,3,...,n

$n$  = อายุของโครงการ

ปี ที่ 0 = ปี ที่มีการลงทุนเริ่มแรก (initial investment)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลักในการตัดสินใจลงทุนในโครงการโดยนำค่าที่คำนวณได้เปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยหรืออัตราคิดลดที่กำหนด ถ้าค่าที่คำนวณได้มีค่าสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยหรือค่าเสียโอกาสของเงินทุนโครงการนั้นคุ้มค่าที่จะลงทุน แต่หากค่าที่ได้ต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยหรืออัตราคิดลด โครงการนั้นไม่คุ้มค่าที่จะลงทุน

### 2.2.1 อัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุน

อัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุน (Return on Investment or ROI) เป็นเกณฑ์ในการวัดการปฏิบัติงานที่มีความสำคัญมาก เกณฑ์การวัดการปฏิบัติงานมีหลายอย่าง เช่น วัดจากการเปลี่ยนแปลงในยอดขาย เปลี่ยนแปลงในกำไรหรือวัดจากผลผลิตที่ได้ การวัดแต่ละอย่างมิได้เป็นเกณฑ์วัดที่สมบูรณ์ ถ้ายอดขายเพิ่มแสดงว่าการปฏิบัติงานทำได้ดี แต่การเพิ่มของยอดขาย อาจเป็นผลทำให้เสิร์ฟค่าใช้จ่ายสูงขึ้น เช่น เสียส่วนลดสูงหรือเกิดจากการลดราคาสินค้า ดังนั้น เกณฑ์การวัดที่ดีควรวัดจากกำไรซึ่งเป็นปัญหาอีกกว่ากำไรมากหรือน้อยเปรียบเทียบกับอะไร ทางหนึ่งที่ทำให้เราทราบถึงภาวะในการหากำไรของบริษัท ก็คือ การเปรียบเทียบกำไรที่ทำได้กับขนาดของเงินที่ลงทุนตั้งนั้น วิธีการวัดการปฏิบัติงานของธุรกิจด้วยกำไรสุทธิต่อเงินลงทุนในสินทรัพย์ที่ก่อให้เกิดรายได้ จึงเป็นวิธีที่ใช้ได้ดีและใช้กันอย่างกว้างขวาง อัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุน ใช้ประโยชน์ในการเปรียบเทียบเลือกทางเลือกในการลงทุนหากทางเลือกต่างๆ ให้ผลตอบแทนที่แตกต่างกันแต่มีระดับความเสี่ยงที่เท่ากันกรณีเช่นนี้จะเลือกทางเลือกที่ให้อัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุนสูงที่สุดแต่ตามข้อเท็จจริงการลงทุนในสินทรัพย์แต่ละประเภท อัตราผลตอบแทนได้ไม่เท่ากัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเสี่ยงในสินทรัพย์ลงทุนประเภทนั้น ๆ เช่น ลงทุนในพันธบัตรรัฐบาล อัตราผลตอบแทนจะต่ำ เนื่องจากความเสี่ยงน้อยมากหรือกล่าวได้ว่าไม่มีความเสี่ยงเลย ผิดกับการลงทุนในสินทรัพย์ประเภทอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสินทรัพย์ประเภทที่มีอายุการใช้งานมากกว่า 1 ปี ความเสี่ยงจะสูงและอัตราผลตอบแทนต่อการเพื่อให้คุ้มกับความเสี่ยงจึงสูงด้วยตั้งนั้น อัตราผลตอบแทนจึงใช้ประโยชน์ในการประเมินผลการดำเนินงานว่าผลตอบแทนที่ได้เป็นไปตามเป้าหมายที่ต้องการหรือไม่ เพชร ชุมทรัพย์ (2559)

สูตรในการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุนมี ดังนี้

$$\text{อัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุน} = \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{สินทรัพย์รวม}} \times 100$$

เงินลงทุนในที่นี้ มิได้หลายความหมาย การวัดผลตอบแทนจึงขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายในการวัดเป็นต้นว่าวัดผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวมผลตอบแทนจากเงินลงทุนระยะยาว (หนี้สินระยะยาว + ส่วนของผู้ถือหุ้น) หรือผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้น เป็นต้น

2.2.1.1 สินทรัพย์รวม อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม เป็นวิธีวัดประสิทธิภาพการดำเนินงานที่ดีที่สุดของธุรกิจ เป็นการวัดผลตอบแทนจากสินทรัพย์ทั้งหมดที่มีอยู่ในเอกสารนี้ธุรกิจอย่างไรก็ตามการวัดผลตอบแทนนี้ ผู้วิเคราะห์อาจให้ความสนใจหรือเน้นวัดเงินลงทุนเฉพาะส่วนนี้ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หรือคาดคะเนการดำเนินงานสำหรับสินทรัพย์รวมทั้งอาจมีสินทรัพย์บางส่วนที่มีได้ใช้ในการดำเนินงานตามปกติของธุรกิจ เช่น โรงงานที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ สิ่งอำนวยความสะดวกที่อยู่ในระหว่างก่อสร้างของคงเหลือที่มากเกินไปเกินความจำเป็นเงินสต็อกไว้มากเกินความจำเป็นสินทรัพย์ที่ไม่มีตัวตนและรายการจ่ายรอการตัดบัญชี ตามแนวคิดนี้และการคำนวณใช้สินทรัพย์การดำเนินงานจะไม่รวมถึงทรัพย์สินตามที่กล่าวทั้งนี้ โดยจะมีแนวคิดที่ว่า ผู้บริหารไม่ควรต้องรับผิดชอบในการหาผลตอบแทนกับสินทรัพย์ส่วนที่มีได้นำมาใช้ประโยชน์เพื่อหารายได้โดยตรงและแนวคิดอีกลักษณะหนึ่งกลับเห็นว่าสินค้าที่ลงทุนมากเกินไปเกินความจำเป็นหรือลงทุนในสินทรัพย์ถาวรมากเกินไปจนยิ่งแสดงให้เห็นถึงความการใช้สินทรัพย์ขั้นขาดประสิทธิภาพกรณีเช่น นี้ควรที่จะนำสินทรัพย์ดังกล่าวรวมกับสิน ทรัพย์ดำเนินงานด้วยอย่างไรก็ตามมีสินทรัพย์บางรายการ ที่ไม่ได้ใช้การลงทุนเพื่อการดำเนินงานตามปกติของธุรกิจนั้น โดยตรงแต่ลงทุนไว้เนื่องจากมีเงินมากเกินไปหรือเพื่อต้องการควบคุมกิจการอื่น รายการเหล่านี้ ได้แก่ เงินลงทุนระยะยาว อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ดำเนินงาน จึงควรรวบรวมสินทรัพย์ดังกล่าว

ในแง่ของการใช้อัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุนเพื่อเป็นการบริหารภายใน ควรประเมินการดำเนินงานด้วยสินทรัพย์ก่อนหักค่าเสื่อมราคาสะสมด้วยเหตุผล ดังนี้

ก) สินทรัพย์เมื่อถูกใช้งานผ่านไป ยังคงสามารถใช้งานต่อไปได้ การคิดค่าเสื่อมราคาในแต่ละปีเป็นเพียงการจัดสรรสินทรัพย์ถือเป็นค่าใช้จ่าย เพื่อคำนวณกำไรเท่านั้น

ข) ถ้าสินทรัพย์ที่ใช้เป็นสินทรัพย์สุทธิในปีต่อ ๆ ไปสินทรัพย์สุทธิจะลดลงทั้ง ๆ ที่กำไรปีต่อไปยังคงเหมือนเดิม อัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุนสุทธิจะเพิ่มขึ้น ๆ โดยไม่ต้องใช้ความพยายามมากกว่าเดิม ซึ่งอาจทำให้เกิดความเข้าใจผิดได้

2.2.1.2 เงินลงทุนระยะยาว (หนี้สินระยะยาว+ส่วนของผู้ถือหุ้น) อัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุนระยะยาว ผู้ที่สนใจอัตราผลตอบแทนนี้มีอยู่ ๒ ฝ่าย ซึ่งต่างก็เป็นผู้ให้เงินลงทุนระยะยาวได้แก่เจ้าหนี้ระยะยาวและผู้ถือหุ้น

2.2.1.3 ส่วนของผู้ถือหุ้น เป็นอัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นซึ่งอัตราส่วนนี้ผู้ใช้ประโยชน์ก็คือผู้ถือหุ้น เป็นเครื่องวัดว่าผู้ลงทุนจะได้ผลตอบแทนจากเงินลงทุนส่วนนั้นเท่าไร

2.2.1.4 กำไรที่นำมาใช้ในการคำนวณควรเป็นกำไรจากการดำเนินงาน กำไรก่อนภาษีหรือกำไรสุทธิซึ่งจะใช้กำไรตัวใดนั้นขึ้นอยู่กับอัตราผลตอบแทนที่ต้องการนำมาคำนวณหาซึ่งแบ่งเป็นกรณีได้ดังนี้

ก) ถ้าต้องการคำนวณอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวมหรือเงินลงทุนระยะยาว กำไรที่ใช้ควรเป็นกำไรก่อนดอกเบี้ยและภาษี ทั้งนี้มองในแง่ผลตอบแทนให้แก่เจ้าของเงินทุน คือ เจ้าหนี้ ส่วนเงินปันผลถือเป็นผลตอบแทนที่ให้แก่หุ้นส่วนของผู้ถือหุ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข) การคำนวณอัตราผลตอบแทนส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญ จำจะต้องเป็นกำไรหลังหักดอกเบี้ยและหักภาษีเงินได้ นอกจากนี้อาจเป็นบริษัทที่มีหุ้นบุริมสิทธิ์ เงินปันผลหุ้นบุริมสิทธิ์จะต้องหักออกด้วยเพื่อหากำไรส่วนของผู้ถือหุ้นสัมพันธ์

2.2.1.5 เป้าหมายในการใช้อัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุน คือ การปฏิบัติงานอย่างประหยัด เป็นเป้าหมายแรกของธุรกิจที่จะต้องถือปฏิบัติประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและดำเนินงานจะต้องเป็นตัวกำหนดความอยู่รอดทางการเงินของธุรกิจนั้น จึงเป็นตัวดึงดูดใจเจ้าของเงินทุนจากแหล่งต่าง ๆ และให้ผลตอบแทนแก่เจ้าของเงินลงทุนเหล่านั้นอย่างเพียงพออัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุน จึงเป็นเครื่องวัดการดำเนินงานของธุรกิจและยังใช้เป็นประโยชน์ที่สำคัญที่สุด 2 ประการคือ

ก) ใช้เป็นเครื่องมือชี้วัดประสิทธิภาพในการบริหารงานของฝ่ายบริหาร กำไรที่ได้เพียงพอหรือมากกว่าค่าของทุนในเงินที่จ่ายลงทุนในธุรกิจหรือไม่ สิ่งสำคัญที่สุดขึ้นอยู่กับสินทรัพย์ที่มีอยู่ ความชำนาญความซื่อสัตย์และแรงกระตุ้นจากฝ่ายบริหาร ดังนั้น การลงทุนที่ให้ผลตอบแทนจากเงินลงทุนเป็นระยะยาว เป็นสิ่งที่พูดก็ต้องให้ความสนใจและให้ความสำคัญอย่างมาก จะต้องประมาณถึงประสิทธิภาพในการดำเนินงานของธุรกิจนั้นและตัวที่สำคัญ ก็คือ คุณภาพของฝ่ายบริหาร

ข) ใช้เป็นเครื่องมือในการคาดคะเนกำไร หน้าที่สำคัญประการที่สอง ของรับผลตอบแทนจากเงินลงทุน ก็คือ เป็นสื่อกลางในการคาดคะเนกำไร กรณีนี้จะใช้ประโยชน์จากความสัมพันธ์ระหว่างกำไรกับเงินลงทุน ทั้งในอดีตและปัจจุบัน เพื่อเป็นตัวเชื่อมโยงหาอัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุนในอนาคตได้ ตามวิธีนี้นอกจากใช้เป็นเครื่องมือเบื้องต้นในการคาดคะเนกำไรแล้ว ยังใช้เป็นเครื่องมือทดสอบกำไรที่คาดคะเนได้จากวิธีอื่นอีกส่วนหนึ่ง

### 2.2.2 อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม

อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม (Return on assets) ในหมวดของการวัดประสิทธิภาพในการบริหารงานของฝ่ายบริหาร เรียกอีกชื่อหนึ่งว่า อัตราความสามารถในการหากำไร (Earning Power) เป็นการวัดการใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์ที่มีอยู่ว่าใช้ได้มากน้อยเพียงใดซึ่งคำนวณสูตร ดังนี้

$$\text{อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม (ROA)} = \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{สินทรัพย์รวม}} \times 100$$

### 2.3 ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period Analysis)

ระยะเวลาคืนทุนของโครงการคือระยะเวลาหรือจำนวนปี การดำเนินงานที่ทำให้ผลตอบแทน สุทธิจากโครงการมีค่าเท่ากับค่าใช้จ่ายในการลงทุนพอดีวิธีการหาระยะคืนทุนหรือหาจำนวนปีที่จะ ได้รับผลตอบแทนคุ้มกับเงินที่ลงทุนสามารถคำนวณได้ดังนี้ ระยะเวลาคืนทุน(ปี) เท่ากับเงินลงทุนเมื่อเริ่มโครงการ/ผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปี เพชร ชุมทรัพย์(2559)

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.4 การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน

### 2.4.1 การวิเคราะห์ต้นทุน

การวิเคราะห์พฤติกรรมต้นทุนเป็นการวิเคราะห์ผลที่ต้นทุนตอบสนองการเปลี่ยนแปลงปริมาณกิจกรรมการผลิต ณ ระดับต่าง ๆ เนื่องจากต้นทุนต่อหน่วยจะมีการผันแปรไปได้เมื่อปริมาณการผลิตเปลี่ยนแปลง เพราะต้นทุนบางส่วนที่เป็นต้นทุนคงที่ ไม่ว่าจะปริมาณการผลิตจะมากหรือน้อยเพียงใด ทำให้ต้นทุนต่อหน่วยเปลี่ยนไป ในที่นี้ต้องพิจารณาในต้นทุนแปรผัน ต้นทุนคงที่ ต้นทุนกึ่งคงที่ อติสร เลาหวิช (2557)

2.4.1.1 ต้นทุนผันแปร หมายถึง ต้นทุนที่แปรเปลี่ยนโดยตรงหรืออ้อมโดยตรงกับระดับการผลิตที่เปลี่ยนไป ในกิจกรรมที่ผลิตสินค้าต้นทุนแปรผันจะ ได้แก่ ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงทางตรง

ค่าใช้จ่ายในการผลิต เพราะปริมาณการใช้วัตถุดิบทางตรงและค่าใช้จ่ายทางตรงจะแปรผันไปตามปริมาณการผลิตอย่างแน่นอนสำหรับการในกิจการที่ซื้อสินค้ามาจำหน่ายเป็นต้นทุนแปรผันจะให้แก่ต้นทุนขายซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับต้นทุนของสินค้าที่กิจการขายออกไป

2.4.1.2 ต้นทุนคงที่ หมายถึง ต้นทุนที่ไม่เปลี่ยนแปลงตามยอดผลิตโดยตรง ไม่ว่าจะปริมาณการผลิตจะมากหรือน้อย เช่น การที่กิจการเช่าโรงงานและต้องเสียค่าใช้จ่ายในการผลิตจะมากหรือน้อยกิจการก็ต้องเสียค่าเช่าเท่าเดิม ดังนั้น ยิ่งผลิตสินค้ามากเท่าไร ต้นทุนคงที่ของสินค้าต่อหน่วยก็จะต่ำลงในทางตรงกันข้ามถ้าผลิตน้อยต้นทุนต่อหน่วยก็จะสูงขึ้น

2.4.1.3 ต้นทุนกึ่งคงที่ คือ ต้นทุนไม่ว่าจะแปรผันไปตามปริมาณการผลิต แต่ก็เพียงระดับ ความผลิตช่วงหนึ่งเท่านั้น ถ้ากิจการต้องเพิ่มกำลังการผลิตมากขึ้นกิจการอาจจะต้องเช่าโรงงานเพิ่มมีค่าใช้จ่ายเพิ่มโดยที่ปริมาณการผลิตในโรงงานแห่งที่สองอาจไม่มากนัก ทำให้ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้นได้

2.4.1.4 ต้นทุนรวมหมายถึงต้นทุนแปรผันกับต้นทุนคงที่ เป็นต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้น

### 2.4.2 การวิเคราะห์ต้นทุน ปริมาณและกำไร

วิเคราะห์ต้นทุน ปริมาณและกำไร หมายถึง การวิเคราะห์ที่มีความสัมพันธ์ต่อต้นทุน ปริมาณและกำไร ที่ได้จากการดำเนินงาน การวิเคราะห์มีประโยชน์ในแง่ของการนำผลที่ได้มาใช้ในการพิจารณาผลการดำเนินงาน ทราบราคาขาย ทราบจุดคุ้มทุนของผลิตภัณฑ์เพื่อจำหน่ายแต่ละครั้ง และทราบแนวทางในการกำหนดราคา ปริมาตรจำหน่ายเพื่อได้กำไรตามที่ต้องการสิ่งเหล่านี้ผู้บริโภครจะต้องพิจารณาความสัมพันธ์ของต้นทุนที่แปรผันตามยอดขาย ต้นทุนคงที่ ซึ่งแปรผันเปลี่ยนตามยอดขายและปริมาณขาย โดยมีปัจจัยสำคัญที่ควรทราบดังนี้

2.4.2.1 กำไรขั้นต้นหมายถึงผลต่างของยอดขายสุทธิกับต้นทุนผันแปร

2.4.2.2 กำไรขั้นต้นต่อหน่วยหมายถึงการพิจารณาผลต่างของยอดขายสุทธิกับต้นทุนผันแปรแต่คิดบนอัตราต่อหน่วย

เอกสารนี้เผยแพร่เพื่อใช้ในการเรียนการสอนและการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ 2.4.3 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน เนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จุดคุ้มทุน หมายถึง จุดขายแสดงในรูปปริมาณหน่วยขายหรือราคาขายรวม ณ จุดที่ไม่เกิดกำไรหรือขาดทุน หากพิจารณาจะพบว่า ณ จุดคุ้มทุน คือการที่กิจการจะต้องขายเพื่อให้ยอดขาย ณ จุดดังกล่าวครอบคลุมทั้งต้นทุนผันแปรที่เกิดขึ้นทุก ๆ หน่วยที่ขายและผันแปรตามราคาขายและขายด้วยปริมาณมากพอที่จะได้กำไรที่เกิดขึ้นแต่ละหน่วยเมื่อรวมกันแล้วมีมูลค่าเท่ากับต้นทุนคงที่ทั้งหมด จึงทำให้เกิดการเสมอตัวไม่ขาดทุนหรือกำไร

การวิเคราะห์โดยใช้กำไรขั้นต้นต่อหน่วย เป็นการวิเคราะห์โดยใช้แนวคิดที่ว่าจะต้องขายกี่หน่วยเพื่อให้กำไรขั้นต้นต่อหน่วยครอบคลุมต้นทุนคงที่ทั้งหมด จะทำให้เข้าใจง่ายที่สุด ทั้งนี้เพราะกำไรต่อหน่วยหลังหักต้นทุนผันแปร เหลือเท่าใดก็นำไปหารต้นทุนคงที่ทั้งหมด ที่เกิดขึ้น ก็จะเป็นปริมาณขาย ณ จุดคุ้มทุนต้นทุนคงที่และไม่เกิดกำไรหรือขาดทุน

การคำนวณหาจุดคุ้มทุนสามารถคำนวณได้จากสูตร ดังนี้

$$\text{ปริมาณขาย ณ จุดคุ้มทุน} = \frac{\text{ต้นทุนคงที่รวม}}{\text{ราคาขายหน่วย} - \text{ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย}}$$

#### 2.4.4 การวิเคราะห์ผลตอบแทน

งบกำไรขาดทุนเป็นงบแสดงผลการดำเนินงานของธุรกิจสำหรับช่วงเวลาหนึ่งการวิเคราะห์รายละเอียดของแต่ละรายการที่สำคัญ ๆ ในงบกำไรขาดทุนเป็นสิ่งสำคัญยิ่งเนื่องจากความสำเร็จของธุรกิจจะขยายขึ้นอยู่กับค่าใดที่ธุรกิจนั้นทำมาหาได้รายการสำคัญในงบกำไรขาดทุน ถ้าเรายอมรับไปดงบกำไรขาดทุน จะสังเกตเห็นว่ามีรายการสำคัญ ๆ ดังนี้ คือ ยอดขาย ต้นทุนขาย กำไรขาดทุน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน กำไรจากการดำเนินงานและกำไรสุทธิ เพชร ชุมทรัพย์ (2559)

ยอดขายที่ปรากฏในงบกำไรขาดทุนเป็นรายการแสดงรายได้ของธุรกิจที่เกิดขึ้นในช่วงเวลานั้น สะท้อนให้เห็นถึงการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานของธุรกิจ จากงบกำไรขาดทุน ผลต่างระหว่างยอดขายกับต้นทุนขายและค่าใช้จ่ายดำเนินงาน ก็คือ กำไรจากการดำเนินงาน โดยปกติเมื่อยอดขายเพิ่มขึ้นกำไรจากการดำเนินงานมักจะเพิ่มขึ้นด้วยอย่างไรก็ตามการที่ยอดขายของธุรกิจเพิ่มขึ้นก็ไม่ได้หมายความว่าธุรกิจนั้นจะต้องมีกำไรจากการดำเนินงานเพิ่มขึ้นเสมอไปถ้าอัตราการเพิ่มขึ้นของต้นทุนและค่าใช้จ่ายดำเนินงานนั้นเพิ่มขึ้นในอัตราเร็วกว่าการเพิ่มของยอดขายแล้วกำลังจัดการดำเนินงานแผนที่จะเพิ่มขึ้นกลับลดลง นอกจากนี้กำไรจากการดำเนินงานที่ได้อาจไม่สามารถชดเชยดอกเบี้ยจ่ายในช่วงเวลานั้น ถ้าเป็นเช่นนั้นบริษัทจะเกิดผลขาดทุนในทางตรงกันข้ามยอดขายของธุรกิจลดลงก็ไม่ได้หมายความว่ากำไรจากการดำเนินงานจะลดลงเสมอไป อย่างไรก็ตามยอดขายก็ยังเป็นตัวสถานภาพของธุรกิจนั้นในอุตสาหกรรมนั้น ๆ ว่ามีพลังมากน้อยเพียงใด โดยอัตราส่วนต้นทุนขายต่อขายสุทธิ สะท้อนให้เห็นว่ายอดขายสุทธิ 100 บาท เป็นต้นทุนสินค้าที่ขายได้เท่าใด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 2.4.5 การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของกำไรขั้นต้น

การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของกำไรขั้นต้น เป็นการเน้นวิเคราะห์เฉพาะช่วงก่อนกำไรขั้นต้น ได้แก่ ยอดขายและต้นทุนขาย ซึ่งปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในกำไรขั้นต้นนั้นอาจเนื่องมาจากการขายต่อหน่วยจำนวนหน่วยและต้นทุนต่อหน่วย เป็นต้น ถ้าบริษัทมีสินค้าเพียงชนิดเดียวบกำไรขาดทุนเฉพาะส่วนกำไรขั้นต้นจะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงอันเกิดจากยอดขายราคาขายและต้นทุนสินค้าที่ขายของสินค้า

2.4.5.1 ยอดขายเปลี่ยนแปลงเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงจำนวนหน่วยขายและราคาขายของสินค้านั้น

2.4.5.2 ต้นทุนขายเปลี่ยนแปลงเนื่องจากจำนวนหน่วยขายและต้นทุนของสินค้านั้น

#### 2.4.6 การวิเคราะห์กำไรจากการดำเนินงาน

เป็นการวิเคราะห์กำไรขั้นต้นกับกำไรจากการดำเนินงาน รายการที่วิเคราะห์ระหว่างช่วงนี้ก็คือ ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน ซึ่งค่าใช้จ่ายดำเนินงานนี้ ประกอบไปด้วยค่าใช้จ่ายในการขาย ค่าใช้จ่ายในการบริหารและค่าใช้จ่ายทั่วๆไป เมื่อนำกำไรขั้นต้นหักด้วยค่าใช้จ่ายดำเนินงานดังกล่าว ก็จะได้กำไรจากการดำเนินงานการวิเคราะห์ในช่วงนี้ สิ่งที่ผู้วิเคราะห์ต้องการทราบ ก็คือ กำไรจากอรรถุณงานปีนี้ เป็นเท่าไร เพิ่มขึ้นหรือลดลงจากปีก่อนมากน้อยเพียงใด และการที่กำไรจากการดำเนินงานเพิ่มขึ้นหรือลดเป็นสาเหตุอะไร

อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานต่อราคาสุทธิอัตราส่วนนี้แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการหากำไรเมื่อเทียบกับยอดขาย เพชร ชุมทรัพย์ (2554)

สูตรที่ใช้ในการคำนวณอัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานต่อขายสุทธิมี ดังนี้

$$\text{อัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานต่อขายสุทธิ} = \frac{\text{กำไรจากการดำเนินงาน}}{\text{ขายสุทธิ}} \times 100$$

#### 2.4.7 การวิเคราะห์ความสามารถในการทำกำไร

อัตราส่วนวัดความสามารถในการทำกำไร เป็นอัตราส่วนที่ใช้ประเมินประสิทธิภาพในการหารายได้ให้กับธุรกิจ ประกอบไปด้วยอัตราส่วนสำคัญดังนี้

2.4.7.1 อัตราส่วนกำไรขั้นต้น เป็นอัตราส่วนที่เปรียบเทียบกำไรขั้นต้นกับยอดขาย เป็นการประเมินถึงความสามารถขั้นต้นของธุรกิจว่ามีความสามารถทำกำไรเบื้องต้นมากน้อยเพียงใด สูตรที่ใช้ในการคำนวณอัตราส่วนกำไรจากการดำเนินงานต่อขายสุทธิ มีดังนี้ เฉลิมขวัญ ทรัพย์บุญยงค์ (2559)

$$\text{อัตราส่วนกำไรขั้นต้น} = \frac{\text{กำไรจากการดำเนินงาน}}{\text{ขายสุทธิ}} \times 100$$

$$\text{อัตราส่วนกำไรขั้นต้น} = \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{ขายสุทธิ}} \times 100$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.5 ขั้นตอนการปลูกกาแฟโรบัสต้า

การปลูกกาแฟมีวิธีการดังต่อไปนี้

### 2.5.1 การเพาะกล้า

ขั้นตอนที่ เตรียมต้นกล้า 1

เตรียมแปลงเพาะเมล็ดกาแฟโดยใช้ ทรายผสมขี้เถ้า แกลบ อัตราส่วน 1:1:1 เกือบในกระบะหรือแปลงที่สามารถระบายน้ำได้ดี แปลงเพาะเมล็ดนี้ควรอยู่ในโรงเรือนที่มีหลังคาบังแดด ให้แสงเข้าได้ 50% และปราศจากสัตว์เลื้อยเข้าไปขุดคุ้ย รบกวน นำเมล็ดพันธุ์กาแฟแช่น้ำผสมยาฆ่าเชื้อรา เช่น สารประกอบทองแดง เป็นเวลา โดยคืน มาเพาะลงในแปลงที่เตรียมไว้ใช้ไม้กดเป็นร่องห่างกันประมาณ แล้วโรย 5 ซม. เมล็ดลงไป

หมายเหตุ เมล็ดพันธุ์กาแฟที่ใช้ควรเป็นเมล็ดพันธุ์ที่ดี มาจากต้นแม่ที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ มีอัตราการงอกสูง (เดือน 6 เมล็ดไม่ควรเก็บไว้นานเกิน)



ภาพที่ 2.2 กาแฟโรบัสต้า สุกแบบเซอร์รี

เมล็ดกาแฟโรบัสต้า ที่มา: <http://www.r-sheep.com/2017/09/robusta.html>

### 2.5.2 การปลูกกาแฟ มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมพื้นที่

พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับปลูกกาแฟควรเป็นพื้นที่ที่มีความ สูง ประมาณ 800-12,000 เมตรจากระดับน้ำทะเล ความลาดชันไม่เกิน 50% ทำการกำจัดวัชพืชโดยการถางให้โล่ง เตรียมทำแนวระดับ การเตรียมพื้นที่ส่วนมากเริ่มทำในช่วงฤดูแล้ง เพื่อให้พร้อมสำหรับปลูกกาแฟในฤดูฝน ที่จะมาถึง (ประมาณมิถุนายน-กรกฎาคม) ทำแนวระดับโดยใช้อุปกรณ์ช่วย เช่น ไม้รูปตัวเอ เขาควายหรือระดับน้ำ ทำแนวปลูกกาแฟโดยมีระยะระหว่างต้น 2 เมตร ระยะห่างระหว่างแถวขึ้นอยู่กับความลาดชัน โดยเฉลี่ย ประมาณ 1.5-2 เมตร ขุดหลุมปลูกกาแฟขนาด 0.5 x 0.5 x 0.5 เมตร (หรือ 1 x 1 x 1 คอก) แยกหน้าดินกับดินชั้นล่างหลุม ออกจากกัน หน้าดินจะใส่ผสมใส่ลงที่ก้นหลุมการผสมดินใส่ก้นหลุมจะไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประกอบด้วยหน้าดิน ปุ๋ยคอก ปูนขาว (โดโลไมท์) ปุ๋ยฟอสเฟตและปุ๋ยราดาน ผสมให้เข้ากัน ใส่กันหลุมไว้กลบด้วยก้นหลุมให้เสมอกัน ใช้ไม้ปักทำเครื่องหมายหลุมไว้

### ขั้นตอนที่ 2 การปลูก

นำต้นกล้าที่มีขนาดเหมาะสมความสูงประมาณ 45-50 ซม. มีใบ 6-8 คู่ สมบูรณ์แข็งแรง ผ่านการฝึกให้ทนทานต่อแสงแดดจัดและการขาดน้ำ ในเบื้องต้นให้นำต้นกล้าลงปลูกในหลุมที่เตรียมไว้ กลบดินให้แน่นใช้ไม้ปักก้นหลุมโยกคลอน



ภาพที่ 2.3 กาแฟโรบัสต้า เมล็ดสีเขียวที่ยังไม่สุกไม่สามารถนำมาแปรรูปได้  
เมล็ดกาแฟโรบัสต้า ที่มา : <https://www.thaiarcheep.com>

### 2.5.3 การใส่ปุ๋ย

ในระยะที่กาแฟยังไม่ติดผล ควรใส่ปุ๋ย ต้อง (เป็นต้นไป 4 ปีที่) เมื่อ กาแฟเริ่มติดผลแล้ว 0-0-46 150-30 ปลายฤดูฝน ครั้งหนึ่งใส่-กลาง-ครั้ง ในเวลา ต้น 3 ใช้หลักการคร่าวๆคือ ใส่ 15-15-15 ใช้ปุ๋ย 5 -10 กรัมกำมือขึ้นอยู่กับ ปริมาณการติดผล และขนาดการเติบโตของลำต้น การคลุมโคน

ทุกครั้งหลังใส่ปุ๋ยต้องมีการคลุมโคนต้นเพื่อไม่ให้ปุ๋ย ถูกชะล้างหรือระ นอกจากนั้นเมื่อสิ้นสุดฤดูฝน ควรคลุมโคน ให้หนาประมาณ 30 ซม. เพื่อรักษาความชื้นในดิน ทำให้กาแฟรอดตาย พันธุ์ร้อนได้การตัดแต่งกิ่งสำหรับระยะ 3-5 ปีแรกการตัดแต่งกิ่งแบบ 2 ลำต้น

ต้นกาแฟที่มีลำต้นเดียว ถ้าต้องการให้มีสองลำต้น ให้ตัดยอดสูงจากพื้นดินประมาณ 45 ซม. เมื่อมีหน่อให้เกิดขึ้นที่ปลายยอด ให้ตัดทิ้งเหลือไว้ 2 กิ่ง ริดกิ่งแขนงที่อยู่ ชิดลำต้นออกให้หมดรวมทั้งกิ่งแขนงที่อยู่ต่ำกว่า 30 ซม.จากพื้นดิน เพื่อไม่ให้เป็นมด และแมลงใช้เป็นทางขึ้นต้นกาแฟ การตัดแต่งกิ่ง สําหรับต้นกาแฟอายุตั้งแต่ 8 ปีเป็นต้นไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารหลังจากกาแฟอายุ 8-10 ปี มีจำนวนข้อที่ติดผล น้อยลง สภาพต้นทรุดโทรม และผลผลิตต่ำ  
ไม่ว่ากรณีใดก็ตาม ต้องมีการตัดแต่งกิ่ง เพื่อให้เกิดยอดใหม่การตัดแต่งกิ่งแบบเปิดด้านข้างการตัดแบบเปิดข้างจะตัดกิ่ง

แขนงที่อยู่ด้านตะวันออก ทั้งทั้งหมด (แสงเป็นตัวกระตุ้น ให้นำเนื้อเจริญออกมา) เมื่อเนื้อใหม่เกิดขึ้น อายุประมาณ 6 เดือนจึงตัดลำต้นเก่าออก คัดเลือกหน่อที่แข็งแรงไว้เพียง 1-2 อัน เพื่อเลี้ยงให้เป็นลำต้นหลักต่อไปการตัดจนเหลือแต่ตอจุดประสงค์เช่นเดียวกับการตัดแต่งกิ่งแบบเปิดข้าง

การตัดออกทั้งหมดจะทำให้เกิดหน่อใหม่ จำนวนมาก แตกกออกมา คัดเลือกไว้ไม่เกิน 3 หน่อปล่อยให้เจริญ เติบโตเป็นลำต้นหลักต่อไป

## 2.6 ขั้นตอนการแปรรูปกาแฟของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด

สหกรณ์ได้ทำการแปรรูปเมล็ดกาแฟ นำผลิตภัณฑ์มาจำหน่ายเป็นกาแฟ คั่วบด หลังจากนั้นได้นำกาแฟคั่ว ส่วนหนึ่งมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์กาแฟพร้อมดื่ม เพื่อสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้สหกรณ์ฯ ได้มีแนวคิดที่ว่า น่าจะทำกาแฟให้หลากหลายขึ้น หลังจากที่ได้ดำเนินการมาซักระยะหนึ่ง ทางครบวงจร เพื่อให้ทันต่อเวลาและการแข่งขันในปัจจุบัน จึงได้เริ่มดำเนินการศึกษาเกี่ยวกับการทำกาแฟปรุงสำเร็จพร้อมดื่ม 3in ขึ้นและผลิิตมาจนถึงปัจจุบัน 1

## 2.7 ขั้นตอนการจัดจำหน่ายกาแฟของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด

สหกรณ์จังหวัดชุมพร จำกัด เป็นตัวแทนจำหน่าย และจำหน่ายเองตามร้านค้าทั่วไปและร้านของฝาก ซึ่งมีทั้งการขายปลีกและขายส่งผ่านพ่อค้าคนกลาง การออกงานแสดงสินค้า เพื่อช่วยกระตุ้นให้เกิดการรับรู้และทดลองซื้อสินค้าซึ่งราคาขายตั้งตามราคาทุนบวกกำไร



ภาพที่ 2.4 ร้านจำหน่ายกาแฟของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด

สหกรณ์กาแฟชุมพร ที่มา: <http://www.coop-mart.com/shop/home.php?uid=49662>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.8 ราคากลางของกาแฟโรบัสต้า ปี 2564

ตารางที่ 2.1 ราคากลางของกาแฟโรบัสต้า ปี 2564

หน่วย : บาท/กก.

ปี 2564		สารกาแฟโรบัสต้า		
		สหกรณ์การเกษตรบ้าน พันวาล	สหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟ ชุมพร	บริษัท เนสเล่ จำกัด
		อ.ท่าแซะ	อ.ท่าแซะ	อ.สวี
		จ.ชุมพร	จ.ชุมพร	จ.ชุมพร
		คละ		
เดือน	วันที่			
มกราคม	1	-	-	-
	2	-	-	-
	3	-	-	-
	4	65.00	65.00	-
	5	66.00	66.00	-
	6	66.00	66.00	-
	7	66.00	66.00	60.00
	8	66.00	66.00	60.00
	9	-	-	-
	10	-	-	-
	11	65.00	66.00	60.00
	12	65.00	66.00	60.00
	13	66.00	66.00	60.00
	14	66.00	66.00	60.00
	15	66.00	66.00	60.00
	16	-	-	-
	17	-	-	-
	18	66.00	66.00	60.00
	19	66.00	66.00	60.00
	20	67.00	67.00	60.00
	21	67.00	67.00	60.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการค้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์อื่นใด

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	22	67.00	67.00	60.00
	23	-	-	-
	24	-	-	-
	25	67.00	67.00	60.00
	26	67.00	67.00	60.00
	27	67.00	67.00	60.00
	28	67.00	67.00	60.00
	29	67.00	67.00	60.00
	30	-	-	-
	31	-	-	-

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร <https://www.oae.go.th/view/1/>

## 2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.8.1 งานวิจัยภายในประเทศไทย

สุขใจ ตอนปัญญา. (2557) 1) ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนในการลงทุนปลูกข้าว ของเกษตรกร หมู่ 5 ตำบลหัวดง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร 2) วิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนและผลตอบแทนในการลงทุนปลูกข้าวของเกษตรกร หมู่ 5 ตำบลหัวดง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตรการศึกษาใช้วิธีรวบรวมข้อมูล โดยการออกแบบสอบถาม สอบถามเกษตรกร หมู่ 5 ตำบลหัวดง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร ที่ประกอบอาชีพปลูกข้าว ซึ่งเป็นเกษตรกรรายย่อยที่มีขนาดพื้นที่การปลูกข้าว 10 – 30 ไร่ จำนวน 10 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง เนื่องจากพิจารณาเห็นว่าเกษตรกรมีกรมีวิธีการจัดการเกี่ยวกับการปลูกข้าวไม่แตกต่างกัน โดยเก็บข้อมูลสำหรับช่วงเวลาการเพาะปลูกเดือนมิถุนายน – กันยายน 2554 ผลการศึกษา พบว่า มีต้นทุนรวมเฉลี่ย 5,083.27 บาทต่อไร่ มีกำไรสุทธิเฉลี่ย 614 บาทต่อไร่ อัตรากำไรสุทธิต่อต้นทุน 12.08 % อัตรากำไรสุทธิต่อยอดขาย 10.40 % อัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุน (ROI) อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) 34.80 % และมีจุดคุ้มทุนอยู่ที่ 0.55 ต้น ต้นทุนการปลูกข้าว ประกอบด้วย 3 ส่วนที่สำคัญ ได้แก่ ต้นทุนค่าวัตถุดิบร้อยละ 13 ต้นทุนค่าแรงงานร้อยละ 24 และ ต้นทุนค่าใช้จ่ายการผลิต ร้อยละ 63

วิลาวัลย์ แซ่ลิ้ม. (2559) งานวิจัย เรื่อง การศึกษาต้นทุนในการผลิตยาสีฟันสมุนไพรไทยแบบเหลว “Herbal white” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนในการผลิตยาสีฟันสมุนไพรไทยแบบเหลว “Herbal white” และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มลูกค้าที่สนใจเลือกซื้อยาสีฟัน “Herbal white” โดยเป้าหมายที่ในการศึกษาคือ กลุ่มลูกค้าที่สนใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ยาสีฟัน “Herbal white” จำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) ต้นทุนการผลิต ผลิตภัณฑ์ยาสีฟันสมุนไพรไทยแบบเหลว “Herbal white” ผู้วิจัยได้กำหนดราคาขายราคา 56 บาท ต้นทุนการผลิตต่อหลอดเท่ากับ 35.96 บาท ผู้วิจัยจึงได้กำไรต่อหลอดเท่ากับ 20 บาท 2) การวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาความพึงพอใจของ

ผลิตภัณฑ์ยาสีฟันสมุนไพรแบบเหลว “Herbal white” มีความพึงพอใจภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.13 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.48 เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.50) รองลงมาตามลำดับ คือ ด้านคุณภาพ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.02 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.47) และด้านราคา อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.97 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.37)

นฤมล ภูหนองโอง. (2558) เป็นการวิเคราะห์หาจุดคุ้มทุนและระยะเวลาคืนทุนของการปลูกยางพารา ขนาด 10 ไร่ เพื่อหาจุดคุ้มทุนและระยะเวลาคืนทุนของกิจการ ซึ่งสามารถเป็นข้อมูลและแนวทาง สำหรับผู้ที่สนใจในการลงทุนปลูกยางพาราในการพิจารณาการลงทุนผู้ศึกษาทำการศึกษาสวนยางของนางบัวเหมือนมาสอน โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ คือข้อมูลต้นทุนของการปลูก การดูแลรักษาต้นทุนการกรีดและต้นทุนการทำยางแผ่น นำมาวิเคราะห์หาจุดคุ้มทุนและระยะเวลาคืนทุนจากตารางกระแสเงินสดและจากสูตรจุดคุ้มทุน โดยการศึกษาค้นคว้าตั้งแต่เตรียมดินจนกระทั่ง นำน้ำยางมาแปรรูปเป็นแผ่นยางดิบ แยกต้นทุนออกเป็นต้นทุนประเภทคงที่ และต้นทุนแปรผัน จากผลการวิเคราะห์ที่มีต้นทุนคงที่ 2,924,365.25 บาท ต้นทุนการดูแลรักษาผันแปร 534,260 บาท ต้นทุนการกรีดยางผันแปร 437,950 บาท และต้นทุนการทำยางแผ่นดิบผันแปร 338,350 บาท จากตารางกระแสเงินสด โดยมีความคุ้มทุนที่ 54,120.36 กิโลกรัม (น้ำยางดิบ) และระยะเวลาคืนทุน ใน 11.6 ปี และผลการวิเคราะห์จากสูตรจุดคุ้มทุน มีความคุ้มทุนที่ 45,850.82 กิโลกรัม (น้ำยางดิบ) และระยะเวลาคืนทุนที่ 16.7 ปี

ธัญสิริ สง่างาม. (2550) งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและวางแผนกำไรของธุรกิจการท่องเที่ยวต่างประเทศ : กรณีศึกษา ชุดสินค้าการท่องเที่ยวประเทศมาเลเซีย บริษัท ชันนี้ทัวร์ จำกัด จังหวัดสงขลา โดยในการศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) แบบอนุกรมเวลาเป็นรายเดือนตั้งแต่เดือน มกราคม พ.ศ. 2550 – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2550 ซึ่งเป็นข้อมูลทางการเงินที่ได้มีการเก็บรวบรวมเอาไว้แล้วของบริษัทฯ ใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์ต้นทุน – ปริมาณ – กำไร (CVP. Analysis) การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break even Analysis) การวางแผนกำไร โดยใช้เทคนิคการพยากรณ์เชิงปริมาณด้วยวิธี Single Exponential Smoothing ตามตัวแบบอนุกรมเวลา (Time-series methods) สำหรับการพยากรณ์ยอดขายปี พ.ศ. 2550 และการวัดความแม่นยำทางสถิติด้วยวิธี Theil’s U-statistic ผลการศึกษา พบว่า รายได้ชุดสินค้าการท่องเที่ยวประเทศมาเลเซียสามารถทำกำไรให้กับบริษัทฯ ในปี พ.ศ. 2550 เท่ากับ 17,216,265 บาท และปี พ.ศ. 2550 เท่ากับ 19,243,304 บาท เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2550 เท่ากับ 10.50 % จากการวางแผนกำไรในปี พ.ศ. 2550 พบว่า รายได้ชุดสินค้าการท่องเที่ยวประเทศมาเลเซียสามารถทำกำไรให้กับบริษัทฯ ในปี พ.ศ. 2550 เท่ากับ 18,399,913 บาท ลดลงจากปีพ.ศ. 2550 เท่ากับ 4.38 % การวางแผนกำไรของชุดสินค้าการท่องเที่ยวประเทศมาเลเซีย ปีพ.ศ. 2550 มีอัตรากำไรส่วนเกินที่ปลอดภัยในเดือน ที่ประสบกับภาวะการณ์ขาดทุนในเดือนมิถุนายน โดยต้องเพิ่มรายได้ในเดือนมิถุนายนไม่ต่ำกว่า 313,183.99 บาท และเดือนกันยายน 523,401.34 บาท เพิ่มปริมาณการ

จำหน่าย(จำนวนนักท่องเที่ยว) ในเดือนมิถุนายน ไม่ต่ำกว่า 78 คน และเดือนกันยายน 131 คน จึงจะทำให้ธุรกิจปลอดภัยจากความเสี่ยงในการขาดทุน

สุพิมล ปัญญาบาล. (2559) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกอ้อยส่งขายบริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลแม่วังจำกัด จังหวัดลำปาง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุน และผลตอบแทนจากการปลูกอ้อยส่งขายบริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลแม่วัง ของเกษตรกรจังหวัดลำปาง พบว่า กลุ่มที่ สนใจลงทุนเพราะมีมูลค่าปัจจุบันเป็นบวกและมีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง มากกว่าร้อยละ 6 ซึ่งเท่ากับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของธนาคารการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรที่เกษตรกรได้กู้มาเพื่อใช้ดำเนินการทำไร้อ้อย คือ 1) กลุ่มปลูกบนพื้นที่ราบ มีที่ดินเป็นของตนเอง 23 ทั้งหมด ยกเว้นกลุ่มขนาดพื้นที่ 1- 10 ไร่ไม่มีรถไถเดินตามและรถไถคราด 2) กลุ่มปลูกบนพื้นที่ ราบ เข่าที่ดินทั้งหมด 3) กลุ่มปลูกบนพื้นที่เนินเขา มีที่ดินเป็นของตนเอง คือกลุ่มขนาดพื้นที่ 1-10 ไร่และขนาดพื้นที่40-59 ไร่ ที่มีรถไถเดินตามและรถไถคราด 4) กลุ่มปลูกบนพื้นที่เนินเขา เข่าที่ดินคือกลุ่มขนาดพื้นที่ 1- 10 ไร่ขนาดพื้นที่ 11-39 ไร่และขนาดพื้นที่ 40-59 ไร่ที่มีรถไถเดิน ตามและรถไถคราด

กัญญนัทธ์ ต้นดีสุข. (2558) ได้ทำการศึกษา เรื่องต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุน ปลูกข้าวแบบหวานน้ำตมในพื้นที่แต่ละขนาดในตำบลบึงทองกลาง อำเภอลำลูกกาจังหวัดปทุมธานีมีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ1) เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทน จากการลงทุนปลูกข้าวแบบ หวานน้ำตมในพื้นที่แต่ละขนาดในตำบลบึงทองกลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานีโดยทำการเปรียบเทียบพื้นที่ 3 ขนาด คือการปลูกข้าวที่มีขนาดพื้นที่น้อยกว่า 50 ไร่ การปลูกข้าวที่มีขนาดพื้นที่ 50-100 ไร่ และการปลูกข้าวที่มีขนาดพื้นที่100 ไร่ขึ้นไป 2) เพื่อศึกษาถึงปัญหาในการลงทุน ปลูกข้าวแบบหวานนาถม ในเขตตำบลบึงทองกลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 3) เพื่อเป็นแนวทางสำหรับสวนราชการที่เกี่ยวข้อง นำไปพัฒนาเกษตรกรในการลดต้นทุนปลูกข้าว ผลการศึกษา พบว่า ต้นทุนและผลตอบแทน จำแนกตามขนาดพื้นที่เพาะปลูกสรุปได้ดังนี้ 1. พื้นที่เพาะปลูก น้อยกว่า 50 ไร่ มีต้นทุนรวมในการปลูกข้าวเฉลี่ยต่อไร่ต่อฤดูเป็นจำนวน 4,244.54 บาท มีกำไรสุทธิ 5,775.46 บาท มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน(ROI) เท่ากับ ร้อยละ 73.77 มีมูลค่าปัจจุบัน สุทธิ(NPV) เป็นบวก มีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง(IRR) เท่ากับ ร้อยละ 27.99 2. พื้นที่เพาะปลูก 50-100 ไร่มี ต้นทุนรวมในการปลูกข้าวเฉลี่ยต่อไร่ต่อฤดูเป็นจำนวน 3,927.56 บาท มีกำไรสุทธิ 5,836.58 บาท มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) เท่ากับ ร้อยละ 107.28 มีมูลค่าปัจจุบัน สุทธิ (NPV) เป็นบวก มีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (IRR) เท่ากับร้อยละ 79.48 3. พื้นที่เพาะปลูก 100 ไร่ ขึ้นไป มีต้นทุนรวมในการปลูกข้าวเฉลี่ยต่อไร่ต่อฤดูเป็นจำนวน 3,574.21 บาท กำไรสุทธิ 6,268.65 บาท มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) เท่ากับ ร้อยละ 143.29 มีมูลค่าปัจจุบัน สุทธิ(NPV) เป็นบวก มีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (IRR) เท่ากับร้อยละ 124.96 อย่างไรก็ตามผู้ ลงทุนควรพิจารณาองค์ประกอบอื่นที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากการวิเคราะห์ทางด้านบัญชีและการเงิน เช่น ด้านการตลาดด้าน

เทคนิคการผลิตและด้านการจัดการ เพื่อช่วยให้การตัดสินใจและความ ประเมินความเป็นไปได้ของโครงการมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ไม่ว่าการนี้ แต่ ฟังสั้น อีกหนึ่ง ที่ มิมีเห็นแต่แปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยุพรัตน์ จันทร์แก้ว. (2558) ทำการศึกษาเรื่อง ต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูก ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตามนโยบายของรัฐบาล โครงการจัดตั้งนิคมการเกษตรพืชอาหารและพลังงาน ทดแทนกรณีศึกษา สมาชิกสหกรณ์นิคมแม่สอด จำกัด อำเภอแม่สอด จังหวัดตากมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ซึ่งเป็นสมาชิกสหกรณ์นิคมแม่สอด และเข้าร่วมโครงการจัดตั้งนิคมการเกษตรพืชอาหารและ พลังงาน ทดแทน อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับเกษตรกรผู้ปลูก ข้าวโพดเลี้ยง สัตว์ที่เข้าร่วมโครงการดังกล่าว ในระยะแรกและสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ในปีพ.ศ. 2558 จำนวน 144 ราย พบว่า การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบมีระบบน้ำ กลุ่มที่ให้ผลตอบแทนดีที่สุด คือกลุ่มขนาดพื้นที่ 66 –100 ไร่โดยมีผลกำไรสุทธิเท่ากับ 3,087.03 บาทต่อไร่อัตรากำไรสุทธิ อัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์รวม อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น และอัตรากำไรต่อต้นทุน เท่ากับร้อยละ 58.58, 0.02, 0.03 และ 141.43 ตามลำดับการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบไม่มีระบบ น้ำกลุ่มที่ให้ ผลตอบแทนที่ดีที่สุดคือกลุ่มขนาดพื้นที่ 66 –100 ไร่โดยมีผลกำไรสุทธิเท่ากับ 2,393.97 บาทต่อไร่ อัตรากำไรสุทธิอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์รวม อัตราผลตอบแทนต่อส่วน ของเจ้าของ และอัตรา กำไรต่อต้นทุนเท่ากับร้อยละ 51.21, 0.05, 0.06 และ 106.29 ตามลำดับจาก การศึกษาต้นทุนและ ผลตอบแทนของการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยง สัตว์ซึ่งเป็นสมาชิก สหกรณ์นิคมแม่สอด และเข้าร่วมโครงการจัดตั้งนิคมการเกษตรพืชอาหารและ พลังงานทดแทน ใน ระยะแรกและสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ในปี พ.ศ. 2558 พบว่าให้ผลตอบแทน ที่ดีและเหมาะสมต่อ การลงทุน

อรรชรณ ศรีโสมพันธ์. (2557) ผลผลิตหมายถึงจำนวนผลผลิตทั้งหมดที่ผู้ผลิตผลิต ได้ต่อหนึ่งรอบการผลิตต่อไร่หมายถึงจำนวนผลผลิตทั้งหมดที่ผู้ผลิตผลิตได้ต่อหนึ่งรอบการผลิต คิดเฉลี่ยต่อพื้นที่ผลิตราคาของผลผลิตหมายถึงราคาที่ผู้ผลิตขายได้หรือได้รับจากการขายผลผลิตรายได้ หมายถึงรายได้ทั้งหมดที่ผู้ผลิตได้รับจากการผลิตต่อหนึ่งรอบการผลิตซึ่งเท่ากับจำนวนผลผลิตทั้งหมด คูณด้วยราคาของผลผลิตที่เกษตรกรขายได้รายได้ต่อไร่หมายถึงรายได้ทั้งหมดที่ผู้ผลิตได้รับจากการ ผลิตต่อหนึ่งรอบการผลิตคิดเฉลี่ยต่อพื้นที่ผลิตหนึ่งไร่ผลตอบแทนสุทธิ (Net Return) หมายถึงรายได้ ทั้งหมดลบ ด้วยต้นทุนทั้งหมดผลตอบแทนเหนือต้นทุนที่เป็นเงินสดหมายถึงผลต่างระหว่างรายได้ ทั้งหมดกับ ต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสดนอกจากการคำนวณผลตอบแทนจากการผลิตแล้วยังสามารถวิเคราะห์ 1 จุดคุ้มทุนของการผลิตโดยใช้การวิเคราะห์ 1 ระดับราคาคู่ทุน (Break-Even Price Analysis) หมายถึงราคา ผลผลิตเกษตรที่เกษตรกรขายได้โดยทำให้เกษตรกรได้รับรายได้เท่ากับค่าใช้จ่ายหรือ ต้นทุนการผลิตของผลผลิตดังกล่าวณระดับผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่และต้นทุนการผลิตที่กำหนดให้ระดับหนึ่งการคำนวณหาระดับราคาคู่ทุนจึงช่วยให้เกษตรกรทราบว่าราคาคู่ทุนของผลผลิตเกษตรที่ตนเองผลิตอยู่ตรงไหนเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับราคาผลผลิตที่ขายได้หรือคาดว่าจะขายได้จะทำให้เกษตรกรทราบว่าตนเองขาดทุนหรือได้กำไรในการขายระดับราคาตลาดที่เป็นอยู่หรือคาดว่าจะขายได้โดยมีสูตรในการคำนวณดังนี้ ระดับราคาคู่ทุน(บาทต่อกิโลกรัม)=ต้นทุนการผลิตเฉลี่ยไร่)

ปริมาณผลผลิต(กิโลกรัมต่อไร่)

วิทยา ภู่อันติสัมพันธ์. (2562) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในโครงการบริการพิเศษบนโครงข่ายอัจฉริยะในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ของบริษัท แอคเซส จำกัด วัตถุประสงค์หลักในการศึกษาเรื่องนี้เพื่อวิเคราะห์ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนจากการลงทุนในเครือข่ายอัจฉริยะ โดยใช้ทั้งข้อมูลปฐมภูมิได้แก่ การสัมภาษณ์พนักงานของบริษัท แอคเซส จำกัด และข้อมูลทุติยภูมิได้แก่ ข้อมูลจากเอกสารของบริษัท แอคเซส จำกัด และข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต การวิเคราะห์จะทำการเงินวิเคราะห์ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนของโครงการ และวิเคราะห์ความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของโครงการอีกด้วยผลการศึกษาด้านการเงินปรากฏว่า เมื่อนำรายได้และรายจ่ายมาทดสอบวัดความริ่ชี่เหมาะสมของโครงการพบว่า โครงการมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิของรายได้เท่ากับ625.192ล้านบาทเมื่อผลตอบแทนต่ำจากการลงทุนเป็นขั้นร้อยละ11ต่อปี และอัตราผลตอบแทนภายในเท่ากับร้อยละ15และ 29.21 และเมื่อพิจารณาผลตอบแทนจากการลงทุนในเงื่อนไขต่างๆ พบว่าโครงการบริการพิเศษ บนโครงข่ายอัจฉริยะเป็นโครงการที่ค่อนข้างเสี่ยงต่อการลงทุน เนื่องจากถ้ารายได้ของโครงการ ลดลงร้อยละ20 หรือต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ผลตอบแทนของโครงการจะอยู่ในระดับที่ไม่น่าพอใจนัก

ปัญญา วิภทรเมธิกุล. (2561) ได้วิเคราะห์ผลตอบแทนและระยะเวลาที่เหมาะสมในการปลูกปาล์มน้ำมันในจังหวัดกระบี่โดยทำการคำนวณต้นทุนและผลผลิตของปาล์มน้ำมัน แบ่งปาล์มน้ำมันออกเป็น 2ช่วงอายุ คือ ปาล์มน้ำมันที่มีอายุ 22 ปีและปาล์มน้ำมันที่มีอายุมากกว่า 22 ปี ผลการวิเคราะห์พบว่า NPV เป็นบวกทั้งสองช่วงอายุส่วน BCR มากกว่า 1 ทั้งสองช่วงอายุ นั่นคือผลตอบแทนจากการลงทุนมากกว่าต้นทุนที่เสียไป ส่วน IRR พบว่า เท่ากับร้อยละ 22.48 และร้อยละ 22.49 ตามลำดับผลการวิเคราะห์เป็นเพียงการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินจากการลงทุนเท่านั้น และยังไม่มีการกำหนดพื้นที่ในการเพาะปลูกมาเป็นข้อจำกัดในการวิเคราะห์ ต่อมา

จรินทร์ศรี ธรณนพแก้ว. (2561) ทำการเปรียบเทียบผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนระหว่างการปลูกยางพาราและปาล์มน้ำมันในอำเภอหนองใหญ่จังหวัดชลบุรี ใช้กลุ่มตัวอย่างปาล์มน้ำมันพันธุ์เทเนอร์่า จำนวน 44 ตัวอย่าง และยางพาราพันธุ์ RRIM 600 จำนวน 68 ตัวอย่าง ขนาดสวนที่ใช้ในการวิเคราะห์ 50 ไร่โดยกำหนดให้ค่าเสียโอกาสของการลงทุนร้อยละ 12 ต่อปี ผลการวิเคราะห์พบว่า การลงทุนปลูกยางพาราให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าทางการเงิน ซึ่งมีค่า NPV เท่ากับ 383,099.15 บาท ค่า BCR เท่ากับ 1.16 และค่า IRR เท่ากับร้อยละ 13 ส่วนผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินในการลงทุนปลูกปาล์มน้ำมันพบว่า ให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าทางการเงิน มีค่า NPV เท่ากับ 376,142.52 บาท ค่า BCR เท่ากับ 1.17 และค่าIRR เท่ากับร้อยละ 13 เมื่อทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนเพื่อวัดความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในการลงทุนปลูกยางพาราและในการลงทุนปลูกปาล์มน้ำมัน โดยสมมติว่ามีการเปลี่ยนแปลงในผลตอบแทนหรือต้นทุนในการลงทุน ผลการวิเคราะห์พบว่าระดับความเสี่ยงของการลงทุนอยู่ในระดับต่างจากการวิเคราะห์ความอ่อนไหวพบว่า การเปลี่ยนแปลงการลงทุนปลูกยางพาราเป็นปาล์มน้ำมันดีกว่า ซึ่งจะให้มีผลกำไรจึงสามารถสรุปได้ว่า เมื่อเปลี่ยน

จากการปลูกยางพาราเป็นการปลูกปาล์มน้ำมันจะทำให้มีผลกำไรเพิ่มขึ้น แต่เมื่อเกษตรกรปลูกเพียงอย่างใดอย่างหนึ่งก็ยิ่งให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าจากการลงทุน

ณภัช เรียงแหลม. (2558) การศึกษานี้มุ่งศึกษาลักษณะการผลิต การตลาด ห่วงโซ่อุปทาน พร้อมทั้งวิเคราะห์ ผลตอบแทนทางการเงินและศักยภาพในการแข่งขันของการลงทุนทำสวนองุ่นพันธุ์ไวท์มะละกาของ เกษตรกรในอำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี เพื่อนำไปวิเคราะห์กลยุทธ์การที่เหมาะสมมาเนินงานสำหรับเกษตรกรโดยผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกจากพ่อค้าคนกลางโรงงานแปรรูป และเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับเทคนิคการผลิตค่าใช้จ่ายผลตอบแทนจากการลงทุนลักษณะการตลาด และห่วงโซ่อุปทานการผลิตโดยแบ่งผลการศึกษาออกเป็น 3 กรณีตามขนาดพื้นที่เพาะปลูกองุ่นพันธุ์ไวท์มะละกา ได้แก่ ขนาดเล็ก (ไม่เกิน 10 ไร่) ขนาดกลาง(ไร่)และขนาดใหญ่11 (16 ไร่ขึ้นไป) โดยใช้หลักการวิเคราะห์ทางการเชิงกึ่งกำหนดระยะเวลาการลงทุนจากอายุของต้นองุ่นอยู่ที่ประมาณ 5 ปี และอัตราคิดลดเท่ากับต้นทุนของเงินทุนถั่วเฉลี่ยถ่วงน้ำ WACC (ผลการสำรวจพบว่า เกษตรกรมีโครงสร้างการลงทุนเท่ากับส่วนของเจ้าของร้อยละ 100 จึงทำให้ WACC เท่ากับต้นทุนของเงินซึ่งเท่ากับร้อยละ 10.8 ต้นทุนการผลิตส่วนใหญ่เป็นต้นทุน แปรรูปโดยต้นทุนที่มีสัดส่วนมากที่สุดคือ ค่าจ้างแรงงาน ค่าผลิตภัณฑ์ทางเคมี และค่าใช้จ่ายจากการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินสรุปได้ว่าเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่มผลตอบแทนทางการเงินมีผู้ คุ้มค่าต่อการลงทุนและเกษตรกรที่มีพื้นที่องุ่นปลูกขนาดใหญ่มีผลตอบแทนทางการเงินที่ดีที่สุด

## 2.8.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Samaneh Daryabeygi Khotbehara. (2015) ได้ศึกษาโครงการถนนเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ: กรณีศึกษาความเป็นไปได้ในโครงการถนน Yazd-Abarkouh-Sourmagh ในประเทศอิหร่าน โดยมี วัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนสร้างถนนเพื่อเชื่อม 3 เมืองเข้าด้วยกัน เนื่องจากถนน ถือเป็นสิ่งสำคัญในแง่ของการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจโดยการศึกษาว่าโครงการมีความเป็นไปได้หรือไม่ โดยการแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 กรณี คือ สถานการณ์แรก สมมติฐานเจ้าของโครงการได้รับเงินลงทุน จากรัฐบาลทั้งหมด 30 ล้านดอลลาร์ ระยะเวลาโครงการ 30 ปี ซึ่งผลการวิเคราะห์ระบุว่าโครงการนี้มีค่า NPV ติดลบ 29 ล้านดอลลาร์สหรัฐ NPV แต่ทางเศรษฐกิจและผลกระทบต่อภายนอก มีค่าเชิงบวก คือ เท่ากับ 17 และ 47 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ตามลำดับ ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้เป็นไปได้ตามคาดการณ์สำหรับโครงการนี้ สถานการณ์ที่ภาคเอกชนที่ได้รับการดำเนินโครงการจะร่วมลงทุนกับรัฐบาลร้อยละ 50 ของค่าใช้จ่ายในการลงทุน และโครงการเมื่อสร้างเสร็จจะมีการเก็บค่าผ่านทางกับผู้ใช้รถ สถานการณ์ที่ NPV เท่ากับสองแสดงค่า 2 ล้านดอลลาร์สหรัฐ IRR เท่ากับ 16% ผลการวิเคราะห์นี้แสดงให้เห็นว่า การลงทุนร่วมกันระหว่าง รัฐบาลและบริษัทเอกชน ในที่นี้หมายถึงการศึกษาความเป็นไปได้และความคุ้มค่าในการลงทุนที่เป็นข้อมูล ประโยชน์ต่อธุรกิจร้านค้าแฟรนไชส์ที่ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

Pishgar-Komleh. (2017) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์พลังงานและเศรษฐกิจของการผลิตข้าว ภายใต้ระดับฟาร์มที่แตกต่างกันในจังหวัดกุยลานประเทศอิหร่านการศึกษานี้ได้จัดทำขึ้นบน

ความต้องการพลังงานและความสัมพันธ์ของวัตถุดิบและผลผลิตทางการผลิตข้าวในจังหวัดกุยสุรินทร์ ประเทศ อิหร่านโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ที่เก็บรวบรวมจากชาวนาจำนวน 50 คนผลของการวิจัยพบว่าการผลิต ข้าวใช้พลังงานรวมทั้งหมด 6,293.28 เมกะจูลต่อไร่ซึ่งใช้พลังงานเท่ากับ 46% ปุ๋ยเคมีเท่ากับ 36% เมล็ดพันธุ์ เท่ากับ 8% และยาฆ่าแมลงเท่ากับ6% ตามลำดับพลังงานตรง พลังงานทางอ้อม พลังงาน ทดแทนได้และพลังงานทดแทนไม่ได้คิดเป็นร้อยละ 49%, 51%, 11% และ 89% ตามลำดับ ซึ่งการใช้ รูปแบบข้อมูลทางเศรษฐกึจในการตอบปัญหาทางเศรษฐศาสตร์(econometric)ได้ถูกพัฒนา โดยใช้ใน ฟังก์ชันของการผลและผลลัพธ์แสดงให้เห็นว่าวัตถุดิบด้านการนิตาเข้าเชื้อเพลิงและเครื่องจักร ส่งผล อย่างเป็นนัยสำคัญต่อจำนวนผลผลิตผลของการวิเคราะห์อย่างละเอียดของวัตถุดิบด้านพลังงาน แสดงให้เห็นว่ามูลค่าของพลังงานนั้นสูงสุด(0.93)เครื่องจักร(0.23) ยาฆ่าแมลง(0.17) และเมล็ดพันธุ์ (0.15) จากการวิเคราะห์ทำให้ทราบถึงต้นทุนรวมของการผลิตคือ504.96\$ต่อไร่ผลตอบแทนขั้นต้น และ ผลตอบแทนสุทธิคือ262.72\$ต่อไร่และ150.40\$ต่อไร่ตามลำดับและอัตราส่วนระหว่าง ผลประโยชน์ต่อ ต้นทุนที่ได้รับ 1 เท่ากับ 29 โดยส่วนใหญ่ฟาร์มขนาดใหญ่มากกว่า 6 ไร่ขึ้นไปมีการ บริหารจัดการที่ดีกว่าและได้รับความสำเร็จมากกว่าในด้านการใช้พลังงานและสมรรถภาพทาง เศรษฐศาสตร์

Anne Sibert. (2014) ได้ศึกษาเรื่องการเติบโตของผลิตภาพแรงงานในยุโรป โดยเป็นการศึกษาการเพิ่มขึ้นของผลิตภาพแรงงาน โดยทำการเปรียบเทียบโดยใช้ดัชนีผลิตภาพแรงงาน ที่วัด จาก ผลผลิต / ชั่วโมงการทำงานทั้งหมด และเป็นการวัดผลิตภาพแรงงานที่เป็นการเปรียบเทียบ ระหว่างผลิตภาพแรงงานในยุโรป กับผลิตภาพแรงงานในสหรัฐอเมริกา โดยผลการศึกษาพบว่า ในช่วง ปี 1980-1995 ผลิตภาพแรงงานในยุโรปมีอัตราการเพิ่มที่สูงกว่าของสหรัฐอเมริกา และในช่วงปี 1995-2004 ผลิตภาพแรงงานยุโรปมีอัตราการเพิ่มที่น้อยกว่าของสหรัฐอเมริกา โดยสาเหตุที่อัตราการ เพิ่มของผลิตภาพแรงงานในช่วงปี 1980-1995 ที่สูงมากในยุโรป มาจากอัตราการเพิ่มของทุนที่มีค่า สูงมาก ประกอบกับอัตราค่าจ้างแรงงานในยุโรปที่สูงกว่าสหรัฐอเมริกาและเทคโนโลยีที่ทันสมัยกว่า 1995 ในปี-2004 ที่ผลิตภาพของแรงงานในยุโรปมีค่าน้อยกว่า สหรัฐอเมริกา มาจากการปฏิวัติทาง เทคโนโลยีในสหรัฐอเมริกา ประกอบกับประสิทธิภาพแรงงานในสหรัฐอเมริกาในยุคนี้มีค่าสูงซึ่งทาง ยุโรปที่ผลิตภาพน้อยลงกว่าเดิมเนื่องจากการเติบโตของผลิตภาพในบางประเทศที่ต่ำลงมาก สรุปได้ว่า ผลิตภาพแรงงานที่ความแตกต่างในแต่ละประเทศ อาจมีผลมาจากปัจจัยการผลิตหลายประการ ได้แก่ ประสิทธิภาพแรงงาน เทคโนโลยีและทุน

Chatchai Chong. (2017) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการผลิตผักกางในประเทศอินเดีย พบว่าการ ผลิตผักกางให้ผลตอบแทนสุทธิต่ำกว่าประมาณร้อยละ 5,198.48 บาท ต่อปี แต่การผลิตผักกางที่กลับ ให้ผลตอบแทนสุทธิ 1,093 บาท ต่อไร่ ทั้งนี้เนื่องจากการที่แตกต่างกัน และทำเลการปลูกผักที่ เหมาะสมแตกต่างกัน จากตัวเลขดังกล่าวไม่อาจสรุปในเชิงเศรษฐกึจได้ว่าผลตอบแทนจากผักกางสูง กว่าในแง่โภชนาการคุณภาพชีวิต และมลภาวะจากสารพิษที่ปลูกผัก จะเห็นได้ว่าผักกางควรขยายให้ กว้างมากขึ้นเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตให้สูงขึ้น



ทำกำไรอยู่ภายใต้แรงกดดันอย่างหนัก ภาวะเอกฐานทั้งสองที่ส่งผลกระทบต่อสภาพความเป็นอยู่ของชุมชนสามารถแก้ไขได้ด้วยการใช้แนวทาง Climate Smart Agriculture (CSA) ที่ช่วยให้เกษตรกรฟื้นฟูความสามารถในการทำกำไรให้อยู่ในระดับที่ดี และเพื่อลดต้นทุนที่ซ่อนอยู่หรือต้นทุนภายนอกในการผลิตกาแฟ .นี่เป็นหนึ่งในข้อสรุปหลักที่นำเสนอในรายงานล่าสุดของ Solidaridad: The True Price of Climate Smart Coffee การหาจำนวนผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นของ Climate-Smart Agriculture สำหรับกาแฟโคลอมเบีย การวิจัยนี้ใช้ข้อมูลเบื้องต้นที่รวบรวมจากกลุ่มเกษตรกรรายย่อย 60 รายในแผนก Cauca ซึ่งใช้ชุดปฏิบัติ CSA สิบหกข้อ เช่น เพิ่มความหนาแน่นของต้นกาแฟต่อเฮกตาร์ การปลูกต้นไม้ให้ร่มเงาเพื่อลดการพังทลายของดิน การใช้ปุ๋ยให้ดีขึ้นเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก กระบวนการหลังการเก็บเกี่ยวมีประสิทธิภาพมากขึ้นเพื่อลดการใช้น้ำและมลพิษทางน้ำ ราคาที่แท้จริงเป็นที่เข้าใจกันว่าเป็นราคาตลาดของผลิตภัณฑ์บวกกับต้นทุนภายนอกทางสังคมและสิ่งแวดล้อม (เช่น ประกันสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย การใช้น้ำและวัสดุที่หายาก มลพิษทางน้ำ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และอื่นๆ) รายงานนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินราคาที่แท้จริงของการผลิตกาแฟ CSA ในโคลัมเบีย เพื่อช่วยให้กาแฟมีราคาถูกลงสู่สังคมและให้ผลกำไรแก่เกษตรกรและผู้เล่นทุกคนในห่วงโซ่อุปทาน โดยลดราคาจริงให้อยู่ในระดับเดียวกับ ราคาขายปลีกให้ได้มากที่สุด “การคำนวณราคาที่แท้จริงสามารถช่วยจัดการความเสี่ยง ควบคุมนวัตกรรม และลดต้นทุนทางสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยการปรับปรุงความโปร่งใสตลอดห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์ เป้าหมายสุดท้ายคือการตระหนักถึงผลิตภัณฑ์ที่มีราคาไม่แพงและยั่งยืน: ผลิตภัณฑ์ที่มีราคาจริงต่ำ”

Penajam, Samarinda. (2017) ผลผลิตกาแฟในสุลาเวสีใต้ หนึ่งในสายพันธุ์ที่มีชื่อเสียงที่สุดคืออาราบิก้า หนึ่งในสายพันธุ์เหนือกว่าสินค้าโภคภัณฑ์ที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง จากความต้องการกาแฟ กาแฟอาราบิก้าจึงต้องพัฒนาไร่กาแฟอาราบิก้าโดยเฉพาะ ดังนั้นจึงเป็นเรื่องสำคัญที่จะต้องวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินของกาแฟอาราบิก้าสำหรับแต่ละชนิด งานวิจัยนี้ดำเนินการในพื้นที่เพาะปลูกกาแฟอาราบิก้าบางส่วนในเลมบังโบกิน, โทราจาเหนือ ตั้งอยู่ที่  $\pm 1,237$  เมตรเหนือระดับน้ำทะเล และมีพิกัด  $03^{\circ}01'04,7'' - 03^{\circ}01'45,2''N$  และ  $119^{\circ}59'44,9'' - 120^{\circ}00'03,8''S$ . การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินของอาราบิก้าการปลูกกาแฟด้วยการผสมผสานระหว่าง *Leucaena glauca* และ *Calliandra calothyrsus* และ *Elmerrellia ovalis* (แบบจำลองวนเกษตร) โดยคำนวณ: (i) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV); (ii) อัตราส่วนผลประโยชน์สุทธิต่อต้นทุน (Net B/C) และอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) การวิเคราะห์ทางการเงินของกาแฟอาราบิก้าภายใต้การผสมผสานระหว่าง *Leucaena glauca* และ *Calliandra Calothyrsus* อยู่ในอัตราดอกเบี้ย 10% ผลการวิเคราะห์ทางการเงินแสดงให้เห็นว่าการผลิตกาแฟอาราบิก้าที่แรเงาด้วย *Leucaena glauca* และ *Calliandra calothyrsus* เป็นไปได้เพราะการวิเคราะห์ทางการเงินพบว่าค่า NPV ที่เป็นบวก B/C > 1 และค่า IRR (มากกว่าค่า MAR = 10%)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยเท่านั้น ไม่ควรนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Samuel Benin. (2017) อุตสาหกรรมกาแฟก้นดากำลังเผชิญกับความท้าทายที่ร้ายแรง รวมถึงราคาต่างประเทศที่ต่ำใน low ตลาดกาแฟต่างประเทศ ต้นกาแฟสูงอายุ และผลผลิตที่ลดลง และล่าสุดการปรากฏตัวของโรคเหี่ยวของกาแฟซึ่งมีส่วนทำให้ลดลงทั้งปริมาณและมูลค่าของการส่งออกกาแฟรัฐบาลยูกันดา ผ่านหน่วยงานพัฒนากาแฟก้นดา (UCDA) ใน 1993/94 เริ่มโครงการปลูกกาแฟทดแทนต้นกาแฟที่เก่าหรือได้รับผลกระทบจากกาแฟเหี่ยวและขยายการผลิตกาแฟไปยังพื้นที่ที่เหมาะสมอื่น ๆ ในภาคเหนือและภาคตะวันออกของยูกันดา นี้โปรแกรมดูเหมือนจะช่วยให้ต่อสู้กับปัญหาของอุตสาหกรรมและย้อนกลับแนวโน้มที่ลดลงอย่างไรก็ตาม UCDA ประกาศในปี 2547 ว่าได้ถอนตัวจากโครงการปลูกถ่ายในฤดูกาล 2547/48 (สนับสนุนผู้ประกอบการเรือนเพาะชำและจัดซื้อและจำหน่ายกล้าไม้ฟรีให้กับเกษตรกร) ดังนั้นความสำเร็จของโครงการอาจไม่ยั่งยืน บทความนี้ประเมินการผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ (อัตราส่วนผลประโยชน์-ต้นทุน) ของโครงการปลูกกาแฟโดยเฉพาะอย่างยิ่งการปลูกทดแทนด้วยพันธุ์โคลน และวิเคราะห์ผลสวัสดิภาพของการตัดสินใจที่จะถอน. เราพบว่าอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) และอัตราส่วนผลประโยชน์-ต้นทุนนั้นสูงมาก ประมาณ 50 เปอร์เซ็นต์และ 3.7 ตามลำดับ แสดงว่าโครงการปลูกถ่ายในยูกันดาเป็นประโยชน์อย่างมากต่อ ความเป็นอยู่ของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ ภาคย่อยกาแฟ และเศรษฐกิจโดยรวม ประโยชน์สูงสุดเกิดขึ้นที่ภาคกลางที่มีการปลูกกาแฟจำนวนมาก รองลงมาคือภาคตะวันออกและภาคตะวันตกภูมิภาคผลตอบแทนการลงทุนสูงสุดเกิดขึ้นในภาคตะวันออก รองลงมาคือภาคกลางและภาคตะวันตกภูมิภาค การวิเคราะห์ความไวแสดงให้เห็นว่าผลลัพธ์ (นั่นคือ ผลประโยชน์สุทธิ) แข็งแกร่งเมื่อเทียบกับสมมติฐานที่สร้างขึ้นรวมถึงความยืดหยุ่นของอุปสงค์และอุปทานและระดับการบริโภคภายในประเทศ แม้ว่าผลลัพธ์จะอ่อนไหวต่อต้นทุนการผลิตในฟาร์มและผลผลิตกาแฟ แต่โปรแกรมยังคงปรับปรุงสวัสดิการ. เมื่อนำมารวมกันแล้วผลปรากฏว่าหากรัฐบาลถอนตัวจากการปลูกโปรแกรมโดยไม่วางมาตรการทางเลือกที่เพียงพอเพื่อรับรองความยั่งยืนของโปรแกรมสวัสดิการจะลดลงอย่างมากในพื้นที่ปลูกกาแฟ

Sesilia Kirana. (2017) กาแฟเป็นพืชไร่ชนิดหนึ่งที่ปลูกในอินโดนีเซียมาช้านานและมีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง ร้อยละเจ็ดสิบสี่ของการบริโภคกาแฟโลกอยู่ในกลุ่มกาแฟอาราบิก้า และ 26% เป็นของกาแฟโรบัสตา1 สถาบันวิจัยและพัฒนาการปลูกพืชแห่งชาวอินโดนีเซียระบุว่ากาแฟอาราบิก้าเติบโตได้ดีที่ระดับความสูงเหนือ 1,000 ม. ASL โดยมีปริมาณน้ำฝนอยู่ที่ 1,500-2,500 มม. ต่อปี G1 เดือนที่แห้งเฉลี่ย 1-3 เดือน และอุณหภูมิเฉลี่ย 15-25 JavaPreanger Arabica Coffee (JPAC) เป็นตัวแทนของประเทศอินโดนีเซียเป็นกาแฟที่ดีที่สุดของชาวตะวันตกและมีกลิ่นหอมเข้มข้นและรสชาติที่เป็นเอกลักษณ์หลายประการ เป็นไปตามคำกล่าวของ Purnama2 ที่ว่า Java Preanger ArabicaCoffee (JPAC) เป็นกาแฟประเภทอาราบิก้าที่ผลิตโดยเกษตรกรในภูมิภาค Priangan และปลูกในที่ราบสูงของ Priangan ที่ระดับความสูงอย่างน้อย 1,000 m ASL สำหรับการปกป้องสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ในใบรับรอง รสชาติของ JPAC แบ่งออกเป็นสองสายพันธุ์: Java Preanger ArabicaCoffee (JPAC) ของ Bandoeng Highland และ Java PreangerArabica Coffee (JPAC)

ของ Soenda Mountain สหกรณ์แห่งหนึ่งในปีงกาเลงกันคือ Margamulya Coffee Producers Cooperative (MCPC) สหกรณ์นี้เป็นสหกรณ์ที่รวบรวมผู้ผลิตกาแฟโดยเฉพาะชาวไร่กาแฟอาราบิก้า ในหมู่บ้าน Margamulya ในการดำเนินธุรกิจ สหกรณ์ผู้ผลิต คือ สหกรณ์ที่ประกอบด้วยผู้ผลิตสินค้า หรือบริการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขัน รักษาคุณภาพ และรักษาราคาสินค้าให้คงที่ ชาวปีงกาเลงกันหลายคนเลือกที่จะปลูกกาแฟอาราบิก้ามากกว่ากาแฟโรบัสต้า เพราะปีงกาเลงกันมีสภาพทางภูมิศาสตร์ที่ตรงกับความต้องการของกาแฟอาราบิก้า ปีงกาเลงกันมีความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,200-1,500 เมตร และปริมาณน้ำฝน 1,000-2,000 มล. ปีงกา 1. เป็นองค์กรธุรกิจที่มุ่งหวัง ในการปรับปรุงผลิตภาพและสวัสดิภาพของสมาชิก สหกรณ์ตอบสนองความต้องการของสมาชิก MCPC ให้บริการแก่เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในหมู่บ้าน Margamulya ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสมาชิกของสหกรณ์ สมาชิกได้มาซึ่งสิ่งอำนวยความสะดวกเพราะมีฐานะเป็นเจ้าของและผู้ใช้งานของสหกรณ์ สหกรณ์มีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากธุรกิจอื่น กล่าวคือ สมาชิกมีอัตลักษณ์คู่ โดยนอกจากจะเป็นเจ้าของแล้ว พวกเขายังเป็นลูกค้าหรือผู้ใช้ผลิตภัณฑ์หรือบริการของสหกรณ์ (กฎหมายของสาธารณรัฐอินโดนีเซียหมายเลข 25 ปี 2535) นวัตกรรมสถาบันสามารถลดต้นทุนการทำธุรกรรมและปรับปรุงการประสานงานทางการตลาด (เช่น สหกรณ์ กลุ่มการตลาด การดำเนินการร่วมกัน และองค์กรเกษตรกร) มีศักยภาพในการลดผลกระทบของตลาดที่ไม่สมบูรณ์และเปิดใช้งานการเชื่อมโยงสำหรับข้อมูลเข้าและผลลัพธ์ที่ประสานกันในตลาด และใช้ฟังก์ชันของตลาดสำหรับเกษตรกรรายย่อย 3. สหกรณ์ยังจำเป็นต้องส่งเสริมผู้มีส่วนได้เสียในฐานะสมาชิกของพวกเขา วัตถุประสงค์หลักขององค์กรผู้ผลิตคือการให้บริการสนับสนุนด้านการเกษตร รวมถึงการตลาดผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร สหกรณ์เป็นองค์กรที่จัดตั้งขึ้นอย่างเป็นทางการสำหรับผู้ค้าผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจในฐานะสมาชิกโดยสมัครใจ โดยให้บริการที่สนับสนุนกิจกรรมทางการเกษตร เช่น การเจรจาต่อรองกับลูกค้า การจัดหาข้อมูล ความช่วยเหลือด้านเทคนิค และบริการด้านการประมวลผลและการตลาด 4 สหกรณ์และสมาคมเกษตรกรเป็นรูปแบบขององค์กรผู้ผลิต (เกษตรกรกรรม) ที่มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนเกษตรกรในการเปลี่ยนการผลิตชาวนาและใช้มาตรฐานคุณภาพ 5-7 เสนอแนะว่าสถาบันเช่นสหกรณ์สามารถลดต้นทุนการรวบรวมข้อมูลได้อย่างมาก สหกรณ์มีส่วนสำคัญในการช่วยให้เกษตรกรเข้าถึงตลาดเฉพาะ 8 และการค้าขายในฟาร์ม 9 การปรับปรุงสมาชิกภาพสหกรณ์ ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกสหกรณ์ จำนวนการผลิตที่เพิ่มขึ้น 10 การรับเอาข้อมูลที่ทันสมัยเพิ่มขึ้น การทำให้เข้มข้นขึ้น และผลิตภาพแรงงานที่สูงขึ้น 9 นอกจากนี้ยังช่วยปรับปรุงสถานะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร 11 เพิ่มผลตอบแทนสุทธิของฟาร์ม รายได้ครัวเรือนที่สูงขึ้น 10 รายได้ที่สูงขึ้น 9 นอกจากนี้ สหกรณ์ยังมีประสิทธิภาพในการปรับปรุงประสิทธิภาพทางเทคนิคโดยให้บริการสนับสนุนแก่สมาชิก 12 กล่าวอีกนัยหนึ่ง มีความสัมพันธ์ทางธุรกิจระหว่างเกษตรกรในฐานะสมาชิกและสหกรณ์ในฐานะบริษัทที่พวกเขาเป็นเจ้าของ สหกรณ์ควรมีกลยุทธ์ในการพัฒนาองค์กร สหกรณ์ต้องใช้กลยุทธ์เฉพาะที่เหมาะสมกับลักษณะทั่วไปของกาแฟ 13. การแทรกแซงจากภายนอกมีความสำคัญต่อการพัฒนาขีดความสามารถขององค์กรโดยเฉพาะอย่างยิ่ง เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าและสร้างความตื่น

ตระหนักในตลาด 14. ในการดำเนินธุรกิจทั้งเกษตรกรและสหกรณ์ต้องการเงินทุนเพื่อตอบสนองความต้องการ สำหรับงบประมาณที่จะเกิดขึ้น ความต้องการของเกษตรกรในด้านงบประมาณคือการจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกในการผลิต การดูแล การเก็บเกี่ยว และหลังการเก็บเกี่ยว ก่อนที่พืชผลจะออกสู่ตลาดสหกรณ์ สหกรณ์ต้องใช้งบประมาณเงินสดในการซื้อผลเชอรี่กาแฟจากเกษตรกร เพราะเกษตรกรต้องการรับเงินสด สหกรณ์ยังต้องการเงินทุนในการแปรรูปผลเชอรี่กาแฟให้เป็นถั่วเขียว ถั่วคั่ว และถั่วบด นอกจากนี้ สหกรณ์ยังต้องใช้งบประมาณการตลาดซึ่งรวมถึงงบประมาณบรรจุภัณฑ์ การส่งเสริมการขาย และการขนส่ง วัตถุประสงค์ของการศึกษาคือการตรวจสอบความสัมพันธ์ทางธุรกิจของเกษตรกรด้วย สหกรณ์และเงินทุนที่จำเป็นในการจัดหาเงินทุนในการทำการเกษตรและสหกรณ์ธุรกิจ

National Geographic. (2019) หลายคนเริ่มต้นกิจวัตรตอนเช้าโดยไม่ได้คิดอะไรกับกาแฟสักถ้วย ส่วนใหญ่ถือเป็นสิ่งสำคัญ (บางครั้งสำคัญ) ของพิธีกรรมตอนเช้า กาแฟมีความหมายเหมือนกันกับการปลุกเราให้ตื่นขึ้น เพิ่มระดับพลังงานและผลิตภาพ เราพึ่งพาเนื้อหาคาเฟอีนเพื่อให้เราไปต่อเมื่อทุกอย่างล้มเหลว สำหรับผู้ชื่นชอบกาแฟและผู้ที่ยังหลงใหลในกาแฟ การดื่มกาแฟไม่ใช่แค่ความจำเป็นในตอนเช้าแต่เป็นการออกกำลังกายแบบ Single Origin หรือแบบบดเมล็ดกาแฟ ประสิทธิภาพทางประสาทสัมผัสและบ่อยครั้งเป็นงานแห่งความรัก เนื่องจากผู้ชื่นชอบกาแฟที่แท้จริงส่วนใหญ่ใช้เครื่องบดกาแฟเฉพาะทางหรือ เครื่องชงกาแฟสั่งทำพิเศษเพื่อชงคัปปาที่หอมและสมบูรณ์แบบ พิชากาแฟที่จำหน่ายสินค้าได้รับการปลูกเป็นส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตาม พิชากาแฟส่วนใหญ่ที่เราชอบคือพิชากาแฟป่า (หรืออย่างน้อยก็ได้รับอิทธิพลจากพืชเหล่านี้เป็นหลัก) ซึ่งส่วนใหญ่พบในป่าทั่วแอฟริกาและมาดากัสการ์. อาราบิก้าเป็นตัวอย่างหนึ่ง และยังเป็นที่ยังคงกันว่าเป็นหนึ่งในกาแฟสายพันธุ์แรกของโลก หรือเป็นหนึ่งในกาแฟกลุ่มแรกๆ ที่ปลูกและนำไปใช้เพื่อการบริโภคจำนวนมาก เนื่องจากเป็นพื้นฐานของกาแฟเกือบครึ่งที่ผลิตได้ทั่วโลกอย่างไรก็ตาม การแก้ไขปัญหาคาแฟยามเช้าของเราอาจอยู่ภายใต้การคุกคาม เนื่องจากนักวิทยาศาสตร์ที่อยู่เบื้องหลังรายงานของ Royal Botanic Garden ปี 2019 ของสหราชอาณาจักรได้ประมาณการว่ากาแฟป่าประมาณ 60% ของโลกกำลังเผชิญกับการสูญพันธุ์เนื่องจากผลกระทบที่ชัดเจนมากขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภาวะโลกร้อนเช่นกัน เนื่องจากที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติสูญหายไปเนื่องจากการตัดไม้ทำลายป่าและความชุกของศัตรูพืชและโรคอุตสาหกรรมกาแฟปลูกและปลูกป่าเป็นอุตสาหกรรมที่ "ทำกำไรได้มหาศาล" และให้ผลผลิต แม้ว่าผลผลิตของพืชผลและในทางกลับกันกำไรที่ได้จะถูกประนีประนอมอย่างไม่ต้องสงสัย เนื่องจากพิชากาแฟป่ามีความสำคัญต่อการอยู่รอดของผู้ปลูกส่วนใหญ่ พืชผลเนื่องจากสามารถผสมพันธุ์ข้ามสายพันธุ์ได้เป็นจำนวนมาก เพื่อเพิ่มความสามารถในการอยู่รอดของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศตามลำดับ เอดิโอเปียครองตำแหน่ง 'ผู้ส่งออกกาแฟรายใหญ่ที่สุดของแอฟริกา' ด้วยมูลค่าการส่งออกพืชผลประมาณ 1 พันล้านดอลลาร์ต่อปีโดยมีผู้คนมากกว่า 15

ล้านคนในประเทศที่ทำงานในอุตสาหกรรมกาแฟ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.2 สรุปตัวแปรต้นและตัวแปรตามในงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	ตัวแปรต้น		ตัวแปรตาม	
		การเก็บข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล	การประเมินโครงการลงทุน	สรุปผล การประเมินโครงการ
สุขใจ ตอนปัญญา. (2557)	ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนในการลงทุนปลูกข้าว ของเกษตรกร หมู่ 5 ตำบลหัวดง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร	√	√	√	
วิลาวัลย์ แช่ลิ้ม. (2559)	การศึกษาต้นทุนในการผลิตยาสีฟันสมุนไพรไทยแบบเหลว “Herbal white” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนในการผลิตยาสีฟันสมุนไพรไทยแบบเหลว “Herbal white”	√	√	√	√
นฤมล ภูหนองไธสง. (2558)	เป็นการวิเคราะห์หาจุดคุ้มทุนและระยะเวลาคืนทุนของการปลูกยางพารา ขนาด 10 ไร่ เพื่อหาจุดคุ้มทุนและระยะเวลาคืนทุนของกิจการ		√	√	
ธัญสิริ สง่างาม. (2550)	วิเคราะห์จุดคุ้มทุนและวางแผนกำไรของธุรกิจการท่องเที่ยวต่างประเทศ : กรณีศึกษา ชุดสินค้าการท่องเที่ยวประเทศมาเลเซีย		√	√	√
สุพิมล ปัญญาบาล. (2559)	ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกอ้อย ส่งขายบริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลแม่วังจำกัด จังหวัดลำปาง	√	√	√	√
กัญญนันท์ ตันติสุข. (2558)	ต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกข้าวแบบหวานน้ำดำในพื้นที่ตำบลขนาดในตำบลบึงทองหลาง อำเภอลำลูกกาจังหวัดปทุมธานี		√	√	√

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.2 (ต่อ) สรุปตัวแปรต้นและตัวแปรตามในงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	ตัวแปรต้น		ตัวแปรตาม	
		การเก็บข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล	การประเมินโครงการลงทุน	สรุปผล การประเมินโครงการ
ยุพรัตน์ จันทร์แก้ว. (2558)	ต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตามนโยบายของรัฐบาล โครงการจัดตั้งนิคมการเกษตร พืชอาหารและพลังงาน ทดแทนกรณีศึกษา สมาชิกสหกรณ์นิคมแม่สอด จำกัด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก		✓	✓	✓
อรรรรณ ศรีไสมพันธ์. (2557)	ผลผลิตหมายถึงจำนวนผลผลิตทั้งหมดที่ผู้ผลิตผลิตได้ต่อหนึ่งรอบ การผลผลิตต่อไร่หมายถึงจำนวนผลผลิตทั้งหมดที่ผู้ผลิตผลิตได้ต่อหนึ่งรอบการผลิต คิดเฉลี่ยต่อพื้นที่ผลิต ราคาของผลผลิตหมายถึงราคาที่ผู้ผลิตขายได้หรือได้รับจากการขาย	✓	✓	✓	✓
วิทยา ภูสันติ- สัมพันธ์. (2562)	ศึกษาวิจัยเรื่องการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในโครงการบริการพิเศษบนโครงข่ายอัจฉริยะในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลของบริษัท แอคเซส จำกัด		✓	✓	
ปัญญา วิภัทรเมธีกุล. (2561)	วิเคราะห์ผลตอบแทนและระยะเวลาที่เหมาะสมในการปลูกปาล์มน้ำมันในจังหวัดกระบี่โดยทำการคำนวณต้นทุนและผลผลิตของปาล์มน้ำมัน		✓	✓	
จรินทร์ศรี ธรรณพแก้ว. (2561)	เปรียบเทียบผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนระหว่างการปลูกยางพาราและปาล์มน้ำมันในอำเภอนองใหญ่จังหวัดชลบุรี		✓		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.2 (ต่อ) สรุปตัวแปรต้นและตัวแปรตามในงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชื่อผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	ตัวแปรต้น		ตัวแปรตาม	
		การเก็บข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล	การประเมินโครงการลงทุน	สรุปผล การประเมินโครงการ
ณปภัช เรียงแหลม. (2558)	ศึกษาลักษณะการผลิต การตลาด ห่วงโซ่อุปทาน พร้อมทั้งวิเคราะห์ ผลตอบแทนทางการเงินและศักยภาพ ในการแข่งขันของการลงทุนทำสวน องุ่นพันธุ์ไวท์มัสสะกาของ เกษตรกร ในอำเภอดำเนินสะดวก จังหวัด ราชบุรี		✓	✓	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาอิสระเรื่อง การจัดการธุรกิจเกษตร : กรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด และเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยแบ่งตามลำดับ ดังนี้

- 3.1 การออกแบบการศึกษา
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง
- 3.4 วิธีการเก็บข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 การออกแบบการศึกษา

การจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Research) ด้วยวิธีการสำรวจ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ซึ่งทำการสำรวจจากสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการนำแนวคิดทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องมาวางเป็นกรอบแนวคิด และสมมติฐาน เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษา

#### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

ในการจัดการธุรกิจเกษตรกรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟโรบัสต้ากลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด ใช้เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ ซึ่งออกแบบขึ้นมาเพื่อรองรับวัตถุประสงค์ของการศึกษา ประกอบไปด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบไปด้วย ชื่อ-สกุล ระยะเวลาในการเริ่มประกอบอาชีพ และความรู้ในการประกอบอาชีพ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและค่าใช้จ่ายการปลูกกาแฟโรบัสต้า สินทรัพย์และอุปกรณ์ในการเพาะปลูก ซึ่งหมายถึง เงินทุนเริ่มแรก ซึ่งประกอบด้วยที่ดินและอุปกรณ์ต่าง ๆ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนของการปลูกกาแฟโรบัสต้า ประกอบด้วยวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง ค่าใช้จ่ายในการเพาะปลูกและผลตอบแทนจากการเก็บเกี่ยวกาแฟโรบัสต้า

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ หมายถึง เป็นการให้คำแนะนำกับแบบสัมภาษณ์ของผู้วิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### 3.3.1 ประชากร

ประชากรที่ทำการศึกษาคั้งนี้คือ กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด อยู่ในพื้นที่ จังหวัดชุมพร 274 ม.9 ถ.ท่าแซะ-ปะทิว อำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร

#### 3.3.2 กลุ่มตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ทำการศึกษาคั้งนี้คณะผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูก กาแฟ ชุมพร จำกัด อยู่ในพื้นที่จังหวัด ชุมพร 274 ม .9 ถ .ท่าแซะ-ปะทิว อำเภอท่าแซะ จังหวัด ชุมพร

### 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ โดยใช้แบบสัมภาษณ์ ซึ่งมี รายละเอียดเกี่ยวกับต้นทุนการปลูกกาแฟโรบัสต้า และค่าใช้จ่ายในการขายรวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับ รายได้จากการจำหน่ายกาแฟโรบัสต้า

2. ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมค้นคว้า ข้อมูลจากหนังสือ วารสาร เอกสารเว็บไซต์ที่เผยแพร่จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปวิเคราะห์ศึกษาเปรียบเทียบกับ ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ได้แก่ การสืบค้นข้อมูลราคาตลาดของกาแฟโรบัสต้า ในช่วงการจำหน่าย

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยดำเนินการ ดังนี้

ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ จะนำมาทำการตรวจสอบถึงความถูกต้องและความ สมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้รับกลับมาในแต่ละชุด แต่ละหัวข้อ แล้วนำมาวิเคราะห์ตามแต่ละส่วนของแบบ สัมภาษณ์ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ จะแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ซึ่งประกอบไปด้วย ชื่อ-นามสกุล ระยะเวลาในการเริ่มประกอบอาชีพ และความรู้ในการประกอบอาชีพ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับเงินลงทุนการปลูกกาแฟโรบัสต้า สินทรัพย์และอุปกรณ์ในการ เพาะปลูกซึ่งหมายถึง เงินทุนเริ่มแรก ซึ่งประกอบด้วยที่ดินและอุปกรณ์ต่างๆ จะวิเคราะห์โดยผู้วิจัยได้ ใช้สูตรการคำนวณหาค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ เพื่อแสดงในส่วนของค่าใช้จ่ายที่เป็นต้นทุน ซึ่งจะ แสดงผลในรูปแบบของตารางของการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกกาแฟโรบัสต้า ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ทางตรง ค่าแรงงานทางตรง ค่าใช้จ่ายในการเพาะปลูกและผลตอบแทนจากกาแฟโรบัสต้า โดยผู้วิจัยจะใช้สูตรการคำนวณต้นทุนการผลิต เพื่อใช้ในการคำนวณต้นทุนที่ใช้ในการปลูกกาแฟโร บัสต้า และในส่วนของผลตอบแทนจะคำนวณโดยการนำผลผลิตทั้งหมดคูณกับราคาขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ในสิ่งที่ปรากฏโดยปริยายการคำนวณ การคำนวณต้นทุนและผลตอบแทนในการปลูกกาแฟโรบัสต้า ผู้วิจัยได้ใช้สูตรการคำนวณ ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนี้

ต้นทุนการเพาะปลูก = วัสดุดิบทางตรง + ค่าแรงงานทางตรง + ค่าใช้จ่ายในการเพาะปลูก

รายได้สุทธิ = ผลผลิตทั้งหมด x ราคาตลาดเฉลี่ย

กำไร(ขาดทุน)สุทธิ = รายได้สุทธิ - ต้นทุนรวม

3.3.6 การดำเนินการยืนยันผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยผู้เชี่ยวชาญแบบประชุมกลุ่ม (Focus Group) เพิ่มเติมเพื่อยืนยันผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว จำนวน 1 ท่านประกอบด้วย ผู้จัดการสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟโรบัสต้า



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### ผลการศึกษาอิสระ

การศึกษาอิสระเรื่อง การจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษา ต้นทุนและผลตอบแทนของ กาแฟโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัยรายละเอียดดังนี้

4.1 ข้อมูลทั่วไปของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด และสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด

4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับเงินลงทุนการปลูกกาแฟโรบัสต้า สิทธิประโยชน์และอุปกรณ์ในการเพาะปลูก

4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกกาแฟโรบัสต้า

**4.1 ข้อมูลทั่วไปของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด และสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด ซึ่งประกอบไปด้วย ชื่อ-นามสกุล ระยะเวลาในการเริ่มประกอบอาชีพ และ ความรู้ในการประกอบอาชีพ**

**4.1.1 ประวัติความเป็นมาของการก่อตั้งสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด**

สหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟจังหวัดชุมพร จำกัด เกิดจากการรวมตัวของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ ซึ่งได้รับความเดือดร้อนจากราคาผลผลิตตกต่ำ ในช่วงปี พ.ศ. 2530-2540 ที่เล็งเห็นช่องทางการผลิต विकฤตให้เป็นโอกาส ได้จัดตั้งสหกรณ์เพื่อบริหารจัดการผลผลิตกาแฟ และใช้เป็นชื่อต่อรองทางการตลาด ส่งผลให้สมาชิกไม่ถูกเอารัดเอาเปรียบจากพ่อค้า โดยใช้ชื่อ “สหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟจังหวัดชุมพร จำกัด” เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2540 ในช่วงปี 2550-2551 สหกรณ์ล้มลุกคลุกคลานไปกับการดำเนินธุรกิจ ที่ประสบผลการขาดทุนสาเหตุจากการที่คณะกรรมการดำเนินการส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร ไม่มีความเชี่ยวชาญด้านการดำเนินธุรกิจประเภทนี้ ประกอบกับธุรกิจดังกล่าวมีการแข่งขันในตลาดค่อนข้างสูง อีกทั้งเงินทุนของสหกรณ์มีน้อย ขาดการวิเคราะห์ข้อมูลทางบัญชี ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูง ด้วยความตั้งใจและมุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจเพื่อประโยชน์แก่มวลสมาชิก คณะกรรมการดำเนินการฝ่ายจัดการไม่ย่อท้อต่อปัญหาที่เกิดขึ้น ประกอบกับ สำนักงานตรวจสอบบัญชีสหกรณ์ชุมพร ได้แนะนำโปรแกรมระบบเผื่อระวังและเตือนภัยทางการเงิน อีกทั้งสหกรณ์ได้เข้าร่วมโครงการสามประสานเพื่อพัฒนาสหกรณ์ (WWR) ซึ่งทำให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงิน ทราบจุดอ่อนจุดแข็งได้อย่างรวดเร็วและทันเหตุการณ์ สหกรณ์ได้นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินมาใช้ในการวางแผนการบริหารงานอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง จึงทำให้ผ่านวิกฤตการณ์ขาดทุนและเจริญเติบโตตามลำดับ

ปัจจุบัน สหกรณ์มีพื้นที่การดำเนินงานครอบคลุมทั้ง 8 อำเภอของจังหวัดชุมพร มีการดำเนินงานภายใต้หลักธรรมาภิบาล ใช้วิธีการสหกรณ์ และการจัดระบบการควบคุมภายในที่ดี จึงเอกสารนี้สามารถอำนวยความสะดวกให้แก่สมาชิกอย่างทั่วถึง ปัจจุบันมีสมาชิก 700 กว่าคน ให้บริการ 5 ธุรกิจค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลัก ได้แก่ ธุรกิจสินเชื่อ ธุรกิจรับฝาก ธุรกิจจัดหาสินค้ามาจำหน่าย ธุรกิจรวบรวมและแปรรูปผลผลิต กาแฟ สำหรับธุรกิจแปรรูปผลผลิตได้แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ กาแฟคั่ว-บด กาแฟ 3 in 1 ในชื่อว่า “กาแฟชุมพร”

#### 4.1.2 ข้อมูลของสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด

ในปัจจุบันสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด ได้มีจำนวนสมาชิกทั้งหมด 717 คน แยกเป็น ชาย 457 หญิง 260 คน

#### 4.1.3 ข้อมูลของตัวแทนสมาชิกในการสัมภาษณ์ของสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด

นาย สำรวัย ใจเย็น เกิดวันที่ 04 กรกฎาคม 2487 อายุ 77 ปี บ้านเลขที่ 514 ม. 20 บ้านพัน วาล 4 ตำบล รั้วอ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัด ชุมพร พื้นที่ในการปลูกกาแฟโรบัสต้าเฉลี่ยทั้งหมด 10 ไร่ รายได้เฉลี่ยต่อปีประมาณ 451,402.50 บาท

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด

	ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	457	63.73
	หญิง	260	36.26
อายุ	ต่ำกว่า 30	2	0.27
	31-40 ปี	124	17.29
	41-50 ปี	143	19.94
	51-60 ปี	221	30.82
	61 ปีขึ้นไป	227	31.65
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษา	428	59.69
	มัธยมศึกษาตอนต้น / ปวช.	226	31.52
	มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวส.	63	8.78

จากตารางที่ 1 พบว่า สมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัดประกอบด้วยเพศชาย จำนวน 457 คนคิดเป็นร้อยละ 63.73 และเพศหญิง จำนวน 260 คน คิดเป็นร้อยละ 36.26 มีระดับอายุ ประกอบด้วย ต่ำกว่า 30 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.27 อายุ 31-40 ปี จำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 17.29 อายุ 41-50 ปี จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 19.94 อายุ 51-60 ปี จำนวน 221 คน คิดเป็นร้อยละ 30.82 อายุ 61 ปีขึ้นไป จำนวน 227 คน คิดเป็นร้อยละ 31.65 ระดับการศึกษา เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประถมศึกษา จำนวน 428 คน คิดเป็นร้อยละ 59.69 มัธยมศึกษาตอนต้น / ปวช. จำนวน 226 คนคิดเป็นร้อยละ 31.52 มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวส. จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 8.78

## 4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับเงินลงทุนการปลูกกาแฟโรบัสต้า สินทรัพย์และอุปกรณ์ในการเพาะปลูก

การคำนวณต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการลงทุนปลูกกาแฟโรบัสต้าประกอบไปด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการลงทุน ต้นทุนการผลิต และค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร

4.2.1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุน การปลูกกาแฟโรบัสต้าเพื่อการค้าในจังหวัดชุมพรใช้เงินหมุนเวียนในการปลูกกาแฟโรบัสต้าเพื่อการค้า ทั้งสิ้นจำนวน 50,000 บาท ซึ่งเป็นเงินส่วนตัวของเกษตรกรเอง ดังตารางที่ 2 แสดงต้นทุนเริ่มแรกในส่วนของเครื่องจักรและอุปกรณ์

ตารางที่ 2 แสดงต้นทุนเริ่มแรกในส่วนของเครื่องจักรและอุปกรณ์

รายการ	จำนวน	ราคาต่อ หน่วย	
		(บาท)	รวม (บาท)
<b>เครื่องจักร</b>			
-เครื่องสูบน้ำ	1	12,000.00	12,000.000
-เครื่องตัดหญ้า	1	8,500.00	8,500.00
<b>อุปกรณ์การเกษตร</b>			
- จอบ,เสียม	5	142.67	713.35
- ผ้ารองเก็บผลผลิต	14	66.67	933.33
- ชุดหัวจ่ายสปริงเกอร์	88	42.23	3,716.66
- สายส่งน้ำ	133	28.82	3,833.33
<b>รวมสินทรัพย์ถาวร</b>			<b>29,696.67</b>

จากตารางที่ 2 พบว่าต้นทุนเริ่มแรกในส่วนของเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการปลูกกาแฟโรบัสต้า มีการลงทุนในส่วนของเครื่องจักรและอุปกรณ์ รวมทั้งสิ้น 29,696.67 บาทประกอบด้วยเครื่องจักร ดังเช่น เครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 เครื่อง มูลค่า 12,000 บาทและเครื่องตัดหญ้าจำนวน 1 เครื่อง มูลค่า 8,500 บาท จอบ,เสียม จำนวน 5 ตัว มูลค่า 713.35 บาท ผ้ารองเก็บผลผลิต จำนวน 14 แผ่น มูลค่า 933.33 บาท ชุดหัวจ่ายสปริงเกอร์ จำนวน 88 อัน มูลค่า 3,716.66 บาท สายส่งน้ำ จำนวน 133 เส้น มูลค่า 3,833.33 บาท

4.2.2 ต้นทุนการผลิต เป็นต้นทุนเกี่ยวกับการผลิต หมายถึง ต้นทุนทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าปกติ เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นในการปลูก ได้แก่ ต้นทุนวัตถุดิบ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงต้นทุนวัตถุดิบในการปลูกกาแฟโรบัสต้าตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 5

(หน่วย : บาท)

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวม
ค่าวัตถุดิบ						
- ต้นพันธุ์	17,000.00	-	-	-	-	17,000.00
<b>รวมต้นทุนวัตถุดิบ</b>	<b>17,000.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>17,000.00</b>

จากตารางที่ 3 พบว่าวัตถุดิบ เป็นส่วนประกอบที่สำคัญมากที่สุดของการปลูกกาแฟโรบัสต้า เนื่องจากเป็นส่วนประกอบหลักของการปลูกกาแฟโรบัสต้า วัตถุดิบหลักที่ใช้ในการปลูกคือต้นพันธุ์กาแฟโรบัสต้า เกษตรกรจะเลือกใช้ต้นพันธุ์กาแฟโรบัสต้าเนื่องจากสามารถปลูกและมีการเจริญเติบโตได้เร็วกว่าการเพาะเมล็ด ต้นพันธุ์มีมูลค่า 17,000 บาท ในปีที่ 1 โดยมีการสรุปเป็นค่าวัตถุดิบต่อปี แสดงจากตารางที่ 3

4.2.3 ค่าแรงงาน หมายถึง ค่าจ้างหรือผลตอบแทนที่จ่ายให้แก่ลูกจ้างหรือคนงานที่ทำหน้าที่ในการปลูกกาแฟโรบัสต้าซึ่งอาจจะทำการจ่ายเป็นรายวัน รายสัปดาห์ หรือ รายเดือน ในที่นี้คิดเป็นรายวันแล้วแต่ตามขั้นตอนของการปลูกกาแฟโรบัสต้า ค่าแรงจะจัดอยู่ในขั้นตอนที่ 1 คือการทำการถางหญ้า ปรับหน้าดิน พรวนดิน การขึ้นแปลง เป็นการเตรียมดิน ขั้นตอนที่ 2 คือการปลูก ทำการหยอดต้นพันธุ์และกลบต้นพันธุ์ การใส่มูลสัตว์แห้งขั้นตอนที่ 3 คือการบำรุงและการดูแลรักษา ทำการป้องกันกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช ขั้นตอนที่ 4 คือการเก็บเกี่ยวผลผลิต โดยมีการจ้างเป็นเฉพาะช่วงระยะเวลาในการผลิตต่อ 1 รอบการผลิต โดยมีการสรุปเป็นค่าแรงต่อปี แสดงจากตารางที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 แสดงต้นทุนค่าแรงงานในการปลูกกาแฟโรบัสต้าตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 5

(หน่วย : บาท)

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวม
ค่าแรงงาน						
-การถางหญ้า	10,400.00	-	-	-	-	10,400.00
-การปรับหน้าดิน	18,000.00	-	-	-	-	18,000.00
-การพรวนดิน	10,500.00	-	-	-	-	10,500.00
-การขึ้นแปลง	26,000.00	-	-	-	-	36,000.00
-ปลูก กลบต้นพันธ์	15,000.00	-	-	-	-	15,000.00
-การป้องกันกำจัด วัชพืชและศัตรูพืช	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	60,000.00
-การเก็บเกี่ยว ผลผลิต	-	-	-	45,000.00	50,000.00	95,000.00
<b>รวมค่าแรงงาน</b>	<b>91,900.00</b>	<b>12,000.00</b>	<b>12,000.00</b>	<b>57,000.00</b>	<b>62,000.00</b>	<b>244,900.00</b>

จากตารางที่ 4 พบว่าข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรที่ปลูกกาแฟโรบัสต้า พบว่า ต้นทุนวัตถุดิบในการผลิตมีค่าแรงงานเช่น การถางหญ้า ในปีที่ 1 มูลค่า 10,400 บาท การปรับหน้าดิน ในปีที่ 1 มูลค่า 18,000 บาท การพรวนดิน ในปีที่ 1 มูลค่า 10,500 บาท การขึ้นแปลง ในปีที่ 1 มูลค่า 26,000.00 บาท ปลูก กลบต้นพันธ์ ในปีที่ 1 มูลค่า 15,000.00 บาท การป้องกันกำจัดวัชพืช และศัตรูพืช ในปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 มูลค่าปีละ 12,000.00 บาท รวม 5 ปี 60,000.00 บาท การเก็บเกี่ยวผลผลิต ในปีที่ 4 มูลค่า 45,000.00 บาท และการเก็บเกี่ยวผลผลิต ในปีที่ 5 มูลค่า 50,000.00 บาท

4.2.4 ค่าใช้จ่ายในการผลิต หมายถึงค่าใช้จ่ายในปัจจุบันการผลิตที่ใช้ในกระบวนการปลูกกาแฟโรบัสต้า ได้แก่ ค่าน้ำมัน ซึ่งเกษตรกรใช้น้ำมันในการเติมเครื่องสูบน้ำและเครื่องตัดหญ้า เป็นต้น โดยสรุปค่าใช้จ่ายในการผลิตต่อปี แสดงจากตารางที่ 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของโครงการปลูกกาแฟโรบัสต้าปีที่ 1 ถึงปีที่ 5

(หน่วย : บาท)

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวม
<b>ค่าใช้จ่ายในการผลิต</b>						
<b>ค่าใช้จ่ายผันแปร</b>						
-ค่าน้ำมัน	46,800.52	48,780.95	51,120.65	52,560.27	53,640.39	252,902.78
-ปุ๋ยคอกหรือ ปุ๋ยหมัก	7,500.00	7,725.00	7,956.75	8,195.45	8,441.31	39,818.51
<b>รวมค่าใช้จ่าย</b>	<b>9,399.96</b>	<b>9,681.95</b>	<b>9,972.40</b>	<b>10,271.56</b>	<b>10,579.70</b>	<b>292,721.29</b>
<b>ผันแปร</b>						
<b>ค่าใช้จ่ายคงที่</b>						
-เงินเดือนของ ผู้ประกอบการ	108,000.00	108,000.00	108,000.00	108,000.00	108,000.00	540,000.00
-ค่าเสื่อมราคา เครื่องจักร และอุปกรณ์	6,872.66	6,872.66	6,872.66	6,872.66	6,872.66	34,363.30
<b>รวม</b>	<b>114,872.66</b>	<b>114,872.66</b>	<b>114,872.66</b>	<b>114,872.66</b>	<b>114,872.66</b>	<b>574,363.30</b>
<b>ค่าใช้จ่ายคงที่</b>						
<b>รวม</b>	<b>124,272.62</b>	<b>124,554.61</b>	<b>124,845.06</b>	<b>125,144.22</b>	<b>125,452.36</b>	<b>867,084.59</b>

จากตารางที่ 5 พบว่าข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรที่ปลูกกาแฟโรบัสต้า พบว่าค่าใช้จ่ายในการผลิต มีต้นทุนรวมทั้งสิ้น 867,084.59 บาท สรุป ต้นทุนการผลิตกาแฟโรบัสต้าทั้งระบบประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการเตรียมดิน ขั้นตอนการปลูก ขั้นตอนการบำรุงดูแลรักษาและขั้นตอนการเก็บเกี่ยวผลผลิต ซึ่งใน แต่ละขั้นตอนจะมีต้นทุนวัตถุดิบ ต้นทุนแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต โดยสรุปต้นทุนการผลิตกาแฟโรบัสต้าต่อปี แสดงจากตารางที่ 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6 แสดงการคิดค่าเสื่อมของเครื่องจักรและอุปกรณ์

(หน่วย : บาท)

รายการ	จำนวน	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	รวม (บาท)	อายุการใช้ งาน (ปี)	ค่าเสื่อม ราคาต่อปี
<b>เครื่องจักร</b>					
- เครื่องสูบน้ำ	1	12,000.00	12,000.00	5	2,400.00
- เครื่องตัดหญ้า	1	8,500.00	8,500.00	5	1,700.00
<b>อุปกรณ์การเกษตร</b>					
- จอบ, เสียม	5	142.67	713.35	5	142.67
- ผ้ารองเก็บผลผลิต	14	66.67	933.33	5	186.67
- ชุดหัวจ่ายสปริงเกอร์	88	42.23	3,716.66	5	743.33
- สายส่งน้ำ	133	28.82	3,833.33	5	766.66
<b>รวมสินทรัพย์ถาวร</b>			<b>29,696.67</b>		<b>5,939.33</b>

จากตารางที่ 6 พบว่าค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการปลูกกาแฟโรบัสต้า มีค่าเสื่อมราคารวมทั้งสิ้น 5,939.33 บาท เครื่องจักรประกอบด้วยเครื่องสูบน้ำ 1 เครื่อง มีอายุการใช้งาน 5 ปี มีมูลค่าเสื่อมต่อปี จำนวน 2,400.00 บาทและเครื่องตัดหญ้า 1 เครื่อง มีอายุการใช้งาน 5 ปี มีมูลค่าเสื่อมต่อปี จำนวน 1,700.00 บาท และ อุปกรณ์การเกษตร จอบ, เสียม 5 ด้าม มีอายุการใช้งาน 5 ปี มีมูลค่าเสื่อมต่อปี จำนวน 142.67 บาท ผ้ารองเก็บผลผลิต 14 แผ่น มีอายุการใช้งาน 5 ปี มีมูลค่าเสื่อมต่อปี จำนวน 186.67 บาท ชุดหัวจ่ายสปริงเกอร์ 88 อัน มีอายุการใช้งาน 5 ปี มีมูลค่าเสื่อมต่อปี จำนวน 743.33 บาท สายส่งน้ำ 133 เส้น มีอายุการใช้งาน 5 ปี มีมูลค่าเสื่อมต่อปี จำนวน 766.66 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 7 แสดงสรุปต้นทุนการผลิตรวมการปลูกกาแฟโรบัสต้า ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 5

(หน่วย : บาท)

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวม
ต้นทุนการ						
ผลิต :						
วัตถุดิบ	17,000.00	-	-	-	-	17,000.00
ทางตรง						
แรงงาน	91,900.00	12,000.00	12,000.00	57,000.00	62,000.00	244,900.00
ทางตรง						
ค่าใช้จ่ายใน	124,272.62	124,554.61	124,845.06	125,144.22	125,452.36	867,084.59
การผลิต						
ต้นทุนรวม	233,172.62	136,554.61	136,845.06	182,144.22	187,452.36	1,128,984.59
ต้นทุนต่อ	66.62	39.01	39.09	52.04	53.55	322.56
กิโลกรัม						
(3,500						
กิโลกรัม)						

จากตารางที่ 7 สรุปต้นทุนการปลูกกาแฟโรบัสต้าพบว่า มีต้นทุนรวมต่อปีเท่ากับ 1,128,984.59 บาท ประกอบด้วย ต้นทุนการผลิต ที่มีวัตถุดิบทางตรง มูลค่า 17,000.00 บาท และแรงงานทางตรง ในปีที่ 1 มูลค่า 91,900.00 บาท ปีที่ 2 มูลค่า 12,000.00 บาท ปีที่ 3 มูลค่า 12,000.00 บาท ปีที่ 4 มูลค่า 57,000.00 บาท และ ปีที่ 5 มูลค่า 62,000.00 บาท ค่าใช้จ่ายในการผลิต ในปีที่ 1 มูลค่า 124,272.62 บาท ปีที่ 2 มูลค่า 124,554.61 บาท ปีที่ 3 มูลค่า 124,845.06 บาท ปีที่ 4 มูลค่า 125,144.22 บาท ปีที่ 5 มูลค่า 125,452.36 บาท ต้นทุนรวม ปีที่ 1 มูลค่า 233,172.62 บาท ปีที่ 2 มูลค่า 136,554.61 บาท ปีที่ 3 มูลค่า 136,845.06 บาท ปีที่ 4 มูลค่า 140,744.22 บาท ปีที่ 5 มูลค่า 187,452.36 บาท ต้นทุนต่อ กิโลกรัม ปีที่ 1 มูลค่า 66.62 บาท ปีที่ 2 มูลค่า 39.01 บาท ปีที่ 3 มูลค่า 39.09 บาท ปีที่ 4 มูลค่า 52.04 บาท ปีที่ 5 มูลค่า 53.55 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกกาแฟโรบัสต้า

4.3.1 การจัดการทำงบประมาณเป็นการจัดทำประมาณการเพื่อให้ทราบแนวโน้มของการลงทุนว่าจะเป็นเช่นไร ใช้ระยะเวลาในการประมาณเป็นจำนวน 5 ปี มีรายละเอียดดังนี้

4.3.1.1 ยอดผลิตและยอดจำหน่าย การวิจัยครั้งนี้จะทำการประเมินยอดผลิตและยอดจำหน่ายระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567 โดยใช้ข้อมูลของปีพื้นฐาน คือ พ.ศ. 2563

4.3.1.2 ต้นทุนการผลิต เป็นประมาณการระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567 โดยการศึกษาครั้งนี้จะทำการแยกต้นทุนการผลิตออกทำการประเมินการ 3 ส่วนคือ วัสดุดิบ ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายในการผลิตโดยใช้ประมาณการยอดผลิตที่ได้จากข้อ 3.1 คำนวณรวมค่าวัสดุดิบ ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายในการผลิตของปีฐาน คือ พ.ศ. 2563 ที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงตามค่าเฉลี่ยอัตราการเปลี่ยนแปลงของค่าวัสดุดิบ ค่าแรงงาน ที่ได้จากข้อมูลเบื้องต้นในแบบสอบถามส่วนที่ 3 และค่าใช้จ่ายในการผลิตที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงตามอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราเงินเฟ้อทั่วไปในปี พ.ศ. 2563 จากธนาคารแห่งประเทศไทย

4.3.1.3 ค่าใช้จ่ายในการขาย ใช้ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการขายปี พ.ศ. 2563 เป็นปีฐานแล้วคำนวณประมาณการสำหรับปี พ.ศ. 2563-2567 โดยให้ค่าใช้จ่ายในการขายแต่ละปีเพิ่มขึ้นหรือลดลงตามอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราเงินเฟ้อทั่วไปในปี พ.ศ. 2563 จากธนาคารแห่งประเทศไทย

4.3.1.4 ค่าใช้จ่ายในการบริหาร ใช้ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการบริหารปี พ.ศ. 2563 เป็นปีฐานแล้วคำนวณประมาณการสำหรับปี พ.ศ. 2563-2567 โดยให้ค่าใช้จ่ายในการขายแต่ละปีเพิ่มขึ้นหรือลดลงตามอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราเงินเฟ้อทั่วไปในปี พ.ศ. 2563 จากธนาคารแห่งประเทศไทย

4.3.1.5 กระแสเงินสดจ่าย ใช้ข้อมูลกระแสเงินสดจ่ายในปีฐานคือปี พ.ศ. 2557 แล้วคำนวณประมาณการสำหรับปี พ.ศ. 2563-2567 โดยให้กระแสเงินสดจ่ายแต่ละปีเพิ่มขึ้นด้วยผลคำนวณของประมาณการยอดผลิต ปี พ.ศ. 2563-2567 กับประมาณการต้นทุนการผลิต ปี พ.ศ. 2563-2567 บวกกับประมาณการค่าใช้จ่ายในการขายและประมาณการค่าใช้จ่ายในการบริหาร ปี พ.ศ. 2563-2567

4.3.1.6 กระแสเงินสดรับ ใช้ข้อมูลกระแสเงินสดรับในปีฐานคือปี พ.ศ. 2563 แล้วคำนวณประมาณการสำหรับปี พ.ศ. 2563-2567 โดยให้กระแสเงินสดรับแต่ละปีเพิ่มขึ้นด้วยผลคำนวณของประมาณการยอดจำหน่าย ปี พ.ศ. 2563-2567 กับราคาจำหน่ายที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงตามอัตรา การเปลี่ยนแปลงของอัตราเงินเฟ้อทั่วไปในปี พ.ศ. 2563 จากธนาคารแห่งประเทศไทย

4.3.1.7 กระแสเงินสด และเงินสดรับสะสม ใช้ผลรวมของค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรกจากข้อมูลเบื้องต้นในแบบสอบถามส่วนที่ 1 กระแสเงินสดรับในปีฐาน (2563) กระแสเงินสดจ่ายในปีฐาน (2563) คำนวณร่วมกับประมาณการกระแสเงินสดรับและประมาณการกระแสเงินสดจ่ายในช่วง

เอกสารนี้เป็นเพียงตัวอย่างที่จัดทำขึ้นไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 8 แสดงรายได้จากการขายผลผลิตของการปลูกกาแฟโรบัสต้า ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 5

(หน่วย : บาท)

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวม
รายได้จากการขาย	-	-	-	320,000.00	317,170.00	637,170.00
<b>รวม</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>320,000.00</b>	<b>317,170.00</b>	<b>637,170.00</b>

จากตารางที่ 8 ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรที่ปลูกกาแฟโรบัสต้า พบว่ามีรายได้ต่อปี รวมทั้งสิ้น 637,170.00 บาท และมีรายได้จากการขายผลผลิตของการปลูกกาแฟโรบัสต้า ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 มีรายได้จากการขายในปีที่ 4 มูลค่า 320,000.00 บาทและปีที่ 5 มูลค่า 317,170.00 บาท ซึ่งรายได้จากปีที่ 4 ปีที่ 5 ที่มีความแตกต่างกันเพราะการผันผวนของราคาขายในแต่ละปี

4.3.2 การวิเคราะห์ต้นทุนขายและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตลอดโครงการ

4.3.2.1 การคำนวณต้นทุนในการผลิตและผลตอบแทนต่อกิโลกรัม

4.3.2.2 การคำนวณคิดต้นทุนจุดคุ้มทุน

4.3.2.3 ประมาณการงบกำไร (ขาดทุน) สุทธิตลอดการปลูกกาแฟโรบัสต้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 9 การคำนวณคิดต้นทุนในการผลิตและผลตอบแทนต่อกิโลกรัม

(หน่วย:กิโลกรัม)

รายการคิด ต้นทุนและ ผลตอบแทน ต่อ กิโลกรัม	สูตรการคำนวณ	การคำนวณ	ผลลัพธ์
<b>9.1 การคำนวณหาราคาขายต่อกิโลกรัม</b>			
ราคาขาย/ กิโลกรัม	$\frac{\text{ยอดขายรวม}}{\text{จำนวนกิโลกรัมที่ขายได้}}$	$\frac{637,170.00}{3,500.00}$	182.04 8 ≈ 182.05
<b>9.2 การคำนวณหาต้นทุนต่อกิโลกรัม</b>			
ราคาต้นทุน/ กิโลกรัม	$\frac{\text{ต้นทุนรวม}}{\text{จำนวนกิโลกรัมที่ขายได้}}$	$\frac{1,128,984.59}{3,500.00}$	322.56 7 ≈ 322.57
<b>9.3 การคำนวณหาต้นทุนผันแปรต่อกิโลกรัม</b>			
ต้นทุนผันแปร/ กิโลกรัม	$\frac{\text{วัตถุดิบทางตรง} + \text{ค่าแรงทางตรง} + \text{ค่าใช้จ่ายผันแปร}}{\text{จำนวนกิโลกรัมที่ขายได้}}$	$\frac{17,000 + 244,900 + 292,721.29}{3,500}$	158.46
<b>9.4 การคำนวณหาต้นทุนคงที่ต่อกิโลกรัม</b>			
ต้นทุนคงที่/ กิโลกรัม	$\frac{\text{ค่าใช้จ่ายคงที่}}{\text{จำนวนกิโลกรัมที่ขายได้}}$	$\frac{574,363.30}{3,500}$	164.10

หมายเหตุ : การคำนวณจากตารางข้างต้น

จากตารางที่ 9 พบว่า การคำนวณราคาขายต่อ กิโลกรัม ได้เท่ากับ 182.05 บาทต่อกิโลกรัม การคำนวณหาต้นทุนต่อกิโลกรัม ได้ราคาต้นทุนต่อกิโลกรัม เท่ากับ 322.57 บาทต่อกิโลกรัม การคำนวณหาต้นทุนผันแปรต่อกิโลกรัม เท่ากับ 158.46 บาทต่อกิโลกรัมและการคำนวณหาต้นทุนคงที่ต่อกิโลกรัมเท่ากับ 164.10 บาทต่อกิโลกรัม ดังวิธีการคำนวณต่อไปนี้

วิธีการคำนวณในหัวข้อ 9.1 การคำนวณหาราคาขายต่อกิโลกรัม มีดังนี้

ยอดรายได้รวม 637,170.00 บาท

หาร จำนวนกิโลกรัมที่ขายได้ 3,500.00 บาท

ราคาขายต่อกิโลกรัม 182.05 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการคำนวณในหัวข้อ 9.2 การคำนวณหาต้นทุนต่อกิโลกรัม

วัตถุดิบทางตรง	17,000.00 บาท
ค่าแรงงานทางตรง	244,900.00 บาท
ค่าใช้จ่ายในการผลิต – ผันแปร	292,721.29 บาท
ค่าใช้จ่ายในการผลิต – คงที่	<u>574,363.30</u> บาท
รวม ต้นทุนในการผลิต	1,128,984.5 บาท
หาร จำนวนกิโลกรัมที่ขายได้	<u>3,500.00</u> บาท
*ต้นทุนต่อกิโลกรัม	<u><u>322.57</u></u> บาท

หมายเหตุ : \* จากการคำนวณได้เท่ากับ 322.567~ 322.57

วิธีการคำนวณในหัวข้อ 9.3 การคำนวณหาต้นทุนผันแปรต่อกิโลกรัม

วัตถุดิบทางตรง	17,000.00 บาท
ค่าแรงงานทางตรง	244,900.00 บาท
ค่าใช้จ่ายในการผลิต – ผันแปร	<u>292,721.29</u> บาท
รวม ต้นทุนในการผลิต	554,621.29 บาท
หาร จำนวนกิโลกรัมที่ขายได้	<u>3,500.00</u> บาท
**ต้นทุนผันแปรต่อกิโลกรัม	<u><u>158.46</u></u> บาท

หมายเหตุ : \*\* จากการคำนวณได้เท่ากับ 158.46

วิธีการคำนวณในหัวข้อ 9.4 การคำนวณหาต้นทุนคงที่ต่อกิโลกรัม

ค่าใช้จ่ายในการผลิต – คงที่	574,363.30 บาท
หาร จำนวนกิโลกรัมที่ขายได้	<u>3,500.00</u> บาท
***ต้นทุนคงที่ต่อกิโลกรัม	<u><u>164.10</u></u> บาท

หมายเหตุ : \*\*\* จากการคำนวณได้เท่ากับ 164.10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 10 การคำนวณคิดต้นทุนจุดคุ้มทุน

รายการคิด			
ต้นทุน			
และ	สูตรการคำนวณ	การคำนวณ	ผลลัพธ์
ผลตอบแทน			
ต่อกิโลกรัม			
<b>10.1 กำไรส่วนเกินต่อกิโลกรัม</b>			
กำไร/กิโลกรัม	ราคาขายต่อกิโลกรัม – ต้นทุนผันแปรต่อกิโลกรัม	182.05-158.46	23.59
<b>10.2 อัตรากำไรส่วนเกินต่อกิโลกรัม</b>			
อัตรากำไร/ กิโลกรัม	$\frac{\text{ราคาขายต่อกิโลกรัม} - \text{ต้นทุนผันแปรต่อกิโลกรัม}}{\text{ราคาขายต่อกิโลกรัม}}$	$\frac{182.05 - 158.46}{182.05}$	0.129 $\approx$ 0.13
<b>10.3 จุดคุ้มทุนเป็นกิโลกรัม</b>			
จำนวนกิโลกรัม ที่คุ้มทุน	$\frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{\text{กำไรส่วนเกินต่อกิโลกรัม}}$	$\frac{574,363.30}{23.59}$	24,347.744 $\approx$ 24,347.75
<b>10.4 จุดคุ้มทุนเป็นบาท</b>			
จำนวนเงินที่คุ้ม ทุน	$\frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{\text{อัตรากำไรส่วนเกินต่อกิโลกรัม}}$	$\frac{574,363.30}{0.13}$	4,418,179.23

หมายเหตุ : การคำนวณจากตารางข้างต้น

จากตารางที่ 10 พบว่า กำไรส่วนเกินกิโลกรัม ได้เท่ากับ 23.59 บาทต่อกิโลกรัม อัตรากำไรส่วนเกินต่อกิโลกรัม ได้อัตรากำไรส่วนเกินต่อกิโลกรัม เท่ากับ 0.13 บาทต่อกิโลกรัม จุดคุ้มทุนต่อกิโลกรัม เท่ากับ 24,347.75 บาทต่อกิโลกรัมและการคำนวณจุดคุ้มทุนเท่ากับ 4,418,179.23 บาท ดังวิธีการคำนวณต่อไปนี้

วิธีการคำนวณในหัวข้อ 10.1 จุดคุ้มทุนเป็นหน่วย

$$\begin{aligned} \text{กำไรส่วนเกินต่อกิโลกรัม} &= \text{ราคาขายต่อกิโลกรัม} - \text{ต้นทุนผันแปรต่อกิโลกรัม} \\ &= 182.05 - 158.46 \\ &= 23.59 \quad \text{บาท/กิโลกรัม.} \end{aligned}$$

วิธีการคำนวณในหัวข้อ 10.2 อัตรากำไรส่วนเกินต่อกิโลกรัม

$$\begin{aligned} \text{กำไรส่วนเกินต่อกิโลกรัม} &= (\text{ราคาขายต่อกิโลกรัม} - \text{ต้นทุนผันแปรต่อกิโลกรัม}) / \text{ราคาขายต่อกิโลกรัม} \\ &= (182.05 - 158.46) / 182.05 \end{aligned}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

หมายเหตุ : \*\* จากผลการคำนวณได้เท่ากับ 0.129  $\approx$  0.13

ไม่ว่ากรณีใดๆก็ตาม ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลและข้อมูลอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการคำนวณในหัวข้อ 10.3 จุดคุ้มทุนเป็นกิโลกรัม

$$\begin{aligned} \text{จุดคุ้มทุนเป็นกิโลกรัม} &= \text{ต้นทุนคงที่รวม/กำไรส่วนเกินต่อหน่วย} \\ &= 574,363.30/23.59 \\ &= 24,347.75^{**} \text{ กิโลกรัม} \end{aligned}$$

หมายเหตุ : \*\* จากการคำนวณได้เท่ากับ 24,347.744  $\approx$  24,347.75

วิธีการคำนวณในหัวข้อ 10.4 จุดคุ้มทุนเป็นบาท

$$\begin{aligned} \text{จุดคุ้มทุนเป็นบาท} &= \text{ต้นทุนคงที่รวม/(กำไรส่วนเกินต่อหน่วย/ราคาต่อหน่วย)} \\ &= 574,363.30/0.13 \\ &= 4,418,179.23^{***} \text{ บาท} \end{aligned}$$

หมายเหตุ : \*\*\* จากการคำนวณได้เท่ากับ 4,418,179.23

ตารางที่ 11 ประมาณการงบกำไร (ขาดทุน) สุทธิตลอดการปลูกกาแฟโรบัสต้า

(หน่วย : บาท)

ประมาณการงบกำไร(ขาดทุน) ล่วงหน้าสำหรับระยะเวลา 5 ปี					
รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
รายได้					
ยอดขาย	-	-	-	320,000.00	317,170.00
หักต้นทุนขาย	(233,172.62)	(136,554.61)	(136,845.06)	182,144.22	187,452.36
กำไรขั้นต้น	(233,172.62)	(136,554.61)	(136,845.06)	137,855.78	129,716.64
ค่าใช้จ่าย					
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	-	-	-	-	-
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	-	-	-	-	-
กำไร(ขาดทุน) สุทธิ	(233,172.62)	(136,554.61)	(136,845.06)	137,855.78	129,717.64

จากตารางที่ 11 พบว่าประมาณการงบกำไร (ขาดทุน) สุทธิตลอดการปลูกกาแฟโรบัสต้า กำไรสุทธิ โดยนำข้อมูลจากตารางที่ 6 ตารางที่ 7 มาเป็นข้อมูลในการคิดผลกำไรสุทธิต่อปีในปีที่ 1 มีมูลค่า 233,172.62 บาท ปีที่ 2 มีมูลค่า 136,554.61 บาท ปีที่ 3 มีมูลค่า 136,845.06 บาท ปีที่ 4 มีมูลค่า 137,855.78 บาทและปีที่ 5 มีมูลค่า 129,171.64 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### การประเมินโครงการลงทุน

จากข้อมูลผลตอบแทนจากการปลูกกาแฟโรบัสต้า ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสต้าของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด มาประเมินโครงการลงทุนโดยมีวิธีการประเมินโครงการ 3 วิธี คือ

1. ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period)
2. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value)
3. อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return)

#### 1. ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period)

ระยะเวลาคืนทุนของโครงการ คือ ระยะเวลาหรือจำนวนปี การดำเนินงานที่ทำให้ผลตอบแทนสุทธิจากโครงการมีค่าเท่ากับค่าใช้จ่ายในการลงทุนพอดีวิธีการหารระยะคืนทุนหรือหาจำนวนปี ที่จะได้รับผลตอบแทนคุ้มกับเงินที่ลงทุนสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน (ปี)} = \text{เงินลงทุนเมื่อเริ่มโครงการ} / \text{ผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปี}$$

ตารางที่ 12 ตารางระยะเวลาคืนทุน (หน่วย : บาท)

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
กระแสเงินสดสุทธิ	-	-	-	320,000.00	317,170.00
กระแสเงินสดสุทธิสะสม	-	-	-	320,000.00	637,170.00
เงินลงทุน คืนทุนในปีที่ 4	1,128,984.59	1,128,984.59	1,128,984.59	1,128,984.59	1,128,984.59
คำนวณหาระยะเวลาคืนทุนได้ดังนี้					
เงินลงทุน				1,128,984.59	
หัก กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 1			0		
				1,128,984.59	
หัก กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 2			0		
				1,128,984.59	
หัก กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 3			0		
				1,128,984.59	
หัก กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 4			(320,000.00)		
				808,984.59	
หัก กระแสเงินสดสุทธิปีที่ 5					(317,170.00)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 491,814.59  
 คงเหลือ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถ้าจำนวนเงิน 1,128,984.59 บาท

ถ้าจำนวนเงิน 808,984.59 บาท เท่ากับ  $808,984.59 = 0.71$  ปี

1,128,984.59

ดังนั้นระยะเวลาคืนทุน เท่ากับ 6 ปี หรือ 7 ปี ตามผลผลิตของแต่ละไร้วางเวลาคืนทุน (Payback Period: PB) คือ ระยะเวลา (เป็นจำนวนปี /เดือน หรือวัน) ที่กระแสเงินสด รับจากโครงการ สามารถชดเชยกระแสเงินสดจ่าย ลงทุนสุทธิตอนเริ่มโครงการพอดี เนื่องจากโครงการที่ขอรับการสนับสนุนจะมีลักษณะการลงทุนเพียงครั้งเดียวในปีแรก และให้ผลตอบแทนที่เท่ากันทุกปี

ระยะเวลาคืนทุนของโครงการนี้เท่ากับ 6 ปี หรือ 7 ปี ซึ่งโครงการนี้สามารถยอมรับได้ เพราะมีระยะเวลาในการคืนทุนไม่เกิน 8 ปี จากเงินลงทุน 1,128,984.59 บาท

## 2. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value)

มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการเป็นการวัดมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนและต้นทุนของโครงการหรือเป็นการหาผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนรวม (PVB) และมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม (PVC) ของโครงการ โดยคิดอัตราลดตามอัตราผลตอบแทนที่หน่วยธุรกิจต้องการหรืออัตราต้นทุนของเงินทุน ทั้งนี้มีสูตรใช้ในการคำนวณดังนี้

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+r)^t}$$

โดย NPV = มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิตลอดอายุของโครงการ  
 $B_t$  = มูลค่าผลตอบแทนในปี ที่ t  
 $C_t$  = มูลค่าของต้นทุนในปี ที่ t  
 $r$  = อัตราคิดลด(Discount Rate) หรืออัตราดอกเบี้ย  
 $t$  = ปีของโครงการ คือปี ที่ 0,1,2,3,...,n โดย n คืออายุขอโครงการ

ตารางที่ 13 ตารางมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (หน่วย : บาท)

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวม
กระแสเงินสดสุทธิ	-	-	-	320,000.00	317,170.00	637,170.00
แฟกเตอร์ลดค่าที่ 8%	-	-	-	0.028	0.034	
NPV	-	-	-	8,960	10,783.78	19,743.78

หลักการตัดสินใจว่าโครงการมีความเหมาะสมหรือคุ้มค่าต่อการลงทุนหรือไม่ คือ ค่าของเอกสารนี้ NPV ที่คำนวณได้จะต้องมีค่ามากกว่าศูนย์หรือมีค่าเป็นบวก กล่าวคือ มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนค่าไม่ต่ำกว่ารวมมากกว่ามูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม ( $PVB > PVC$ ) โครงการดังกล่าวมีความเหมาะสมที่จะลงทุน

### 3. อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return)

อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการเป็นเกณฑ์การวิเคราะห์เพื่อหาอัตราผลตอบแทนภายในของเงินลงทุนในการเทียบกับอัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดโดยคำนวณหาอัตราดอกเบี้ยหรืออัตราส่วนลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการมีค่าเป็นศูนย์ซึ่งอัตราส่วนลดดังกล่าวทำให้ผลประโยชน์ตอบแทนและต้นทุนที่จ่ายไปของโครงการที่ได้คิดลดเป็นมูลค่าปัจจุบันแล้วเท่ากัน ซึ่งการคำนวณอัตราส่วนผลตอบแทนภายในของโครงการมีสูตรในการคำนวณหาดังนี้

$$\sum_{t=1}^n \frac{(B_t - C_t)}{(1+r)^t} = 0$$

โดย

IRR	=	อัตราผลตอบแทนในการลงทุน
r	=	อัตราคิดลด
C <sub>t</sub>	=	ต้นทุนสุทธิของโครงการในปี ที่ t
C <sub>0</sub>	=	ต้นทุนสุทธิของโครงการในปี ที่ 0
B <sub>t</sub>	=	ผลตอบแทนสุทธิในปี ที่ t
t	=	ปี ของโครงการ คือ ปี ที่ 1,2,3,...,n
n	=	อายุของโครงการ
		ปีที่ 0 คือ ปี ที่มีการลงทุนเริ่มแรก(initial investment)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 14 แสดงอัตราผลตอบแทนภายในโครงการปลูกกาแฟโรบัสต้า

(หน่วย : บาท)

ปี ที่	รายการ	จำนวนเงิน	อัตราคิดลด		อัตราคิด ลด	
			r=11%	มูลค่าปัจจุบัน	r=12%	มูลค่าปัจจุบัน
0	เงินลงทุน	(1,128,984.59)	1.000	(1,128,984.59)		(1,128,984.59)
1	กระแสเงิน สดสุทธิ	-	-	-	-	-
2	กระแสเงิน สดสุทธิ	-	-	-	-	-
3	กระแสเงิน สดสุทธิ	-	-	-	-	-
4	กระแสเงิน สดสุทธิ	320,000.00	0.023	7,360	0.021	154.56
5	กระแสเงิน สดสุทธิ	317,170.00	0.030	9,515.10	0.029	275.94
	<b>รวม</b>			<b>16,875.10</b>		<b>430.50</b>
	<b>มูลค่า ปัจจุบัน สุทธิ</b>			<b>1,112,109.49</b>		<b>1,128,554.09</b>

หลักในการตัดสินใจลงทุนในโครงการโดยนำค่าที่คำนวณได้เปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยหรืออัตราคิดลดที่กำหนด ถ้าค่าที่คำนวณได้มีค่าสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยหรือค่าเสียโอกาสของเงินทุนโครงการนั้นคุ่มค่าที่จะลงทุน แต่หากค่าที่ได้ต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยหรืออัตราคิดลด โครงการนั้นไม่คุ่มค่าที่จะลงทุน

อัตราดอกเบี้ยที่เป็นอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (IRR) ของโครงการต้องเป็นอัตราส่วนลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 0 ดังนั้นอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (IRR) ต้องมีค่าอยู่ระหว่างร้อยละ 12-11

อัตราส่วนลด (r ร้อยละ)

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) บาท

12

1,128,554.09

11

1,112,109.49

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น (10,016,444.60) ใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เพิ่มขึ้น (10,016,444.60) บาท อัตราส่วนลด ลดลง ร้อยละ 1

$$\begin{aligned} \text{มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เพิ่มขึ้น } & 1,128,554.09 \text{ บาท อัตราส่วนลด ลดลง ร้อยละ} \\ & = 1,128,554.09 \quad = 0.11 \\ & (10,016,444.60) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ดังนั้นอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (IRR) ของโครงการ ร้อยละ} & = 12 - 0.11 \\ & = 11.89 \end{aligned}$$

#### ตารางที่ 15 ตารางผลการวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุน

(หน่วย : บาท)	
รายการ	ค่าที่ได้จากการคำนวณ
ระยะเวลาคืนทุน (PB)	6-7 ปี
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)	19,743.78
อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR)	ร้อยละ 11.89

จากตารางที่ 15 จากการวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนทั้ง 3 ด้าน พบว่าการดำเนินงานทางการเงินตามรายละเอียดข้างต้นมีความคุ้มค่าทางการเงิน คือ มีระยะเวลาคืนทุนภายใน 6-7 ปี ซึ่งโครงการนี้สามารถยอมรับได้ เพราะมีระยะเวลาในการคืนทุนไม่เกิน 10 ปี มูลค่าปัจจุบันสุทธิหลังสิ้นสุดโครงการ เท่ากับ 19,743.78 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาอิสระเรื่อง การจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษา ต้นทุนและผลตอบแทนของกาแพโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแพชุมพร จำกัด มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนในการลงทุนปลูกกาแพโรบัสต้า โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกกับเกษตรกรผู้ปลูกกาแพโรบัสต้า จำนวน 1 ราย รวมถึงศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการ หนังสือ ระบบอินเทอร์เน็ต รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และเพื่อให้การศึกษาครั้งนี้ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น จึงนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในรูปของการวิเคราะห์วิธีระยะเวลาคืนทุน (Payback Period: PB) วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) และวิธีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return : IRR) สำหรับปลูกกาแพโรบัสต้า

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแพชุมพร จำกัด และสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกกาแพชุมพรจำกัด ซึ่งประกอบไปด้วย ชื่อ-นามสกุล ระยะเวลาในการเริ่มประกอบอาชีพ และความรู้ในการประกอบอาชีพ

ประวัติความเป็นมาของการก่อตั้งสหกรณ์ผู้ปลูกกาแพชุมพร จำกัด

สหกรณ์ผู้ปลูกกาแพจังหวัดชุมพร จำกัด เกิดจากการรวมตัวของเกษตรกรผู้ปลูกกาแพ ซึ่งได้รับความเดือดร้อนจากราคาผลผลิตตกต่ำ ในช่วงปี พ.ศ. 2530-2540 ที่เล็งเห็นช่องทางในการพลิกวิกฤตให้เป็นโอกาส ได้จัดตั้งสหกรณ์เพื่อบริหารจัดการผลผลิตกาแพ และใช้เป็นช่องทางทางการตลาด ส่งผลให้สมาชิกไม่ถูกเอารัดเอาเปรียบจากพ่อค้า โดยใช้ชื่อ “สหกรณ์ผู้ปลูกกาแพจังหวัดชุมพร จำกัด” เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2540 ในช่วงปี 2550-2551 สหกรณ์ล้มลุกคลุกคลานไปกับการดำเนินธุรกิจ ที่ประสบผลการขาดทุนสาเหตุจากการที่คณะกรรมการดำเนินการส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร ไม่มีความเชี่ยวชาญด้านการดำเนินธุรกิจประเภทนี้ ประกอบกับธุรกิจดังกล่าวมีการแข่งขันในตลาดค่อนข้างสูง อีกทั้งเงินทุนของสหกรณ์มีน้อย ขาดการวิเคราะห์ข้อมูลทางบัญชี ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูง ด้วยความตั้งใจและมุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจเพื่อประโยชน์แก่มวลสมาชิก คณะกรรมการดำเนินการฝ่ายจัดการไม่ย่อท้อต่อปัญหาที่เกิดขึ้น ประกอบกับ สำนักงานตรวจสอบบัญชีสหกรณ์ชุมพร ได้แนะนำโปรแกรมระบบเผื่อระวังและเตือนภัยทางการเงิน อีกทั้งสหกรณ์ได้เข้าร่วมโครงการสามประสานเพื่อพัฒนาสหกรณ์ (WWR) ซึ่งทำให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินทราบจุดอ่อนจุดแข็งได้อย่างรวดเร็วและทันเหตุการณ์ สหกรณ์ได้นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินมาใช้ในการวางแผนการบริหารงานอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง จึงทำให้ผ่านวิกฤตการณ์ขาดทุนและเจริญเติบโตตามลำดับ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัจจุบันสหกรณ์มีพื้นที่การดำเนินงานครอบคลุมทั้ง 8 อำเภอของจังหวัดชุมพร มีการดำเนินงานภายใต้หลักธรรมาภิบาล ใช้วิธีการสหกรณ์ และการจัดระบบการควบคุมภายในที่ดี จึงสามารถอำนวยความสะดวกให้แก่สมาชิกอย่างทั่วถึง ปัจจุบันมีสมาชิก 700 กว่าคน ให้บริการ 5 ธุรกิจหลัก ได้แก่ ธุรกิจสินเชื่อ ธุรกิจรับฝาก ธุรกิจจัดหาสินค้ามาจำหน่าย ธุรกิจรวบรวมและแปรรูปผลผลิตกาแฟ สำหรับธุรกิจแปรรูปผลผลิตได้แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ กาแฟคั่ว-บด กาแฟ 3 in 1 ในชื่อว่า “กาแฟชุมพร”

ข้อมูลของสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด

ในปัจจุบันสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด ได้มีจำนวนสมาชิกทั้งหมด 717 คน แยกเป็นชาย 457 คน หญิง 260 คน

ข้อมูลของตัวแทนสมาชิกในการสัมภาษณ์ของสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด

นายสำรวย ใจเย็น เกิดวันที่ 4 กรกฎาคม 2487 อายุ 77 ปี บ้านเลขที่ 514 ม. 20 บ้านพันวาล 4 ตำบล รั้ว อำเภอ ท่าแซะ จังหวัด ชุมพร เบอร์โทรศัพท์ 080-6642334 เป็นสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกชุมพร จำกัด มาแล้ว 39 ปี พื้นที่ในการปลูกกาแฟโรบัสต้าเฉลี่ยทั้งหมด 10 ไร่ ปลูกกาแฟมาแล้วเป็นระยะเวลา 47 ปี รายได้เฉลี่ยต่อปีประมาณ 451,402.50 บาท

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับเงินลงทุนการปลูกกาแฟโรบัสต้า สิ้นทรัพย์และอุปกรณ์ในการเพาะปลูก

การคำนวณต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการลงทุนปลูกกาแฟโรบัสต้าประกอบไปด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการลงทุน ต้นทุนการผลิต และค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร

1. ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเป็นการลงทุนเริ่มแรกโดยมีข้อมูล ดังนี้ ในส่วนของเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการปลูกกาแฟโรบัสต้า มีการลงทุนในส่วนของเครื่องจักรและอุปกรณ์ รวมทั้งสิ้น 29,696.67 บาทประกอบด้วย เครื่องจักร ดังเช่น เครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 เครื่อง มูลค่า 12,000.00 บาทและเครื่องตัดหญ้าจำนวน 1 เครื่อง มูลค่า 8,500 บาท จอบ,เสียม จำนวน 5 ด้าม มูลค่า 713.35 บาท ผ้ารองเก็บผลผลิต จำนวน 14 แผ่น มูลค่า 933.33 บาท ชุดหัวจ่ายสปริงเกอร์ จำนวน 88 อัน มูลค่า 3,716.66 บาท สายส่งน้ำจำนวน 133 เส้น มูลค่า 3,833.33 บาท

1. ต้นทุนการผลิต เป็นต้นทุนเกี่ยวกับการผลิต มีข้อมูลดังนี้

1.1 ต้นทุนวัตถุดิบ วัตถุดิบหลักที่ใช้ในการปลูก คือ ต้นพันธุ์กาแฟโรบัสต้า เกษตรกรเลือกใช้ต้นพันธุ์กาแฟโรบัสต้า เนื่องจากสามารถปลูกและมีการเจริญเติบโตได้เร็วกว่าการเพาะเมล็ด สรุปรต้นทุนการปลูกทางด้านวัตถุดิบการปลูกกาแฟโรบัสต้าของผู้ปลูก 1 ราย ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึง 5 เฉลี่ยรวมทั้งสิ้น 17,000.00 บาท

1.2 ค่าแรงงาน ค่าแรงของคนงานที่ทำหน้าที่ในการปลูกกาแฟโรบัสต้า ซึ่งอาจจะทำการจ่ายเป็นรายชั่วโมง รายวัน รายสัปดาห์ หรือรายเดือน ในที่นี้คิดเป็นรายวันแล้ว แต่ตามขั้นตอนของการผลิตกาแฟโรบัสต้า ค่าแรงจะจัดอยู่ในขั้นตอนที่ 1 คือ ทำการถางหญ้า ปรับหน้าดิน พรวนดิน การขึ้นแปลง เป็นการเตรียมดิน ขั้นตอนที่ 2 คือการปลูกทำการหยอดต้นพันธุ์และกลบต้นพันธุ์การใส่ปุ๋ย

คอกหรือปุ๋ยหมัก ชั้นตอนที่ 3 คือการบำรุงและการดูแลรักษา ทำการป้องกันกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช ชั้นตอนที่ 4 คือการเก็บเกี่ยวผลผลิตโดยมีการจ้างเป็นเฉพาะช่วงระยะเวลาในการผลิตต่อ 1 รอบการผลิต รวมค่าแรงงานทั้งปีเท่ากับ 91,900.00 บาทและรวมตลอดระยะเวลาทำโครงการ 5 ปี เท่ากับ 244,900.00 บาท

1.3 ค่าใช้จ่ายในการผลิต หมายถึง ค่าใช้จ่ายในปัจจัยการผลิตที่ใช้ในกระบวนการปลูกกาแฟโรบัสต้า ได้แก่ ค่าน้ำมัน ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก ซึ่งเกษตรกรนำปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักมาใช้ในการบำรุงต้นเพื่อช่วยให้ต้นกาแฟโรบัสต้าเจริญเติบโต เงินเดือนของผู้ประกอบการ คือเงินเดือนที่ผู้ประกอบการจะได้รับเงินเดือน ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์ คือค่าเสื่อมสภาพของเครื่องจักรและอุปกรณ์ในทุกๆครั้งที่มีการใช้งาน ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายในการผลิตตลอดระยะเวลา 5 ปี เท่ากับ 867,084.59 บาท

1.4 การคิดค่าเสื่อมของเครื่องจักรและอุปกรณ์ หมายถึง ค่าเสื่อมของเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการปลูกกาแฟโรบัสต้า ซึ่งเครื่องจักรประกอบด้วยเครื่องสูบน้ำ เครื่องตัดหญ้า อุปกรณ์การเกษตรประกอบด้วย จอบ, เสียม ผ่าร่องเก็บผลผลิต ชุดหัวจ่ายสปริงเกอร์สายส่งน้ำ ไม้ปักโคน โดยมีค่าเสื่อมราคารวมทั้งสิ้น 5,939.33 บาท

1.5 ต้นทุนการปลูกกาแฟโรบัสต้า หมายถึง มูลค่าของต้นทุนทั้งหมดที่ใช้ในการผลิต ซึ่งประกอบไปด้วย วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต โดยมียอดต้นทุนรวมเท่ากับ 1,128,984.59 บาท วัตถุดิบทางตรง เท่ากับ 17,000.00 บาท ค่าแรงงานทางตรง เท่ากับ 244,900.00 บาท ค่าใช้จ่ายในการผลิต เท่ากับ 867,084.59 บาท

### ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกกาแฟโรบัสต้า

1. รายได้จากการขายกาแฟโรบัสต้าตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 หมายถึง รายได้ที่ได้จากการเก็บผลผลิตไปขาย โดยในช่วงระหว่างปีที่ 1-3 จะยังไม่สามารถเก็บผลผลิตได้และจะสามารถเก็บผลผลิตได้ในปีที่ 4 ขึ้นไป โดยมีรายได้จากการขายรวม เท่ากับ 637,170.00 บาท

2. การคำนวณคิดต้นทุนในการผลิตและผลตอบแทนต่อกิโลกรัม การคำนวณราคาขายต่อกิโลกรัม ได้เท่ากับ 182.05 บาทต่อกิโลกรัม การคำนวณหาต้นทุนต่อกิโลกรัม ได้ราคาต้นทุนต่อกิโลกรัม เท่ากับ 322.57 บาทต่อกิโลกรัม การคำนวณหาต้นทุนผันแปรต่อกิโลกรัม เท่ากับ 158.46 บาทต่อกิโลกรัมและการคำนวณหาต้นทุนคงที่ต่อกิโลกรัมเท่ากับ 164.10 บาทต่อกิโลกรัม

3. การคำนวณคิดต้นทุนจุดคุ้มทุน กำไรส่วนเกินกิโลกรัม ได้เท่ากับ 23.59 บาทต่อกิโลกรัม อัตรากำไรส่วนเกินต่อกิโลกรัม ได้อัตรากำไรส่วนเกินต่อกิโลกรัม เท่ากับ 0.13 บาทต่อกิโลกรัม จุดคุ้มทุนต่อกิโลกรัม เท่ากับ 24,347.75 บาทต่อกิโลกรัมและการคำนวณจุดคุ้มทุนเท่ากับ 4,418,179.23 บาท

4. ประเมินการรับกำไร (ขาดทุน) สุทธิตลอดการปลูกกาแฟโรบัสต้า การคิดผลกำไรสุทธิต่อปีในปีที่ 1 มีมูลค่า 233,172.62 บาท ปีที่ 2 มีมูลค่า 136,554.61 บาท ปีที่ 3 มีมูลค่า 136,845.06 บาท ปีที่ 4 มีมูลค่า 137,855.78 บาทและปีที่ 5 มีมูลค่า 129,71.64 บาท

ตารางที่ 5.1 การประเมินโครงการลงทุน ประเมินโครงการลงทุนโดยมีวิธีการประเมินโครงการ 3 วิธี

รายการ	ค่าที่ได้จากการคำนวณ
ระยะเวลาคืนทุน (PB)	6-7 ปี
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)	19,743.78
อัตราผลตอบแทน ภายในโครงการ (IRR)	ร้อยละ 11.89

ระยะเวลาคืนทุนภายใน 6-7 ปี ซึ่งโครงการนี้สามารถยอมรับได้ เพราะมีระยะเวลาในการคืนทุนไม่เกิน 10 ปี มูลค่าปัจจุบันสุทธิหลังสิ้นสุดโครงการ เท่ากับ 19,743.78 บาทและอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ ร้อยละ 11.89

## 5.2 อภิปรายผล

จากการศึกษาอิสระเรื่อง การจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกกาแฟโรบัสต้าของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด สามารถ อภิปรายรายงานผลการศึกษาดังนี้

การวิเคราะห์การลงทุน พบว่า ต้นทุนการปลูกกาแฟโรบัสต้า ซึ่งประกอบไปด้วย วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต โดยมียอดต้นทุนรวม เท่ากับ 1,128,984.59 บาท วัตถุดิบทางตรง เท่ากับ 17,000.00 บาท ค่าแรงงานทางตรง เท่ากับ 244,900.00 บาท ค่าใช้จ่ายในการผลิต เท่ากับ 867,084.59 บาทและมีรายได้จากการขายกาแฟโรบัสต้าทั้งสิ้น 637,170.00 บาท จากการวิเคราะห์การลงทุนพบว่า การปลูกกาแฟโรบัสต้า สามารถคืนทุนได้ตั้งแต่วันที่ 6-7 เป็นต้นไป

ในการศึกษาครั้งนี้วิธีการศึกษาได้สอดคล้องกับแนวคิดเรื่องทฤษฎีผลตอบแทนของไพบูลย์ สุขเจริญ (2561) กล่าวคือต้นทุนที่เกิดขึ้นในการผลิตมีทั้งสิ้น 3 ประเภท ประกอบด้วย วัตถุดิบ ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายในการผลิต ทั้งยังสอดคล้องกับวิดิยา สุวรรณ (2559) ; ปิยพร มานะกิจ (2559) และธนกร โชคศิริวัชร (2559) ที่ได้เสนอองค์ประกอบของต้นทุนไว้ และนอกจากนี้ การศึกษาครั้งนี้ได้ใช้แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับผลตอบแทนตามของเสถียร ศรีบุญเรือง (2561) ซึ่งประกอบด้วย วิธีระยะเวลาคืนทุน วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ และวิธีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนมาใช้ในการวิเคราะห์ นอกจากแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องแล้ว การศึกษาในครั้งนี้ยังสอดคล้องกับการวิจัยของวิดิยา สุวรรณ (2560) ที่ได้วิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตพริกหวานของเขตพื้นที่ตำบลโป่งแยง อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ ; ปิยพร มานะกิจ (2561) ได้ทำการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของโรงงานผลิตผักและผลไม้กระป๋องแห่งหนึ่งในอำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ; ลำพวรรณ ศิริแก้ว (2559) ได้ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกยาสูบในเขต อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย ;

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนตรภา สมใจ (2559) ได้ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนโครงการเพาะกล้าพืชผักศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนวาง จากงานวิจัยที่ได้กล่าวมาแล้วผู้วิจัยได้มีการประเมินความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ โดยใช้เครื่องมือในการประเมิน 3 วิธีได้แก่ วิธีงวดเวลาคืนทุน (PB) วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) และวิธีผลตอบแทนจากการลงทุน (IRR) เช่นกัน

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะจากการศึกษาวิจัย

จากการศึกษาอิสระเรื่อง การจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกกาแฟโรบัสต้าของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัดครั้งนี้ ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะสำหรับเกษตรกรที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจเลือกลงทุนปลูกกาแฟโรบัสต้า ทั้งนี้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการผลิต วัตถุดิบ ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายในการปลูกกาแฟโรบัสต้าเท่านั้น

#### 5.3.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาในครั้งต่อไป

ควรทำการศึกษาการบริหารต้นทุนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและเป็นแนวทางการตัดสินใจของผู้ที่สนใจลงทุนปลูกกาแฟโรบัสต้าต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม

### ภาษาไทย

- กชกร เฉลิมกาญจนา (2552). จำนวนทรัพยากรที่ใช้ไปเพื่อวัตถุประสงค์ใดวัตถุประสงค์หนึ่งเพื่อให้ได้สิ่งหนึ่งสิ่งใดมา. (สารนิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
- อติศร เลาหวนิช (2552). การวิเคราะห์พฤติกรรมต้นทุนเป็นการวิเคราะห์ผลที่ต้นทุนตอบสนองการเปลี่ยนแปลงปริมาณกิจกรรมการผลิต ณ ระดับต่าง ๆ. (วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต). ชลบุรี, มหาวิทยาลัยบูรพา
- เพชร ชุมทรัพย์ (2554). การวิเคราะห์ทางการเงินเป็นการวิเคราะห์เงินลงทุนและผลตอบแทนหรือผลกำไรทางการเงินของโครงการ เพื่อวิเคราะห์ว่าโครงการที่จัดทำขึ้น.(พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร
- จรินทร์ศรี ธรณนพแก้ว (2554). ทำการเปรียบเทียบผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนระหว่างการปลูกยางพาราและปาล์มน้ำมัน. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- กรองแก้ว อยู่สุขและคณะ (2557). ได้ให้ความหมายของธุรกิจไว้ว่า กิจกรรมใดๆก็ตามที่ทำให้เกิดมีสินค้าหรือบริการขึ้น แล้วมีการแลกเปลี่ยนซื้อขาย. กรุงเทพฯ : ปัญญาชน
- สมคิด บางโม (2557). ได้ให้ความหมายของธุรกิจไว้ว่า กิจกรรมทาง เศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การแลกเปลี่ยนซื้อขายซึ่งสินค้า. มหาวิทยาลัยศรีปทุม , 11 (1), 3061-3074
- สุขใจ ตอนปัญญา (2557). ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนในการลงทุนปลูกข้าว ของเกษตรกร วิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนและผลตอบแทนในการลงทุนปลูกข้าวของเกษตรกร. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : บุญศิริการพิมพ์.
- อรรวรรณ ศรีโสมพันธ์ (2557). ผลผลิตหมายถึงจำนวนผลผลิตทั้งหมดที่ผู้ผลิตผลิต ได้ต่อหนึ่งรอบการผลิตต่อไร่หมายถึงจำนวนผลผลิตทั้งหมดที่ผู้ผลิตผลิตได้ต่อหนึ่งรอบการผลิต. การศึกษาเฉพาะบุคคล (บธ.ม. ) – บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- กัญญนันท์ ตันติสุข (2558). ต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกข้าวแบบหวาน. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย
- จรรย์ ไทยานนธ์ (2558). ได้ให้ความหมายการจัดการ (Management) หมายถึง การกระทำหรือศิลปะในการกระทำต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โพธิ์เพชร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม(ต่อ)

### ภาษาไทย

ณปภัช เรียงแหลม (2558). การศึกษานี้มุ่งศึกษาลักษณะการผลิต การตลาด ห่วงโซ่อุปทาน พร้อมทั้งวิเคราะห์ ผลตอบแทนทางการเงินและศักยภาพในการแข่งขันของการลงทุน.

(รายงานค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). ปทุมธานี : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

นฤมล ภูหนองโอง (2558). เป็นการวิเคราะห์หาจุดคุ้มทุนและระยะเวลาคืนทุนของการปลูกยางพาราขนาด 10 ไร่ เพื่อหาจุดคุ้มทุนและระยะเวลาคืนทุนของกิจการ.

กรุงเทพฯ : บริษัทธนวัชการพิมพ์จำกัด.

บุญเต็มติระ วัฒนประเสริฐ (2558). แนวคิดของธุรกิจเกษตร นอกจากจะก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม

Value added ในตัวสินค้าแล้ว. *วารสารการสื่อสารและการจัดการ* หน้าที่ 1 ฉบับที่ 1 (มกราคม – เมษายน)

ยุพรัตน์ จันทร์แก้ว (2558). ทำการศึกษาเรื่อง ต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูก ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตามนโยบายของรัฐบาล.(พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร

ศินีย์ สังข์ศรี (2558). ให้ความหมายของธุรกิจเกษตรว่า คือ กิจกรรต่างๆ ในอันที่จะผลิต แปรรูป และจำหน่ายสินค้าหรือบริการทางด้านการเกษตรโดยมุ่งหวัง. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*, 13 (1), 111-126

สุวิมล ตั้งประเสริฐ (2558). กล่าวว่าการจัดการ คือ ศิลปะในการใช้ บุคคลอื่นร่วมกับปัจจัยในการจัดการเพื่อให้กิจกรรมดำเนินไปตามวัตถุประสงค์และตอบสนององค์การ.

(สารนิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). สงขลา : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

สุพิมล ปัญญาบาล (2559). ได้ทำการศึกษาเรื่อง ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกอ้อย ส่งขายบริษัทอุตสาหกรรมน้ำตาลแม่วังจำกัด. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

สมคิด ทักษิณวิสุทธิ (2559). กล่าวถึงความสำคัญของธุรกิจเกษตร โดยพิจารณาจากผู้ที่ได้รับผลประโยชน์จากการที่มีธุรกิจเกษตร.(การค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

วิลาวัลย์ แซ่ลิ้ม (2559). การศึกษาต้นทุนในการผลิตยาสีฟันสมุนไพรไทยแบบเหลว

“Herbal white”.(งานวิจัยประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง) (สาขาการบัญชี) วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล.

ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคเหนือกรมการศึกษานอกโรงเรียน (2559). ได้ให้ความหมายทาง

ธุรกิจว่าธุรกิจ หมายถึงการกระทำกิจกรรมทุกอย่างของมนุษย์ที่เกี่ยวกับกิจกรรมการผลิต การจำหน่ายและการให้บริการ. กรุงเทพฯ : พ.ศ. พัฒนาจำกัด.

เอกสารนี้เนิรนาทศรีเจริญแล้คณะ (2560). การพัฒนาบัญชีต้นทุนการผลิตข้าวเพื่อวิเคราะห์ ผลตอบแทน ค่าไม่ว่ากรณีใดๆ ของเกษตรกรที่มีที่นาเป็นของตนเอง.(พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: บัรรมณิกจนาไปใช้

ปัญญา วัชรเมธีกุล (2561). ได้วิเคราะห์ผลตอบแทนและระยะเวลาที่เหมาะสมในการปลูก  
ปาล์มน้ำมันในจังหวัดกระบี่โดยทำการคำนวณต้นทุนและผลผลิตของปาล์มน้ำมัน. กระบี่  
: มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่

วิทยา ภูสันติสัมพันธ์ (2562). การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนในโครงการบริการ  
พิเศษบนโครงข่ายอัจฉริยะในเขตกรุงเทพมหานคร.(พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร : จี พี  
ไอเบอร์พรินท์ .

สมโพธ วงศ์พันธุ์ (มปป). การบริหาร(Administration) หรือการจัดการ (Management) มัก  
ถูกใช้เรียกกันบ่อยซึ่งแต่ก่อนสองคำนี้มีความหมายแตกต่างกัน.พิมพ์ครั้งที่ 3  
กรุงเทพมหานคร :ธนาเพรส แอนด์ กราฟฟิค.

สมโพธ วงศ์พันธุ์ (มปป). ธุรกิจเกษตร (Agribusiness) ว่าหมายถึงการดำเนินงานทั้งหลายในด้าน  
ที่เกี่ยวกับการผลิตการจัดจำหน่ายการผลิตสินค้า. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร : นิสรา

สมโพธ วงศ์พันธุ์ (มปป.) ความสำคัญของธุรกิจเกษตรกับสังคมว่ามี ความสำคัญอย่างมากไม่  
ว่าจะเป็นธุรกิจที่มีขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่เพราะว่าประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศไทย.  
วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจดุสิตบัณฑิต วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาด้านการจัดการมหาวิทยาลัยศรี  
ปทุม.

#### ต่างประเทศ

Anne Sibert (2014). studied the scandal in cereal Declaration of labor productivity.  
New York: Columbia University.

Samaneh Daryabeygi Khotbehsara (2015). have studied the project for the benefit  
Try to avoid Yazd-Abarkouh-Sourmagh road. 22(2), 1-13.089

Pishgar-Komleh (2017). studied energy and economic analysis of rice production  
under Different Farm Levels in Guilan Province, Iran (Putra Malaysia PUTRA  
Business School, Hasanat University).

Watcharin Kantha (2019). studied the cost and return of jasmine cultivation in  
Singapore with a form of return analysis. 22 : 175-190

Jimmy Sherfey (2017). In "sustainable production costs", study to understand the  
true cost.of economically sustainable coffee production. 90, 13- 25.

Joel Brounen (2017). The coffee sector needs to shift away from an action-driven  
approach.purely regulatory towards a more cost-effective approach. MA:  
Addison - Wesley.

Penajam, Samarinda (2017). Coffee products in South Sulawesi One of the most  
famous species is Arabica is one of the superior species of commodities  
with high economic value. 19 (5) : 1-68

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของทางโรงเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ยืมหนังสือไปใช้ประโยชน์ทางอื่น  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นได้ขออนุญาตเห็นชอบและต้องขออนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Samuel Benin (2017). **The Ugandan coffee industry is facing serious challenges Including low international prices.** New York: Pittnans Publishing Corporation.
- Sesilia Kirana (2017). **Coffee is one of the agricultural crops that has been grown in Indonesia for a long time and has a great value. high economy.** New York: Harper and Row.
- National Geographic (2019). People start their morning routines without thinking with a cup of coffee. Most are considered the main (sometimes important) part of the morning ritual. coffee has meaning It's the same as waking us up. *Arch Psychological*. 25(140): 1 – 55



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ภาคผนวก ก. แบบสัมภาษณ์ และค่า IOC**  
**การจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟโรบัสต้า**  
**กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด**

**คำชี้แจง**

แบบสัมภาษณ์นี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษา ต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด 1. เพื่อศึกษาข้อมูล ของสมาชิกในสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด 2. เพื่อศึกษาต้นทุนการปลูกกาแฟโรบัสต้า กลุ่ม สหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด 3. เพื่อศึกษาผลตอบแทนจากการการปลูกกาแฟโรบัสต้า กลุ่ม สหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟ ชุมพร จำกัด

ในการจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัดใช้เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ ซึ่งออกแบบขึ้นมาเพื่อ รongรับวัตถุประสงค์ของการศึกษา ประกอบไปด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบไปด้วย ชื่อ-สกุล ระยะเวลาในการเริ่มประกอบอาชีพ และ ความรู้ในการประกอบอาชีพ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและค่าใช้จ่ายการปลูกกาแฟโรบัสต้า สิทธิประโยชน์และอุปกรณ์ใน การเพาะปลูก ซึ่งหมายถึง เงินทุนเริ่มแรก ซึ่งประกอบด้วยที่ดินและอุปกรณ์ต่าง ๆ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนของการปลูกกาแฟโรบัสต้า ประกอบด้วยวัตถุดิบ ทางตรง ค่าแรงงานทางตรง ค่าใช้จ่ายในการเพาะปลูกและผลตอบแทนจากการเก็บเกี่ยวกาแฟโร บัสต้า

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ หมายถึง เป็นการให้คำแนะนำกับแบบสัมภาษณ์ของผู้วิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**แบบสัมภาษณ์**  
**การจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟโรบัสต้า**  
**กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด**

ชื่อ(นาย/นาง/นางสาว).....นามสกุล.....  
 บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....  
 วันที่สัมภาษณ์.....

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

1. เพศ ( ) ชาย ( ) หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ระดับการศึกษาสูงสุด.....
4. ระยะเวลาในการเพาะปลูกกาแฟโรบัสต้า.....ปี
5. พื้นที่ในการเพาะปลูกกาแฟโรบัสต้าเฉลี่ยทั้งหมด.....ไร่
6. ผลผลิตต่อไร่เฉลี่ยประมาณ.....กิโลกรัม
7. ราคาจำหน่าย กิโลกรัมละ.....บาท
8. เก็บผลผลิตได้ปริมาณ.....กิโลกรัม
9. รายได้เฉลี่ยต่อปี.....บาท
10. สมาชิกในครัวเรือนของผู้ปลูกกาแฟ.....คน
11. ท่านได้รับคำแนะนำการปลูกกาแฟโรบัสต้าจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
  - ( ) มีความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นดั้งเดิม
  - ( ) ศึกษาค้นคว้าขั้นตอนการปลูกด้วยตัวเอง
  - ( ) อินเทอร์เน็ต
  - ( ) เคยปลูกมาก่อน
  - ( ) หาอ่านจากหนังสือ
  - ( ) อื่น ๆ ระบุ.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและค่าใช้จ่ายการปลูกกาแฟโรบัสต้า

### 2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก

รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย (บาท)	คาดว่าจะใช้งาน ได้นาน (ปี)
1.ที่ดิน โรงเรือน เครื่องมือ อุปกรณ์			
1.1 ที่ดิน (ราคาพึงประเมินโดยเจ้าพนักงาน)			
1.2 เครื่องจักร - เครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ - เครื่องตัดหญ้า - อื่น ๆ ระบุ.....			
1.3 อุปกรณ์การเกษตร - จอบ เสียม - ฝารองกับผลผลิต - ชุดหัวจ่ายสปริงเกอร์ - สายส่งน้ำ - ไม้ปักโคน - อื่น ๆ ระบุ.....			
รวม			

### 2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนในการปลูกกาแฟโรบัสต้า

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
ค่าวัสดุ ต้นพันธุ์					
รวม					
ค่าแรงงาน - การถางหญ้า - การปรับหน้าดิน - การพรวนดิน - การขึ้นแปลง - ปลูก กลบดินพันธุ์ - การป้องกันกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช - การเก็บเกี่ยวผลผลิต					
รวม					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามให้ตีแบบลงเนื้อ และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีนำไปใช้

ค่าใช้จ่ายในการผลิต - ค่าน้ำมัน - ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก - เงินเดือนของผู้ประกอบการ - ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์					
รวม					
ค่าใช้จ่ายในการขาย/บริหาร - ค่าวัสดุสิ้นเปลือง - ค่าแรงของผู้ปลูกกาแฟ					
รวม					

### ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการปลูกกาแฟโรบัสต้า

#### 3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับการประมาณการรายได้

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1.รายได้จากการขาย					
2.รายได้จากอื่น ๆ ระบุ.....					
รวม					

#### ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

\*ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือสละเวลาตอบแบบสัมภาษณ์\*

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## บันทึกข้อความ

หน่วยงาน สาขาวิชาบริหารธุรกิจ ภาควิชาพื้นฐานทั่วไป วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร  
ที่ อว ๗๐๑๐/ วันที่ ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุญาตเป็นผู้นำเครื่องมิตตรวจสอบเครื่องมือนิววิจัย

เรียน ดร.ชุตินันท์ บุญนวล

ด้วย นางสาวณัฐพร หงษ์ขาว รหัสประจำตัว 62205047 นักศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรบริหารธุรกิจ สาขาวิชาบริหารธุรกิจ ภาควิชาพื้นฐานทั่วไป วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร ได้ดำเนินการทำโครงการพิเศษ เรื่อง "การจัดการธุรกิจเกษตรกรรมศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของสภาแม่โรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด" โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.ชณทัต บุญรัตนกิตติภูมิ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการงานการศึกษาอิสระ

ในกรณีดังกล่าว วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในสาขาที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาในครั้งนี้ ซึ่งทำให้เครื่องมืองานวิจัยมีประสิทธิภาพและแม่นยำประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษา จึงเกรงขออนุญาตเป็นผู้นำเครื่องมิตตรวจสอบแบบสอบถามซึ่งเป็นเครื่องมือวิจัยสำหรับสอบถามเรื่อง การจัดการธุรกิจเกษตร กรรมศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของสภาแม่โรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด ตามเอกสารแนบด้วย จักขอบคุณยิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชณทัต บุญรัตนกิตติภูมิ)  
อาจารย์ที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### คำชี้แจงสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

แบบสัมภาษณ์นี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการวิจัยเชิงปริมาณ เรื่อง “การจัดการธุรกิจเกษตรกรรมศึกษา ต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด” โดย นางสาวนฤมล หงษา รหัสนักศึกษา 62205047 หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร โดยมี รศ.ดร.ชนพัฒน์ บุญรัตนกิตติภูมิ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาอิสระ ซึ่งแบบสัมภาษณ์ฉบับนี้สร้างขึ้นสำหรับเจ้าของธุรกิจ

ผู้วิจัยใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านผู้ทรงคุณวุฒิดำเนินการดังนี้

- 1) ตรวจสอบความถูกต้องในการใช้ภาษา การเรียบเรียง สำนวน ถ้อยคำ ความชัดเจน
- 2) ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับคำถามในแบบสัมภาษณ์ โดยกรุณาให้คะแนน

ถ้าเห็นวาสอดคล้อง ให้คะแนน 1

ถ้าไม่แน่ใจวาสอดคล้อง ให้คะแนน 0

ถ้าเห็นว่าไม่สอดคล้อง ให้คะแนน -1

โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ( ) ที่ตรงกับความเห็นของท่าน

โดยความคิดเห็นของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในการเสียสละเวลาในการตรวจสอบแบบสอบถามครั้งนี้

(นางสาวนฤมล หงษา)

นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร

ลายเซ็น \_\_\_\_\_

ผู้ทรงคุณวุฒิ \_\_\_\_\_

หน่วยงาน \_\_\_\_\_

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การประเมินเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เพื่อประกอบการศึกษาการศึกษาวิสาสะ ระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร

นักศึกษา นางสาวนฤมล หงษา  
 รหัสนักศึกษา 62205047  
 หัวข้อวิทยานิพนธ์ "การจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟโรบัสต้า  
 กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด"  
 ข้อคิดเห็นโดยสรุปของท่าน (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓)  
 ดำเนินการต่อ  
 ดำเนินการต่อโดยมีการแก้ไข

สมมติคุณ คุณวิภากร อภิบาล  
 ศาสตราจารย์

ลงชื่อ   
 ( รุ่งมนต์ มุสิกมณี )  
 วันที่ .....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การทดสอบดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์  
(Testability of Item Variable Congruence Index)

เรื่อง “การจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์  
ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด”

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ข้อคำถาม	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
ข้อมูลทั่วไป				
1. เพศ				ไม่ตอบ
2. อายุ				ไม่ตอบ
3. ระดับการศึกษาสูงสุด				มาดรี
4. ระยะเวลาในการเพาะปลูกกาแฟโรบัสต้า				นับตลอด
5. พื้นที่ในการเพาะปลูกกาแฟโรบัสต้าเฉลี่ย ทั้งหมด				ครอบคลุม
6. ขนาดแปลง				
7. ผลผลิตต่อแปลงเฉลี่ยประมาณ				
8. ราคาจำหน่าย				
9. เก็บผลผลิตได้ต่อ				ไม่ตอบ
10. รายได้เฉลี่ยต่อปี				ไม่ตอบ
11. ท่านได้รับคำแนะนำการปลูกกาแฟโร บัสต้าจาก				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



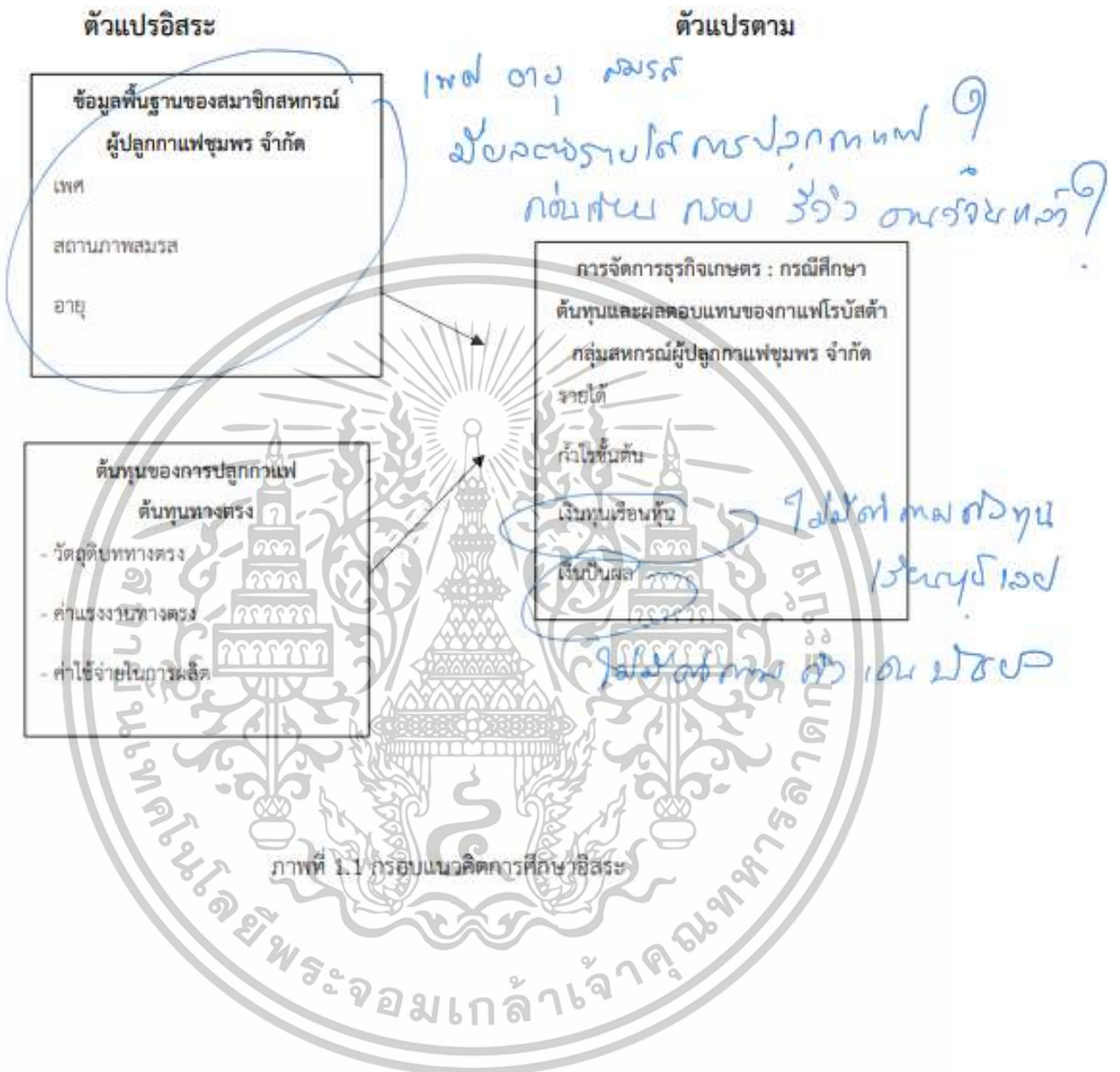
ข้อคำถาม	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่ สอดคล้อง	ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
ค่าใช้จ่ายในการผลิต				
ค่าไฟฟ้า				
ค่าใช้จ่ายในการขาย/บริหาร - ค่าวัสดุสิ้นเปลือง - เงินเดือนของผู้ประกอบการ				เว้นเดือน 10/5

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการปลูกกาแฟโรบัสต้า

ข้อคำถาม	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
1. รายได้จากทวราย				
2. รายได้จากอื่น ๆ ระบุ .....				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการศึกษาวีธีการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**สรุปเค้าโครงงานวิจัยเพื่อใช้สำหรับการตรวจสอบเครื่องมือ**  
**เรื่อง การจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกกาแฟ**  
**โรบัสต้าของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด**

- .....
1. ชื่อหัวข้อวิจัยเรื่อง “การจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกกาแฟโรบัสต้าของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด”
  2. ชื่อผู้วิจัยนางสาวนฤมล หงษา นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร
  3. วัตถุประสงค์ของการศึกษาอิสระ
    1. เพื่อศึกษาข้อมูลของสมาชิกในสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด
    2. เพื่อศึกษาต้นทุนการปลูกกาแฟโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด
    3. เพื่อศึกษาผลตอบแทนจากการการปลูกกาแฟโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟ ชุมพร จำกัด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.8 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. สหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร หมายถึง สหกรณ์ที่อยู่ในพื้นที่จังหวัดชุมพร 274 ม.9 ถ.ท่าแซะ-ปะทิว อำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร เกิดจากการรวมตัวของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ ซึ่งได้รับความเดือดร้อนจากราคาผลผลิตตกต่ำ ในช่วงปี พ.ศ. 2530-2540 ที่เล็งเห็นช่องทางการพลิกวิกฤตให้เป็นโอกาส ได้จัดตั้งสหกรณ์เพื่อบริหารจัดการการผลิตกาแฟ และใช้เป็นช่องทางทางการตลาด ส่งผลให้สมาชิกไม่ถูกเอารัดเอาเปรียบจากพ่อค้า โดยใช้ชื่อ “สหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟจังหวัดชุมพร จำกัด”

2. กาแฟโรบัสต้า หมายถึง มีลักษณะเป็นรูปทรงรี ก้านผลสั้น ผลดิบเป็นสีเขียว เมื่อสุกแล้วจะเปลี่ยนเป็นสีเหลือง สีส้ม และสีแดง ผลกาแฟจะประกอบด้วยเปลือก เนื้อที่มีสีเหลือง (เมื่อสุกมีรสหวาน)

### การจัดการเพาะปลูก

นำต้นกล้าที่มีขนาดเหมาะสมความสูงประมาณ 45-50 ซม. มีใบ 6-8 คู่ สมบูรณ์แข็งแรง ผ่านการฝึกให้ทนทานต่อแสงแดดจัดและการขาดน้ำ ในเบื้องต้นแล้วนำต้นกล้าลงปลูกในหลุมที่เตรียมไว้ กลบดินให้แน่น ใช้ไม้ปักกั้นลมโยกคลอน

### การดูแลรักษากาแฟ

กาแฟควรได้รับการกำจัดวัชพืชสม่ำเสมอในฤดูฝน โดยเฉพาะหลังปลูกใหม่อายุ 1-3 ปี เพราะต้นยังเล็ก ไม่สามารถเจริญเติบโตแข่งกับวัชพืชได้ โดยการถางรอบๆ บริเวณสวนกาแฟและถางให้สะอาดบริเวณโคนต้นเพื่อการใส่ปุ๋ยต่อไป เศษวัชพืชที่ถางออก สามารถนำมาเป็นวัสดุคลุมดินได้

### การใส่ปุ๋ย

ในระยะที่กาแฟยังไม่ติดผล ควรใส่ปุ๋ย 46-0-0 เมื่อ กาแฟเริ่มติดผลแล้ว (ปีที่ 4 เป็นต้นไป) ต้องใช้ปุ๋ย 15-15-15 ใช้หลักการคร่าวๆคือ ใส่ 3 ครั้ง ในเวลา ต้น-กลาง-ปลายฤดูฝน ครั้งหนึ่งๆใส่ 30-150 กรัม (1-5 กำมือ) ขึ้นอยู่กับ ปริมาณการติดผล และขนาดการเติบโตของลำต้น

### การคลุมโคน

ทุกครั้งหลังใส่ปุ๋ยต้องมีการคลุมโคนต้นเพื่อไม่ให้ปุ๋ย ถูกชะล้างหรือระเหยสูญหายไป นอกจากนี้เมื่อสิ้นสุดฤดูฝน ควรคลุมโคน ให้หนาประมาณ 30 ซม. เพื่อรักษาความชื้นในดินทำให้กาแฟรอดตายพ้นฤดูร้อนได้

### การตัดแต่งกิ่งแบบ 2 ลำต้น

ต้นกาแฟที่มีลำต้นเดียว ถ้าต้องการให้มีสองลำต้น ให้ตัดยอดสูงจากพื้นดินประมาณ 45 ซม. เมื่อมีหน่อให้เกิดขึ้นที่ปลายยอด ให้ตัดทิ้งเหลือไว้ 2 กิ่ง ริดกิ่งแขนงที่อยู่ ขีดลำต้นออกให้หมด รวมทั้งกิ่งแขนงที่อยู่ต่ำกว่า 30 ซม.จากพื้นดิน เพื่อไม่ให้เป็นมด และแมลงใช้เป็นทางขึ้นต้นกาแฟ

การตัดแต่งกิ่งสำหรับต้นกาแฟอายุตั้งแต่ 8 ปีเป็นต้นไปหลังจากกาแฟอายุ 8-10 ปี มีจำนวน

เอกสารนี้ขอที่ติดผล น้อยลง สภาพต้นทรุดโทรม และผลผลิตต่าง ต้องมีการตัดแต่งกิ่ง เพื่อให้เกิดยอดใหม่การตัดแต่งกิ่งแบบเปิดด้านข้างการตัดแบบเปิดข้างจะตัดกิ่งแขนงที่อยู่ด้านตะวันออก ทั้งทั้งหมด (แสงไม่ว่าก

เป็นตัวกระตุ้น ให้นำเนื้อเจริญออกมา) เมื่อหน่อใหม่เกิดขึ้น อายุประมาณ 6 เดือน จึงตัดลำต้น เก่าออก คัดเลือกหน่อที่แข็งแรงไว้เพียง 1-2 อัน เพื่อเลี้ยงให้เป็นลำต้นหลักต่อไปการตัดจน เหลือแต่ต่อ

#### การเก็บเกี่ยว

เก็บเกี่ยวผลกาแฟอายุ 11เดือนหลังออกดอกโดยทยอยเก็บทุกๆ 3 สัปดาห์และเก็บผลกาแฟที่สุกพอดีซึ่งจะมีผลสีส้มหรือส้มแดง แล้วนำไปคัดเลือกทันทีเพื่อตากและจัดเก็บในห้องเก็บต่อไป การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวการคัดเลือกผลกาแฟด้วยน้ำผลกาแฟที่จมน้ำเป็นผลที่มีเมล็ดสมบูรณ์นำผลกาแฟที่จมน้ำไปตากควรเกลี่ยผลกาแฟให้มีความหนาประมาณ 4-5 ซม. และพลิกกลับผลกาแฟวันละ 2-3 ครั้งระยะเวลาการตากจนผลแห้งประมาณ 15-20 วันตอนเย็นควรเก็บผลกาแฟมารวมกันคลุมด้วย พลาสติกเพื่อป้องกันฝนหรือน้ำค้างผลกาแฟที่แห้งเมล็ดกาแฟควรมีความชื้นไม่เกิน 13 เปอร์เซ็นต์ โดยน้ำหนักตรวจสอบโดยนำผลกาแฟแล้วเขย่า จะเกิดเสียงดังหรือเมล็ดแตกเมื่อใช้ค้อนทุบควรกะเทาะเปลือกทันทีหลังตากแห้งเก็บรักษาในกระสอบปานสะอาด ใหม่ปราศจากกลิ่น โรงเก็บควรมีอากาศถ่ายเทได้สะดวกมีความชื้นสัมพัทธ์ ไม่เกิน 60 เปอร์เซ็นต์

#### การแปรรูปและผลิตภัณฑ์

สามารถแปรรูปเป็นกาแฟคั่วด้วยอุปกรณ์ตามประเภทของการคั่วเช่นคั่วแกคั่วไฟปานกลางคั่วอ่อนและ ประุงแต่งความน่าดื่มในภาชนะต่างๆ กันตามสูตรผสมของผู้คั่วเช่นเอสเปรสโซ บลู เมาทเทนบราซิลซานโตสหรือจาวาเป็นต้นปัจจัยสำคัญที่ทำให้กาแฟมีรสชาติอร่อยตามความต้องการคือการคั่วการบด และการชงการคั่วกาแฟเป็นกระบวนการขึ้นกับเวลาและอุณหภูมิประมาณ 200-240 องศาเซลเซียสใช้เวลาในการคั่ว 10-20 นาทีที่สามารถแปรรูปเป็นกาแฟสำเร็จรูป (instant coffee) โดยใช้การผลิตในระบบพ่นแห้งคือการพ่นน้ำกาแฟ ไปในความร้อน น้ำจะระเหยไปได้ผงกาแฟสำเร็จรูปและการผลิตในระบบเย็น(freeze dry) นำน้ำกาแฟ เข้มข้นที่แช่เย็นจนเป็นเกล็ดแข็งไปผ่านความร้อนเพื่อระเหยน้ำรวดเร็วจะได้กาแฟผงสำเร็จรูปอยู่นอกจากนี้กาแฟไปบริโภคในรูปแบบอื่นๆ เช่นเป็นส่วนผสมของอาหารหวาน เช่นไอศกรีมขนมเค้กอื่นๆหรือ นำเอาสารกาแฟไปสกัดสารคาเฟอีนโดยนำเอาคาเฟอีนไปผสมในเครื่องดื่มประเภทน้ำอัดลมและเครื่องดื่มบำรุงกำลังต่างๆ

3. สมาชิกกลุ่มผู้ปลูกสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด หมายถึง สมาชิกของสหกรณ์เป็นเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในพื้นที่จังหวัดชุมพรมีอาชีพทำสวน, รับจ้าง, ค้าขาย

4. ต้นทุน หมายถึง ค่าใช้จ่ายหรือรายจ่ายในการปลูกกาแฟโรบัสต้าซึ่งองค์ประกอบของต้นทุนการเพาะปลูก ประกอบด้วย วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายในการปลูกกาแฟโรบัสต้า

5. ผลตอบแทน หมายถึง รายได้สุทธิจากการจำหน่ายกาแฟโรบัสต้า

6. สวัสดิการของสมาชิกผู้ปลูกกาแฟ หมายถึง ค่ารักษาพยาบาล ค่าทำขวัญทายาท ค่าบำนาญผู้สูงอายุ ค่าสงเคราะห์การปฎิมาภิเษกสมาชิกและครอบครัว สวัสดิการกรณีเสียชีวิต และอื่นๆ

7. จำนวนดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ที่ได้รับจากสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด หมายถึงสหกรณ์จะได้รับสนับสนุนเงินทุนในการรวบรวมผลผลิตจากกรมส่งเสริมสหกรณ์อย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของโรงเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ยืมได้เต็มใจจะส่งมอบคืนให้แก่ทางโรงเรียน ไม่ว่ากรณีนี้ผู้ยืมหนังสือพิมพ์นี้ไม่มีเห็นแต่เพียงอย่างเดียว และต้องยังงอิงเงินของเอกสารที่ควรพิมพ์ไว้

ต่อเนืองทุกปี โดยในปีนี้ได้เงินสนับสนุนจำนวน 40 ล้านบาท ในอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 3 ต่อปี รวมถึงได้รับสนับสนุนติดตั้งรวบรวมและสต็อกกาแฟ และเครื่องชั่งน้ำหนักขนาด 60 ตัน ตลอดจนสนับสนุนเงินทุนในการปรับปรุงร้านกาแฟให้ทันสมัยมากยิ่งขึ้น

8. เครดิตทางการเงินสินเชื่อของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟ จำกัด หมายถึง สหกรณ์ได้ดำเนินการตามแผนงานของสหกรณ์ และได้รับความร่วมมือจากสมาชิกเป็นอย่างดีในทุกๆ ด้านเช่น ธุรกิจสินเชื่อ สมาชิกให้ความร่วมมือในการชำระหนี้ดี ทำให้ปัญหาหนี้ค้างของสหกรณ์ลดลง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## บันทึกข้อความ

หน่วยงาน สาขาวิชาบริหารธุรกิจ ภาคพื้นฐานทั่วไป วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร  
ที่ อว ๗๐๑๐/ วันที่ ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.อุษณีย์ เสวกวีศรี

ด้วย นางสาวนฤมล หงษา รหัสประจำตัว 62205047 นักศึกษาระดับปริญญาตรี  
หลักสูตรบริหารธุรกิจ สาขาวิชาบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร ได้ดำเนินการทำโครงการพิเศษ เรื่อง "การจัดการธุรกิจเกษตร  
กรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟไรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด" โดยมี  
รองศาสตราจารย์ ดร.ชณทัต บุญรัตนกิตติภูมิ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการการศึกษาอิสระ

ในการนี้ สจล. วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร ได้พิจารณาแล้วเห็นจำท่านเป็นผู้ที่มี  
ความรู้ความสามารถในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาในกรณีนี้ จึงทำให้เครื่องมืองานวิจัย  
มีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์อย่างสูงต่อการศึกษ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ  
แบบสอบถามซึ่งเป็นเครื่องมือวิจัยสำหรับสอบถามเรื่อง การจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษาต้นทุนและ  
ผลตอบแทนของกาแฟไรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด ตามเอกสารแนบด้วย จักขอบคุณยิ่ง  
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชณทัต บุญรัตนกิตติภูมิ)

อาจารย์ที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### คำชี้แจงสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

แบบสัมภาษณ์นี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการวิจัยเชิงปริมาณ เรื่อง “การจัดการธุรกิจเกษตรกรรมศึกษา ต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด” โดย นางสาวนฤมล หงษา รหัสนักศึกษา 62205047 หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร โดยมี รศ.ดร.ชนพิชิต บุญรัตนกิตติภูมิ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาอิสระ ซึ่งแบบสัมภาษณ์ฉบับนี้สร้างขึ้นสำหรับเจ้าของธุรกิจ

ผู้วิจัยใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านผู้ทรงคุณวุฒิดำเนินการดังนี้

- 1) ตรวจสอบความถูกต้องในการใช้ภาษา การเรียบเรียง ลำดับ ท้ายคำ ความชัดเจน
- 2) ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับคำถามในแบบสัมภาษณ์ โดยกรุณาให้คะแนน

ถ้าเห็นว่าสอดคล้อง ให้คะแนน +1

ถ้าไม่แน่ใจว่าสอดคล้อง ให้คะแนน 0

ถ้าเห็นว่ามีไม่สอดคล้อง ให้คะแนน -1

(โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ( ) ที่ตรงกับความเห็นของท่าน

โดยความคิดเห็นของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในการเสียสละเวลาในการตรวจสอบแบบสอบถามครั้งนี้

(นางสาวนฤมล หงษา)

นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังวิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร

ลายเซ็น

ผู้ทรงคุณวุฒิ ดร.อุษณีย์ เสวกวัชร

หน่วยงาน ภาควิชาพื้นฐานทั่วไป

วัน/เดือน/ปี 7 มิถุนายน 2564

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**การประเมินเครื่องมือเพื่อการวิจัย**  
**เพื่อประกอบการศึกษาการศึกษาอิสระ ระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต**  
**สาขาบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง**  
**วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร**

นักศึกษา นางสาวนฤมล หงษา  
 รหัสนักศึกษา 62205047  
 หัวข้อวิทยานิพนธ์ "การจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษาต้นทุนและผลคอบแทนของกาแฟโรบัสต้า  
 กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด"

ข้อคิดเห็นโดยสรุปของท่าน (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓)

- ดำเนินการต่อ
- ดำเนินการต่อโดยมีการแก้ไข

ฉันในฐานะผู้ประเมินขอแนะนำให้นักศึกษาแก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อให้ตรงตามหัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ขอเสนอ

ลงชื่อ

(ดร.อุษณีย์ เสาววัชรีย์)

วันที่ 7/6/2564

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## (Testability of Item Variable Congruence Index)

เรื่อง "การจัดการธุรกิจเกษตร ภูมิศึกษาดันทุนและผลตอบแทนของกาแฟโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์  
ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด"

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ข้อคำถาม	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
ข้อมูลทั่วไป * ข้อมูลทั่วไปไม่ตรงกับกรอบ แนวความคิดนะคะ ไปเช็คว่าให้ดี แล้วแต่ว่า จะไปแก้ไขกรอบแนวความคิดให้ตรงกับ แบบสอบถามนี้ หรือจะแก้ไขแบบสอบถามให้ ตรงกับกรอบแนวความคิด และมาให้ประเมิน ใหม่				
1. เพศ				
2. อายุ				
3. ระดับการศึกษาสูงสุด				
4. ระยะเวลาในการเพาะปลูกกาแฟโรบัสต้า				
5. พื้นที่ในการเพาะปลูกกาแฟโรบัสต้าเฉลี่ย ทั้งหมด				
6. ขนาดแปลง				
7. ผลผลิตต่อแปลงเฉลี่ยประมาณ				
8. ราคาจำหน่าย				
9. เก็บผลผลิตได้ต่อ				** ข้อคำถาม ไม่เคลียร์ ผู้ตอบอาจจะ งงได้
10. รายได้เฉลี่ยต่อปี				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. ท่านได้รับคำแนะนำการปลูกกาแฟโรบัสต้าจาก				
---	--	--	--	--

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและค่าใช้จ่ายการปลูกกาแฟโรบัสต้า

**\*\* รบกวนไปแก้ไขใหม่ เพราะประเด็นแรก คือ ไม่ตรงกับกรอบแนวคิด ประเด็นที่ 2 ไม่ทราบว่า คุณจะสอบถามอะไรในแต่ละข้อคำถาม**

ข้อคำถาม	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
1. ที่ดิน โรงเรือน เครื่องมือ อุปกรณ์				
ที่ดิน (ราคาพึงประเมินโดยเจ้าพนักงาน)				
เครื่องจักร <ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์</li> <li>- เครื่องตัดหญ้า</li> </ul>				
อุปกรณ์การเกษตร <ul style="list-style-type: none"> <li>- จอบ เสียม</li> <li>- ผ้ารองกับผลผลิต</li> <li>- ชุดห้วยจ่ายสปริงเกอร์</li> <li>- สายส่งน้ำ</li> <li>- ไม้ปักโคน</li> </ul>				
ค่าวัสดุสิ้น <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้นพันธุ์</li> <li>- ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก</li> </ul>				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าแรงงาน - การถางหญ้า - การปรับหน้าดิน - การพรวนดิน - การขึ้นแปลง - ปลุก กลบดินพันธุ์ - การป้องกันกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช - การเก็บเกี่ยวผลผลิต				
ค่าใช้จ่ายในการผลิต				
ค่าไฟฟ้า				
ข้อคำถาม	สอดคล้อง +1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่สอดคล้อง -1	ข้อเสนอแนะ
ค่าใช้จ่ายในการขาย/บริหาร - ค่าวัสดุสิ้นเปลือง - เงินเดือนของผู้ประกอบการ				

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการปลูกกาแฟโรบัสต้า

**\*\* รบกวนไปแก้ไขใหม่ เพราะประเด็นแรก คือ ไม่ตรงกับกรอบแนวความคิด ประเด็นที่ 2 ไม่ทราบว่า คุณจะสอบถามอะไรในแต่ละข้อคำถาม**

ข้อคำถาม	สอดคล้อง +1	ไม่แน่ใจ 0	ไม่สอดคล้อง -1	ข้อเสนอแนะ
1. รายได้จากการขาย				
2. รายได้จากอื่น ๆ ระบุ .....				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**สรุปเค้าโครงงานวิจัยเพื่อใช้สำหรับการตรวจสอบเครื่องมือ**  
**เรื่อง การจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกกาแฟ**  
**โรบัสต้าของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด**

- .....
1. ชื่อหัวข้อวิจัยเรื่อง “การจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกกาแฟโรบัสต้าของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด”
  2. ชื่อผู้วิจัย นางสาวนฤมล หงษา นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร
  3. วัตถุประสงค์ของการศึกษาอิสระ
    1. เพื่อศึกษาข้อมูลของสมาชิกในสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด
    2. เพื่อศึกษาต้นทุนการปลูกกาแฟโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด
    3. เพื่อศึกษาผลตอบแทนจากการการปลูกกาแฟโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟ ชุมพร จำกัด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.8 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. สหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร หมายถึง สหกรณ์ที่อยู่ในพื้นที่จังหวัดชุมพร 274 ม.9 ถ.ท่าแซะ-ปะทิว อำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร เกิดจากการรวมตัวของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ ซึ่งได้รับความเดือดร้อนจากราคาผลผลิตตกต่ำ ในช่วงปี พ.ศ. 2530-2540 ที่เล็งเห็นช่องทางในการพลิกวิกฤตให้เป็นโอกาส ได้จัดตั้งสหกรณ์เพื่อบริหารจัดการการผลิตกาแฟ และใช้เป็นช่องทางทางการตลาด ส่งผลให้สมาชิกไม่ถูกเอารัดเอาเปรียบจากพ่อค้า โดยใช้ชื่อ “สหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟจังหวัดชุมพร จำกัด”

2. กาแฟโรบัสต้า หมายถึง มีลักษณะเป็นรูปทรงรี ก้านผลสั้น ผลดิบเป็นสีเขียว เมื่อสุกแล้วจะเปลี่ยนเป็นสีเหลือง สีส้ม และสีแดง ผลกาแฟจะประกอบด้วยเปลือก เนื้อที่มีสีเหลือง (เมื่อสุกมีรสหวาน)

### การจัดการเพาะปลูก

นำต้นกล้าที่มีขนาดเหมาะสมความสูงประมาณ 45-50 ซม. มีใบ 6-8 คู่ สมบูรณ์แข็งแรง ผ่านการฝึกให้ทนทานต่อแสงแดดจัดและการขาดน้ำ ในเบื้องต้นแล้วนำต้นกล้าลงปลูกในหลุมที่เตรียมไว้ กลบดินให้แน่น ใช้ไม้ปักกั้นลมโยกคลอน

### การดูแลรักษากาแฟ

กาแฟควรได้รับการกำจัดวัชพืชสม่ำเสมอในฤดูฝน โดยเฉพาะหลังปลูกใหม่อายุ 1-3 ปี เพราะต้นยังเล็ก ไม่สามารถเจริญเติบโตแข่งกับวัชพืชได้ โดยการถางรอบๆ บริเวณสวนกาแฟและถางให้สะอาดบริเวณโคนต้นเพื่อการใส่ปุ๋ยต่อไป เศษวัชพืชที่ถางออก สามารถนำมาเป็นวัสดุคลุมดินได้

### การใส่ปุ๋ย

ในระยะที่กาแฟยังไม่ติดผล ควรใส่ปุ๋ย 46-0-0 เมื่อ กาแฟเริ่มติดผลแล้ว (ปีที่ 4 เป็นต้นไป) ต้องใช้ปุ๋ย 15-15-15 ใช้หลักการคร่าวๆคือ ใส่ 3 ครั้ง ในเวลา ต้น-กลาง-ปลายฤดูฝน ครั้งหนึ่งๆใส่ 30-150 กรัม (1-5 กำมือ) ขึ้นอยู่กับ ปริมาณการติดผล และขนาดการเติบโตของลำต้น

### การคลุมโคน

ทุกครั้งหลังใส่ปุ๋ยต้องมีการคลุมโคนต้นเพื่อไม่ให้ปุ๋ย ถูกชะล้างหรือระเหยสูญหายไป นอกจากนั้นเมื่อสิ้นสุดฤดูฝน ควรคลุมโคน ให้หนาประมาณ 30 ซม. เพื่อรักษาความชื้นในดินทำให้กาแฟรอดตายพ้นฤดูร้อนได้

### การตัดแต่งกิ่งแบบ 2 ลำต้น

ต้นกาแฟที่มีลำต้นเดียว ถ้าต้องการให้มีสองลำต้น ให้ตัดยอดสูงจากพื้นดินประมาณ 45 ซม. เมื่อมีหน่อให้เกิดขึ้นที่ปลายยอด ให้ตัดทิ้งเหลือไว้ 2 กิ่ง ริดกิ่งแขนงที่อยู่ ขีดลำต้นออกให้หมด รวมทั้งกิ่งแขนงที่อยู่ต่ำกว่า 30 ซม.จากพื้นดิน เพื่อไม่ให้เป็นมด และแมลงใช้เป็นทางขึ้นต้นกาแฟ

การตัดแต่งกิ่งสำหรับต้นกาแฟอายุตั้งแต่ 8 ปีเป็นต้นไปหลังจากกาแฟอายุ 8-10 ปี มีจำนวน

ข้อที่ติดผล น้อยลง สภาพต้นทรุดโทรม และผลผลิตต่าง ต้องมีการตัดแต่งกิ่ง เพื่อให้เกิดยอดใหม่การตัดแต่งกิ่งแบบเปิดต้นข้างการตัดแบบเปิดข้างจะตัดกิ่งแขนงที่อยู่ด้านตะวันออก ทั้งทั้งหมด (แสงไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นตัวกระตุ้น ให้นำเนื้อเจริญออกมา) เมื่อหน่อใหม่เกิดขึ้น อายุประมาณ 6 เดือน จึงตัดลำต้น เก่าออก คัดเลือกหน่อที่แข็งแรงไว้เพียง 1-2 อัน เพื่อเลี้ยงให้เป็นลำต้นหลักต่อไปการตัดจน เหลือแต่ต่อ

#### การเก็บเกี่ยว

เก็บเกี่ยวผลกาแฟอายุ 11เดือนหลังออกดอกโดยทยอยเก็บทุกๆ 3 สัปดาห์และเก็บผลกาแฟ ที่สุกพอดีซึ่งจะมีผลสีส้มหรือส้มแดง แล้วนำไปคัดเลือกทันทีเพื่อตากและจัดเก็บในห้องเก็บต่อไป การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวการคัดเลือกผลกาแฟด้วยน้ำผลกาแฟที่จมน้ำเป็นผลที่มีเมล็ดสมบูรณ์นำผลกาแฟที่จมน้ำไปตากควรเกลี่ยผลกาแฟให้มีความหนาประมาณ 4-5 ซม. และพลิกกลับผลกาแฟวันละ 2-3 ครั้งระยะเวลาการตากจนผลแห้งประมาณ 15-20 วันตอนเย็นควรเก็บผลกาแฟมารวมกันคลุมด้วย พลาสติกเพื่อป้องกันฝนหรือน้ำค้างผลกาแฟที่แห้งเมล็ดกาแฟควรมีความชื้นไม่เกิน 13 เปอร์เซ็นต์ โดยน้ำหนักตรวจสอบโดยนำผลกาแฟแล้วเขย่า จะเกิดเสียงดังหรือเมล็ดแตกเมื่อใช้ค้อนทุบควร กะเทาะเปลือกทันทีหลังตากแห้งเก็บรักษาในกระสอบป่านสะอาด ใหม่นำปราศจากกลิ่น โรงเก็บควรมี อากาศถ่ายเทได้สะดวกมีความชื้นสัมพัทธ์ ไม่เกิน 60 เปอร์เซ็นต์

#### การแปรรูปและผลิตภัณฑ์

สามารถแปรรูปเป็นกาแฟคั่วบดด้วยอุปกรณ์ตามประเภทของการคั่วเช่นคั่วแกคั่วไฟปาน กลางคั่วอ่อนและ ประยุกต์แต่งความน่าดื่มในภาชนะต่างๆ กันตามสูตรผสมของผู้คั่วเช่นเอสเปรสโซ บลู เมาทเทนบราซิลซานโตสหรือจาวาเป็นต้นปัจจัยสำคัญที่ทำให้กาแฟมีรสชาติอร่อยตามความต้องการ คือการคั่วการบด และการชงการคั่วกาแฟเป็นกระบวนการขึ้นกับเวลาและอุณหภูมิประมาณ 200-240 องศาเซลเซียสใช้เวลาในการคั่ว 10-20 นาทีที่สามารถแปรรูปเป็นกาแฟสำเร็จรูป (instant coffee) โดยใช้การผลิตในระบบพ่นแห้งคือการพ่นน้ำกาแฟ ไปในความร้อน น้ำจะระเหยไปได้ผงกาแฟ สำเร็จรูปและการผลิตในระบบเย็น(freeze dry) นำน้ำกาแฟ เข้มข้นที่แช่เย็นจนเป็นเกร็ดแข็งไปผ่าน ความร้อนเพื่อระเหยน้ำรวดเร็วจะได้กาแฟผงสำเร็จรูปอยู่นอกจากนี้กาแฟไปบริโภคในรูปแบบอื่นๆ เช่น เป็นส่วนผสมของอาหารหวาน เช่นไอศกรีมขนมเค้กอื่นๆหรือ นำเอาสารกาแฟไปสกัดสารคาเฟอีนโดย นำเอาคาเฟอีนไปผสมในเครื่องดื่มประเภทน้ำอัดลมและเครื่องดื่มบำรุงกำลังต่างๆ

3. สมาชิกกลุ่มผู้ปลูกสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด หมายถึง สมาชิกของสหกรณ์เป็น เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในพื้นที่จังหวัดชุมพรมีอาชีพทำสวน, ไร่จ้าง, ค้าขาย
4. ต้นทุน หมายถึง ค่าใช้จ่ายหรือรายจ่ายในการปลูกกาแฟโรบัสต้าซึ่งองค์ประกอบของ ต้นทุนการเพาะปลูก ประกอบด้วย วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายในการปลูกกาแฟ โรบัสต้า
5. ผลตอบแทน หมายถึง รายได้สุทธิจากการจำหน่ายกาแฟโรบัสต้า
6. สวัสดิการของสมาชิกผู้ปลูกกาแฟ หมายถึง ค่ารักษาพยาบาล ค่าทำขวัญทายาท ค่า บำนาญผู้สูงอายุ ค่าสงเคราะห์การพินาศสมาชิกและครอบครัว สวัสดิการกรณีเสียชีวิต และอื่นๆ
7. จำนวนดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ที่ได้รับจากสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด หมายถึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์หรือการขังเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ใช่มูลนิธิที่เห็นใจหรือช่วยเหลือทางการเงินแก่  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สหกรณ์จะได้รับสนับสนุนเงินทุนในการรวบรวมผลผลิตจากกรมส่งเสริมสหกรณ์อย่างต่อเนื่องทุกปี โดยในปีนี้ได้เงินสนับสนุนจำนวน 40 ล้านบาท ในอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 3 ต่อปี รวมถึงได้รับสนับสนุนโกดังรวบรวมและสต็อกกาแฟ และเครื่องชั่งน้ำหนักขนาด 60 ตัน ตลอดจนสนับสนุนเงินทุนในการปรับปรุงร้านกาแฟให้ทันสมัยมากยิ่งขึ้น

8. เครดิตทางการเงินสินเชื่อของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟ จำกัด หมายถึง สหกรณ์ได้ดำเนินการตามแผนงานของสหกรณ์ และได้รับความร่วมมือจากสมาชิกเป็นอย่างดีในทุกๆ ด้านเช่น ธุรกิจสินเชื่อสมาชิกให้ความร่วมมือในการชำระหนี้ดี ทำให้ปัญหาหนี้ค้างของสหกรณ์ลดลง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## บันทึกข้อความ

หน่วยงาน สาขาวิชาบริหารธุรกิจ ภาควิชาพื้นฐานทั่วไป วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร

ที่ อว ๗๐๑๐/

วันที่ ๓๓ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ พลอยไพลิน คุณวุฒิ

ด้วย นางสาวณัฐมล หงษา รหัสประจำตัว 62205047 นักศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรบริหารธุรกิจ สาขาวิชาบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร ได้ดำเนินการขอพรโรงแรงงานพิเศษ เรื่อง “การจัดการธุรกิจเกษตรกรรมศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟไร้สเต็ม กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ชนทัต บุญรัตนกิตติภูมิ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการการศึกษาอิสระ

ในกรณี สจล. วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาในครั้งนี้ จึงทำให้เครื่องมืองานวิจัยมีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษา จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแบบสอบถามซึ่งเป็นเครื่องมือวิจัยสำหรับสอนเสริมเรื่อง การจัดการธุรกิจเกษตรกรรมศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟไร้สเต็ม กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด ตามเอกสารแนบด้วย ดิฉันขอขอบคุณยิ่ง จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ทราบอนุเคราะห์

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชนทัต บุญรัตนกิตติภูมิ)  
อาจารย์ที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### คำชี้แจงสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

แบบสัมภาษณ์นี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการวิจัยเชิงปริมาณ เรื่อง "การจัดการธุรกิจเกษตรกรรมศึกษา ต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด" โดย นางสาวณมล หงษา รหัสนักศึกษา 62205047 หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร โดยมี รศ.ดร.ชนัตต์ บุญรัตน์กิตติภูมิ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาอิสระ ซึ่งแบบสัมภาษณ์ฉบับนี้สร้างขึ้นสำหรับเจ้าของธุรกิจ

ผู้วิจัยใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านผู้ทรงคุณวุฒิดำเนินการดังนี้

- 1) ตรวจสอบความถูกต้องในการใช้ภาษา การเรียบเรียง-สำนวน ถ้อยคำ ความชัดเจน
- 2) ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับคำถามในแบบสัมภาษณ์ โดยกรุณาให้คะแนน

ถ้าเห็นว่าสอดคล้อง ให้คะแนน +1

ถ้าไม่แน่ใจว่าสอดคล้อง ให้คะแนน 0

ถ้าเห็นว่าไม่สอดคล้อง ให้คะแนน -1

โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ( ) ที่ตรงกับความเห็นของท่าน

โดยความคิดเห็นของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในการเสียสละเวลาในการตรวจสอบแบบสอบถามครั้งนี้

(นางสาวณมล หงษา)

นักศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร

ลายเซ็น

ภรณ์โกวิท คุนวุฒิ

ผู้ทรงคุณวุฒิ

อ. ภรณ์ไพลิน คุนวุฒิ

หน่วยงาน

สจล. รพพร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



การประเมินเครื่องมือเพื่อการวิจัย  
เพื่อประกอบการศึกษาการศึกษาอิสระ ระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต  
สาขาบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร

นักศึกษา นางสาวณมล หงษา  
รหัสนักศึกษา 62205047  
หัวข้อวิทยานิพนธ์ "การจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟโรบัสต้า  
กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด"  
ข้อคิดเห็นโดยสรุปของท่าน (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓)  
 ดำเนินการต่อ  
 ดำเนินการต่อโดยมีการแก้ไข

ดำเนินการต่อโดยแก้ไขตามที่ เสนอในข้อ เสนอแนะไป

ลงชื่อ..... น.ส.ไพจิตร คุณาวดี  
(น.ส. ไพจิตร คุณาวดี )  
วันที่ 7 มี.ย. 64

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การทดสอบดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับวัตถุประสงค์  
(Testability of Item Variable Congruence Index)

เรื่อง “การจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์  
ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด”

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ข้อความ	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
ข้อมูลทั่วไป				
1. เพศ	✓			
2. อายุ	✓			
3. ระดับการศึกษาสูงสุด	✓			
4. ระยะเวลาในการเพาะปลูกกาแฟโรบัสต้า	✓			
5. พื้นที่ในการเพาะปลูกกาแฟโรบัสต้าเฉลี่ยทั้งหมด	✓			
6. ขนาดแปลง				คำถาม คลุมเครือ
7. ผลผลิตต่อแปลงเฉลี่ยโดยประมาณ	✓			
8. ราคาจำหน่าย		✓		
9. เก็บผลผลิตได้ต่อ		✓		
10. รายได้เฉลี่ยต่อปี	✓			
11. ท่านได้รับคำแนะนำการปลูกกาแฟโรบัสต้าจาก	✓			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและค่าใช้จ่ายการปลูกกาแฟโรบัสต้า

ข้อความ	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
1. ที่ดิน โรงเรือน เครื่องมือ อุปกรณ์				
ที่ดิน (ราคาพึงประเมินโดยเจ้าพนักงาน)	✓			
เครื่องจักร - เครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ - เครื่องตัดหญ้า	✓			
อุปกรณ์การเกษตร - จอบ เสียม - <b>ผ้ารองเก็บผลผลิต</b> - ชุดห้วยจ่ายสปริงเกอร์ - สายส่งน้ำ - ไม้ปักโคน	✓			
ค่าวัสดุดิบ - ต้นพันธุ์ - ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก				
ค่าแรงงาน - การถางหญ้า - การปรับหน้าดิน - การพรวนดิน - <b>การขึ้นแปลง</b> - ปลูก กลบต้นพันธุ์ - การป้องกันกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช - การเก็บเกี่ยวผลผลิต	✓			
ค่าใช้จ่ายในการผลิต		✓		
ค่าไฟฟ้า	✓			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อคำถาม	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
ค่าใช้จ่ายในการขาย/บริหาร - ค่าวัสดุสิ้นเปลือง - เงินเดือนของผู้ประกอบการ	✓			

### ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการปลูกกาแฟโรบัสต้า

ข้อคำถาม	สอดคล้อง	ไม่แน่ใจ	ไม่สอดคล้อง	ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
1. รายได้จากการขาย	✓			
2. รายได้จากอื่น ๆ ระบุ .....	✓			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**สรุปเค้าโครงงานวิจัยเพื่อใช้สำหรับการตรวจสอบเครื่องมือ**  
**เรื่อง การจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกกาแฟ**  
**โรบัสต้าของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด**

- .....
1. ชื่อหัวข้อวิจัยเรื่อง “การจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกกาแฟโรบัสต้าของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด”
  2. ชื่อผู้วิจัย นางสาวนฤมล หงษา นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร
  3. วัตถุประสงค์ของการศึกษาอิสระ
    1. เพื่อศึกษาข้อมูลของสมาชิกในสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด
    2. เพื่อศึกษาต้นทุนการปลูกกาแฟโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด
    3. เพื่อศึกษาผลตอบแทนจากการการปลูกกาแฟโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟ ชุมพร จำกัด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.8 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. สหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร หมายถึง สหกรณ์ที่อยู่ในพื้นที่จังหวัดชุมพร 274 ม.9 ถ.ท่าแซะ-ปะทิว อำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร เกิดจากการรวมตัวของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ ซึ่งได้รับความเดือดร้อนจากราคาผลผลิตตกต่ำ ในช่วงปี พ.ศ. 2530-2540 ที่เล็งเห็นช่องทางการพลิกวิกฤตให้เป็นโอกาส ได้จัดตั้งสหกรณ์เพื่อบริหารจัดการการผลิตกาแฟ และใช้เป็นช่องทางทางการตลาด ส่งผลให้สมาชิกไม่ถูกเอารัดเอาเปรียบจากพ่อค้า โดยใช้ชื่อ “สหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟจังหวัดชุมพร จำกัด”

2. กาแฟโรบัสต้า หมายถึง มีลักษณะเป็นรูปทรงรี ก้านผลสั้น ผลดิบเป็นสีเขียว เมื่อสุกแล้วจะเปลี่ยนเป็นสีเหลือง สีส้ม และสีแดง ผลกาแฟจะประกอบด้วยเปลือก เนื้อที่มีสีเหลือง (เมื่อสุกมีรสหวาน)

### การจัดการเพาะปลูก

นำต้นกล้าที่มีขนาดเหมาะสมความสูงประมาณ 45-50 ซม. มีใบ 6-8 คู่ สมบูรณ์แข็งแรง ผ่านการฝึกให้ทนทานต่อแสงแดดจัดและการขาดน้ำ ในเบื้องต้นแล้วนำต้นกล้าลงปลูกในหลุมที่เตรียมไว้ กลบดินให้แน่น ใช้ไม้ปักกั้นลมโยกคลอน

### การดูแลรักษากาแฟ

กาแฟควรได้รับการกำจัดวัชพืชสม่ำเสมอในฤดูฝน โดยเฉพาะหลังปลูกใหม่อายุ 1-3 ปี เพราะต้นยังเล็ก ไม่สามารถเจริญเติบโตแข่งกับวัชพืชได้ โดยการถางรอบๆ บริเวณสวนกาแฟและถางให้สะอาดบริเวณโคนต้นเพื่อการใส่ปุ๋ยต่อไป เศษวัชพืชที่ถางออก สามารถนำมาเป็นวัสดุคลุมดินได้

### การใส่ปุ๋ย

ในระยะที่กาแฟยังไม่ติดผล ควรใส่ปุ๋ย 46-0-0 เมื่อ กาแฟเริ่มติดผลแล้ว (ปีที่ 4 เป็นต้นไป) ต้องใช้ปุ๋ย 15-15-15 ใช้หลักการคร่าวๆคือ ใส่ 3 ครั้ง ในเวลา ต้น-กลาง-ปลายฤดูฝน ครั้งหนึ่งๆใส่ 30-150 กรัม (1-5 กำมือ) ขึ้นอยู่กับ ปริมาณการติดผล และขนาดการเติบโตของลำต้น

### การคลุมโคน

ทุกครั้งหลังใส่ปุ๋ยต้องมีการคลุมโคนต้นเพื่อไม่ให้ปุ๋ย ถูกชะล้างหรือระเหยสูญหายไป นอกจากนี้เมื่อสิ้นสุดฤดูฝน ควรคลุมโคน ให้หนาประมาณ 30 ซม. เพื่อรักษาความชื้นในดินทำให้กาแฟรอดตายพ้นฤดูร้อนได้

### การตัดแต่งกิ่งแบบ 2 ลำต้น

ต้นกาแฟที่มีลำต้นเดียว ถ้าต้องการให้มีสองลำต้น ให้ตัดยอดสูงจากพื้นดินประมาณ 45 ซม. เมื่อมีหน่อให้เกิดขึ้นที่ปลายยอด ให้ตัดทิ้งเหลือไว้ 2 กิ่ง ริดกิ่งแขนงที่อยู่ ขีดลำต้นออกให้หมด รวมทั้งกิ่งแขนงที่อยู่ต่ำกว่า 30 ซม.จากพื้นดิน เพื่อไม่ให้เป็นมด และแมลงใช้เป็นทางขึ้นต้นกาแฟ

การตัดแต่งกิ่งสำหรับต้นกาแฟอายุตั้งแต่ 8 ปีเป็นต้นไปหลังจากกาแฟอายุ 8-10 ปี มีจำนวน

ข้อที่ติดผล น้อยลง สภาพต้นทรุดโทรม และผลผลิตต่าง ต้องมีการตัดแต่งกิ่ง เพื่อให้เกิดยอดใหม่การตัดแต่งกิ่งแบบเปิดต้นข้างการตัดแบบเปิดข้างจะตัดกิ่งแขนงที่อยู่ด้านตะวันออก ทั้งทั้งหมด (แสงไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นตัวกระตุ้น ให้นำเนื้อเจริญออกมา) เมื่อหน่อใหม่เกิดขึ้น อายุประมาณ 6 เดือน จึงตัดลำต้น เก่าออก คัดเลือกหน่อที่แข็งแรงไว้เพียง 1-2 อัน เพื่อเลี้ยงให้เป็นลำต้นหลักต่อไปการตัดจน เหลือแต่ต่อ

#### การเก็บเกี่ยว

เก็บเกี่ยวผลกาแฟอายุ 11เดือนหลังออกดอกโดยทยอยเก็บทุกๆ 3 สัปดาห์และเก็บผลกาแฟที่สุกพอดีซึ่งจะมีผลสีส้มหรือส้มแดง แล้วนำไปคัดเลือกทันทีเพื่อตากและจัดเก็บในห้องเก็บต่อไป การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวการคัดเลือกผลกาแฟด้วยน้ำผลกาแฟที่จมน้ำเป็นผลที่มีเมล็ดสมบูรณ์นำผลกาแฟที่จมน้ำไปตากควรเกลี่ยผลกาแฟให้มีความหนาประมาณ 4-5 ซม. และพลิกกลับผลกาแฟวันละ 2-3 ครั้งระยะเวลาการตากจนผลแห้งประมาณ 15-20 วันตอนเย็นควรเก็บผลกาแฟมารวมกันคลุมด้วย พลาสติกเพื่อป้องกันฝนหรือน้ำค้างผลกาแฟที่แห้งเมล็ดกาแฟควรมีความชื้นไม่เกิน 13 เปอร์เซ็นต์ โดยน้ำหนักตรวจสอบโดยนำผลกาแฟแล้วเขย่า จะเกิดเสียงดังหรือเมล็ดแตกเมื่อใช้ค้อนทุบควรกะเทาะเปลือกทันทีหลังตากแห้งเก็บรักษาในกระสอบป่านสะอาด ใหม่ปราศจากกลิ่น โรงเก็บควรมีอากาศถ่ายเทได้สะดวกมีความชื้นสัมพัทธ์ ไม่เกิน 60 เปอร์เซ็นต์

#### การแปรรูปและผลิตภัณฑ์

สามารถแปรรูปเป็นกาแฟคั่วด้วยอุปกรณ์ตามประเภทของการคั่วเช่นคั่วแก้วคั่วไฟปานกลางคั่วอ่อนและ ประยุกต์ความน่าดื่มในภาชนะต่างๆ กันตามสูตรผสมของผู้คั่วเช่นเอสเปรสโซ บลู เมาทเทนบราซิลซานโตสหรือจาวาเป็นต้นปัจจัยสำคัญที่ทำให้กาแฟมีรสชาติอร่อยตามความต้องการคือการคั่วการบด และการชงการคั่วกาแฟเป็นกระบวนการขึ้นกับเวลาและอุณหภูมิประมาณ 200-240 องศาเซลเซียสใช้เวลาในการคั่ว 10-20 นาทีที่สามารถแปรรูปเป็นกาแฟสำเร็จรูป (instant coffee) โดยใช้การผลิตในระบบพ่นแห้งคือการพ่นน้ำกาแฟ ไปในความร้อน น้ำจะระเหยไปได้ผงกาแฟสำเร็จรูปและการผลิตในระบบเย็น(freeze dry) นำน้ำกาแฟ เข้มข้นที่แช่เย็นจนเป็นเกร็ดแข็งไปผ่านความร้อนเพื่อระเหยน้ำรวดเร็วจะได้กาแฟผงสำเร็จรูปอยู่นอกจากนี้กาแฟไปบริโภคในรูปแบบอื่นๆ เช่นเป็นส่วนผสมของอาหารหวาน เช่นไอศกรีมขนมเค้กอื่นๆหรือ นำเอาสารกาแฟไปสกัดสารคาเฟอีนโดยนำเอาคาเฟอีนไปผสมในเครื่องดื่มประเภทน้ำอัดลมและเครื่องดื่มบำรุงกำลังต่างๆ

3. สมาชิกกลุ่มผู้ปลูกสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด หมายถึง สมาชิกของสหกรณ์เป็นเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในพื้นที่จังหวัดชุมพรมีอาชีพทำสวน, รับจ้าง, ค้าขาย
4. ต้นทุน หมายถึง ค่าใช้จ่ายหรือรายจ่ายในการปลูกกาแฟโรบัสต้าซึ่งองค์ประกอบของต้นทุนการเพาะปลูก ประกอบด้วย วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายในการปลูกกาแฟโรบัสต้า
5. ผลตอบแทน หมายถึง รายได้สุทธิจากการจำหน่ายกาแฟโรบัสต้า
6. สวัสดิการของสมาชิกผู้ปลูกกาแฟ หมายถึง ค่ารักษาพยาบาล ค่าทำขวัญทายาท ค่าบำนาญผู้สูงอายุ ค่าสงเคราะห์การปฎิมาภิจสมาชิกและครอบครัว สวัสดิการกรณีเสียชีวิต และอื่นๆ
7. จำนวนดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ที่ได้รับจากสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด หมายถึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ ห้ามนำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต หากมีผู้ใดฝ่าฝืนจะดำเนินการตามกฎหมายต่อไป  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สหกรณ์จะได้รับสนับสนุนเงินทุนในการรวบรวมผลผลิตจากกรมส่งเสริมสหกรณ์อย่างต่อเนื่องทุกปี โดยในปีนี้ได้เงินสนับสนุนจำนวน 40 ล้านบาท ในอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 3 ต่อปี รวมถึงได้รับสนับสนุนโกดังรวบรวมและสต็อกกาแฟ และเครื่องชั่งน้ำหนักขนาด 60 ตัน ตลอดจนสนับสนุนเงินทุนในการปรับปรุงร้านกาแฟให้ทันสมัยมากยิ่งขึ้น

8. เครดิตทางการเงินสินเชื่อของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟ จำกัด หมายถึง สหกรณ์ได้ดำเนินการตามแผนงานของสหกรณ์ และได้รับความร่วมมือจากสมาชิกเป็นอย่างดีในทุกๆ ด้านเช่น ธุรกิจสินเชื่อสมาชิกให้ความร่วมมือในการชำระหนี้ดี ทำให้ปัญหาหนี้ค้างของสหกรณ์ลดลง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรื่อง การจัดการธุรกิจเกษตรกรณีกีษาศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของกาแพโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแพชุมพร จำกัด

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

วัตถุประสงค์	คำถาม	ผู้เชี่ยวชาญท่านที่			ค่า IOC	ค่าที่ใช้ได้
		ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3		
1. เพื่อศึกษาข้อมูลของสมาชิกในสหกรณ์ผู้ปลูกกาแพชุมพร จำกัด	ข้อมูลทั่วไป					
	1. เพศ	0	+1	+1	2	ใช้ได้
	2. อายุ	0	+1	+1	2	ใช้ได้
	3. ระดับการศึกษาสูงสุด	0	+1	+1	2	ใช้ได้
	4. ระยะเวลาในการเพาะปลูกกาแพโรบัสต้า	+1	+1	+1	3	ใช้ได้
	5. พื้นที่ในการเพาะปลูกกาแพโรบัสต้าเฉลี่ยทั้งหมด	+1	+1	+1	3	ใช้ได้
	6. ขนาดแปลง	+1	+1	0	2	ใช้ได้
	7. ผลผลิตต่อแปลงเฉลี่ยประมาณ	+1	+1	+1	3	ใช้ได้
	8. ราคาจำหน่าย	+1	+1	0	2	ใช้ได้
	9. เก็บผลผลิตได้ต่อ	+1	0	0	1	ใช้ได้
	10. รายได้เฉลี่ยต่อปี	+1	+1	+1	3	ใช้ได้
11. ท่านได้รับคำแนะนำการปลูกกาแพโรบัสต้าจาก	+1	0	+1	2	ใช้ได้	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและค่าใช้จ่ายการปลูกกาแฟโรบัสต้า

วัตถุประสงค์	คำถาม	ผู้เชี่ยวชาญท่านที่			ค่า IOC	ค่าที่ใช้ได้
		ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3		
2. เพื่อศึกษาต้นทุนการปลูกกาแฟโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด	<b>1. ที่ดิน โรงเรือน เครื่องมือ อุปกรณ์</b>					
	ที่ดิน (ราคาพึงประเมินโดยเจ้าพนักงาน-)	+1	-1	+1	1	ใช้ได้
	เครื่องจักร - เครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์ - เครื่องตัดหญ้า	+1	-1	+1	2	ใช้ได้
	อุปกรณ์การเกษตร - จอบ เสียม - ฝักรองกับผลผลิต - ชุดหัวจ่ายสปริงเกอร์ - สายส่งน้ำ - ไม้ปักโคน	+1	-1	+1	2	ใช้ได้
	ค่าวัสดุดิบ - ต้นพันธุ์ - ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก	+1	-1	+1	2	ใช้ได้
	ค่าแรงงาน - การถางหญ้า - การปรับหน้าดิน - การพรวนดิน - การขึ้นแปลง - ปลูก กลบต้นพันธุ์ - การป้องกันกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช - การเก็บเกี่ยวผลผลิต	+1	-1	+1	2	ใช้ได้
	ค่าใช้จ่ายในการผลิต	+1	-1	0	1	ใช้ได้
	ค่าไฟฟ้า	+1	-1	+1	2	ใช้ได้
	ค่าใช้จ่ายในการขาย/บริหาร - ค่าวัสดุสิ้นเปลือง - เงินเดือนของผู้ประกอบการ	+1	-1	+1	2	ใช้ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการปลูกกาแฟโรบัสต้า

วัตถุประสงค์	คำถาม	ผู้เชี่ยวชาญท่านที่			ค่า IOC	ค่าที่ใช้ได้
		ท่านที่ 1	ท่านที่ 2	ท่านที่ 3		
3. เพื่อศึกษาผลตอบแทนจากการการปลูกกาแฟโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด	รายได้จากการขาย	+1	0	+1	2	ใช้ได้
	รายได้จากอื่น ๆ ระบุ .....	+1	0	+1	2	ใช้ได้

เหตุ

ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.6-1.00 คัดเลือกไว้ใช้ได้

ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.6 พิจารณาปรับปรุงหรือคัดเลือก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข ผลการคำนวณ  
 การจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟโรบัสต้า  
 กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด



แบบสัมภาษณ์

การจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟโรบัสต้า  
 กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์นี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษา ต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด 1. เพื่อศึกษาข้อมูล ของสมาชิกในสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด 2. เพื่อศึกษาต้นทุนการปลูกกาแฟโรบัสต้า กลุ่ม สหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด 3. เพื่อศึกษาผลตอบแทนจากการปลูกกาแฟโรบัสต้า กลุ่ม สหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟ ชุมพร จำกัด

ในการจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัดใช้เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์ ซึ่งออกแบบขึ้นมาเพื่อ รองรับวัตถุประสงค์ของการศึกษา ประกอบไปด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบไปด้วย ชื่อ-สกุล ระยะเวลาในการเริ่มประกอบอาชีพ และ ความรู้ในการประกอบอาชีพ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและค่าใช้จ่ายการปลูกกาแฟโรบัสต้า สิ้นทรัพย์และอุปกรณ์ใน การเพาะปลูก ซึ่งหมายถึง เงินทุนเริ่มแรก ซึ่งประกอบด้วยที่ดินและอุปกรณ์ต่าง ๆ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนของการปลูกกาแฟโรบัสต้า ประกอบด้วยวัตถุดิบ ทางตรง ค่าแรงงานทางตรง ค่าใช้จ่ายในการเพาะปลูกและผลตอบแทนจากการเก็บเกี่ยวกาแฟโร บัสต้า

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ หมายถึง เป็นการให้คำแนะนำกับแบบสัมภาษณ์ของผู้วิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## แบบสัมภาษณ์

การจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟโรบัสต้า  
กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด

ชื่อ(นาย/นาง/นางสาว) ดำรงชัย นามสกุล ใจเย็น  
 บ้านเลขที่ 514 หมู่ที่ 20 ตำบล วังน้ำเย็น อำเภอ กำแพงเพชร จังหวัด ชุมพร  
 วันที่สัมภาษณ์ 10 ต.ค. 64

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. อายุ 71 ปี
3. ระดับการศึกษาสูงสุด ป. 6
4. ระยะเวลาในการเพาะปลูกกาแฟโรบัสต้า 34 ปี
5. พื้นที่ในการเพาะปลูกกาแฟโรบัสต้าเฉลี่ยทั้งหมด 10 ไร่
6. ผลผลิตต่อไร่เฉลี่ยประมาณ 7,104 กิโลกรัม
7. ราคาจำหน่าย กิโลกรัมละ 91-92 บาท
8. เก็บผลผลิตได้ปริมาณ 5,500 กิโลกรัม
9. รายได้เฉลี่ยต่อปี 511,595 บาท
10. สมาชิกในครัวเรือนของผู้ปลูกกาแฟ 4 คน
11. ท่านได้รับคำแนะนำการปลูกกาแฟโรบัสต้าจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
  - มีความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นดั้งเดิม
  - ศึกษาค้นคว้าขั้นตอนการปลูกด้วยตัวเอง
  - อินเทอร์เน็ต
  - เคยปลูกมาก่อน
  - หาอ่านจากหนังสือ
  - อื่น ๆ ระบุ.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและค่าใช้จ่ายการปลูกกาแฟโรบัสต้า

### 2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก

รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย (บาท)	คาดว่าจะใช้งาน ได้นาน (ปี)
1.ที่ดิน โรงเรือน เครื่องมือ อุปกรณ์			
1.1 ที่ดิน (ราคาพึงประเมินโดยเจ้าพนักงาน)			
1.2 เครื่องจักร			
- เครื่องสูบน้ำพร้อมอุปกรณ์	1	12,000	5
- เครื่องตัดหญ้า	1	9,500	5
- อื่น ๆ ระบุ.....			
1.3 อุปกรณ์การเกษตร			
- จอบ เสียม	5	142.67	5
- ผ้ารองกับผลผลิต	14	66.67	5
- ชุดหิ้วจ่ายสปริงเกอร์	99	41.75	5
- สายส่งน้ำ	133	19.92	5
- อื่น ๆ ระบุ.....			
รวม			

### 2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนในการปลูกกาแฟโรบัสต้า

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
ค่าวัสดุคิบ					
ต้นพันธุ์	17,000	-	-	-	-
รวม					
ค่าแรงงาน					
- การถางหญ้า	10,400	-	-	-	-
- การปรับหน้าดิน	14,000	-	-	-	-
- การพรวนดิน	10,500	-	-	-	-
- การขึ้นแปลง	26,000	-	-	-	-
- ปลูก กลบดินพันธุ์	15,000	-	-	-	-
- การป้องกันกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช	19,000	19,000	11,000	11,000	11,000
- การเก็บเกี่ยวผลผลิต				45,000	50,000
รวม					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค่าใช้จ่ายในการผลิต					
- ค่าจ้าง	4,400	4,970.95	5,120.15	51,560.17	53,440.39
- ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก	7,500	7,725	7,936.75	8,145.45	8,441.31
- เงินเดือนของผู้ประกอบการ	101,000	109,000	109,000	109,000	109,000
- ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์	6,971.66	6,971.66	6,971.66	6,971.66	6,971.66
รวม					
ค่าใช้จ่ายในการขาย/บริหาร					
- ค่าวัสดุสิ้นเปลือง					
- ค่าแรงของผู้ปลูกกาแฟ					
รวม					

### ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการปลูกกาแฟโรบัสต้า

#### 3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับการประมาณการรายได้

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1.รายได้จากการขาย				320,000	311,000
2.รายได้จากอื่น ๆ ระบุ.....					
รวม					

#### ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**\*ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือสละเวลาตอบแบบสัมภาษณ์\***

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ อว ๗๐๑๐/๔๕๑๓



สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร  
๑๗/๑ หมู่ที่ ๒ ต.ชุมโค อ.ปะทิว จ.ชุมพร ๘๖๑๖๐

พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเอกสารตอบรับยืนยันผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของกำแพงไรบัสต้า

เรียน ผู้จัดการสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. เอกสารตอบรับยืนยันผลการวิเคราะห์ ๑ ฉบับ

๒. แบบความเห็น บทที่ ๔ การศึกษาอิสระ ๑ ฉบับ

ด้วย นางสาวณมล หงษา รหัสประจำตัว ๐๒๒๐๕๐๔๗ นักศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร ได้ดำเนินการทำโครงการรายวิชาการศึกษาอิสระ เรื่อง "การจัดการธุรกิจเกษตร ฐานนักศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของกำแพงไรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด" โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.ชนทัต บุญรัตน์กิตติภูมิ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการรายวิชาการศึกษาอิสระ

ในการนี้ด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-๑๙ จึงใช้วิธีลงมือตอบแบบประเมินผลเพื่อเป็นการยืนยันผลการศึกษาของนักศึกษาโครงการรายวิชาศึกษาอิสระ นักศึกษามีความจำเป็นที่จะขอเอกสารตอบรับยืนยันผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของกำแพงไรบัสต้าจากผู้จัดการสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาตอบรับยืนยันผลการวิเคราะห์ของนักศึกษาด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิระ ศิลป์เสวตร์)

ผู้ช่วยอธิการบดี วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์

ปฏิบัติการแทนอธิการบดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
สาขาวิชาบริหารธุรกิจ ไม่สามารถเผยแพร่หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต หากทั้งห้ามีให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โทรศัพท์ / โทรสาร ๐๘ ๑๕๕๗ ๔๕๑๔

แบบตอบรับ

ยืนยันผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร

ชื่อ (นาย /นาง /นางสาว) น.อ. นามสกุล หมื่นศรี  
 ตำแหน่ง ผู้ช่วย ชื่อหน่วยงาน สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครเชียงใหม่  
 ที่อยู่หน่วยงาน 991 หมู่ที่ 9 ตำบลท่าช้าง อำเภอท่าช้าง จังหวัดเชียงใหม่  
 โทรศัพท์ 053-456425 โทรสาร 053-541163  
 e-mail \_\_\_\_\_ ID Line h04040

- (✓) ข้าพเจ้าขอยืนยันผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟโรบัสต้า กลุ่มผู้ปลูกกาแฟชุมพร ของนางสาวกมล ทหารพลประจำตัว ๒๒๐๕๐๔๗
- ( ) ข้าพเจ้าไม่เห็นด้วยกับผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟโรบัสต้า กลุ่มผู้ปลูกกาแฟชุมพร ของนางสาวกมล ทหารพลประจำตัว ๒๒๐๕๐๔๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ลงชื่อ มีศ  
 ( น.อ. มีศ หมื่นศรี )  
 วันที่ ๑ เดือน พ.ย. พ.ศ. ๖๕

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4 ผลการศึกษาอิสระ

การศึกษาอิสระ เรื่องการจัดการธุรกิจเกษตร กรณีศึกษา ต้นทุนและผลตอบแทนของกาแฟโรบัสต้า กลุ่มสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัยรายละเอียดดังนี้

- 4.1 ข้อมูลทั่วไปของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด และสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพรจำกัด
- 4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับเงินลงทุนการปลูกกาแฟโรบัสต้า สินทรัพย์และอุปกรณ์ในการเพาะปลูก
- 4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกกาแฟโรบัสต้า

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด และสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพรจำกัด ซึ่งประกอบไปด้วย ชื่อ-นามสกุล ระยะเวลาในทางเรียนประกอบอาชีพ และความรู้ในการประกอบอาชีพ

### 4.1.1 ประวัติความเป็นมาของการก่อตั้งสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด

สหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟจังหวัดชุมพร จำกัด เกิดจากการรวมตัวของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ ซึ่งได้รับความเดือดร้อนจากราคาผลผลิตตกต่ำ ในช่วงปี พ.ศ. 2530-2540 ที่เล็งเห็นช่องทางในการพลิกวิกฤตให้เป็นโอกาส ได้จัดตั้งสหกรณ์เพื่อบริหารจัดการผลผลิตกาแฟ และใช้เป็นข้อตกลงทางการตลาด ส่งผลให้สมาชิกไม่ถูกเอารัดเอาเปรียบจากพ่อค้า โดยใช้ชื่อ "สหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟจังหวัดชุมพร จำกัด" เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2540 ในช่วงปี 2550-2551 สหกรณ์ล้มลุกคลุกคลานไม่กับการดำเนินธุรกิจ ที่ประสบผลการขาดทุนสาเหตุจากการที่คณะกรรมการดำเนินการส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร ไม่มีความเชี่ยวชาญด้านการดำเนินธุรกิจประเภทนี้ ประกอบกับธุรกิจดังกล่าวมีการแข่งขันในตลาดค่อนข้างสูง อีกทั้งเงินทุนของสหกรณ์มีน้อย ขาดการวิเคราะห์ข้อมูลทางบัญชี ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูง ด้วยความตั้งใจและมุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจเพื่อประโยชน์แก่มวลสมาชิก คณะกรรมการดำเนินการฝ่ายจัดการไม่ย่อท้อต่อปัญหาที่เกิดขึ้น ประกอบกับ สำนักงานตรวจสอบบัญชีสหกรณ์ชุมพร ได้แนะนำโปรแกรมระบบเผื่อระวังและเตือนภัยทางการเงิน อีกทั้งสหกรณ์ได้เข้าร่วมโครงการสามประสานเพื่อพัฒนาสหกรณ์ (WWS) จึงทำให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงิน ทราบจุดอ่อนจุดแข็งได้อย่างรวดเร็วและทันเหตุการณ์ สหกรณ์ได้นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินมาใช้ในการวางแผนการบริหารงานอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง จึงทำให้ผ่านวิกฤตการณ์ขาดทุนและเจริญเติบโตตามลำดับ

ปัจจุบัน สหกรณ์มีพื้นที่การดำเนินงานครอบคลุมทั้ง 8 อำเภอของจังหวัดชุมพร มีการดำเนินงานภายใต้หลักธรรมาภิบาล ใช้วิธีการสหกรณ์ และการจัดระบบการควบคุมภายในที่ดี จึงสามารถอำนวยความสะดวกให้แก่สมาชิกอย่างทั่วถึง ปัจจุบันมีสมาชิก 700 กว่าคน ให้บริการ 5 ธุรกิจหลัก ได้แก่ ธุรกิจสินเชื่อ ธุรกิจรับฝาก ธุรกิจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดหาสินค้ามาจำหน่าย ธุรกิจรวบรวมและแปรรูปผลผลิตกาแฟ สำหรับธุรกิจแปรรูปผลผลิตได้แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ กาแฟคว-บด กาแฟ 3 in 1 ในชื่อว่า "กาแฟชุมพร"

#### 4.1.2 ข้อมูลของสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด

ในปัจจุบันสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด ได้มีจำนวนสมาชิกทั้งหมด 717 คน แยกเป็นชาย 457 หญิง 260 คน

#### 4.1.3 ข้อมูลของตัวแทนสมาชิกในการสัมภาษณ์ของสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด

นาย สำรวัย ใจเย็น เกิดวันที่ 04 กรกฎาคม 2487 อายุ 77 ปี บ้านเลขที่ 514 ม. 20 บ้านพันวาล 4 ตำบลรับร้อ อำเภอบางสะพาน จังหวัดชุมพร พื้นที่ในการปลูกกาแฟไร่ละไร่เฉลี่ยทั้งหมด 10 ไร่ รายได้เฉลี่ยต่อปีประมาณ 451,402.50 บาท

#### ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	457	63.73
หญิง	260	36.26
อายุ		
ต่ำกว่า 30	2	0.27
31-40 ปี	124	17.29
41-50 ปี	143	19.94
51-60 ปี	221	30.82
61 ปีขึ้นไป	227	31.65
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	428	59.69
มัธยมศึกษาตอนต้น / ปวช.	226	31.52
มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวส.	63	8.78

จากตารางที่ 1 ความคิดเห็นของผู้จัดการสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด มีความคิดเห็นดังนี้

จากตารางที่ 1 ข้อมูลผู้ปลูกกาแฟ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับเงินลงทุนการปลูกกาแฟโรบัสต้า สิทธิประโยชน์และอุปกรณ์ในการเพาะปลูก

การคำนวณต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการลงทุนปลูกกาแฟโรบัสต้าประกอบไปด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการลงทุน ต้นทุนการผลิต และค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร

4.2.1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุน การปลูกกาแฟโรบัสต้าเพื่อการค้าในจังหวัดชุมพรใช้เงินหมุนเวียนในการปลูกกาแฟโรบัสต้าเพื่อการค้า ทั้งสิ้นจำนวน 50,000 บาท ซึ่งเป็นเงินส่วนตัวของเกษตรกรเอง ดังตารางที่ 2 แสดงต้นทุนเริ่มแรกในส่วนของเครื่องจักรและอุปกรณ์

ตารางที่ 2 แสดงต้นทุนเริ่มแรกในส่วนของเครื่องจักรและอุปกรณ์

(หน่วย : บาท)

รายการ	จำนวน	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	รวม (บาท)
<b>เครื่องจักร</b>			
- เครื่องสูบน้ำ	1	12,000.00	12,000.00
- เครื่องตัดหญ้า	1	8,500.00	8,500.00
<b>อุปกรณ์การเกษตร</b>			
- จอบ, เสียม	5	142.67	713.35
- ผ้ารองกับผสมผลิต	14	66.67	933.33
- ชุดหัวจ่ายสปริงเกอร์	86	42.23	3,716.66
- สายส่งน้ำ	133	28.82	3,833.33
<b>รวมสินทรัพย์ถาวร</b>			<b>29,696.67</b>

จากตารางที่ 2 ความคิดเห็นของผู้จัดการสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด มีความคิดเห็นดังนี้

4.2.2 ต้นทุนการผลิต เป็นต้นทุนเกี่ยวกับการผลิต หมายถึง ต้นทุนทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าปกติ เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นในการปลูก ได้แก่ ต้นทุนวัตถุดิบ ดังตารางที่ 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3 แสดงต้นทุนวัตถุดิบในการปลูกกาแฟโรบัสต้าตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 5

(หน่วย : บาท)

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวม
ค่าวัตถุดิบ						
- ต้นพันธุ์	17,000.00	-	-	-	-	17,000.00
รวมต้นทุนวัตถุดิบ	17,000.00	-	-	-	-	17,000.00

จากตารางที่ 3 ความคิดเห็นของผู้จัดการสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟรวมพร จำกัด มีความคิดเห็นดังนี้

.....  
 .....

4.2.3 ค่าแรงงานรวมถึง ทาจ้างหรือครอบครัวที่คอยให้แก่อุปจ้างหรือคนงานที่ทำงานที่ในการปลูกกาแฟโรบัสต้าซึ่งอาจจะทำกรจ่ายเป็นรายวัน รายสัปดาห์ หรือ รายเดือน ในที่นี้คิดเป็นรายวันแล้วแต่ตามขั้นตอนของการปลูกกาแฟโรบัสต้า ค่าแรงจะจัดอยู่ในขั้นตอนที่ 1 คือการเตรียมการถนอม ปรับหน้าดิน พรวนดิน การขึ้นแปลง เป็นจุดเจริญดิน ขั้นตอนที่ 2 คือการปลูกรูปลูก การหยอดต้นพันธุ์และกลบดินต้นอู การใส่ปุ๋ยคอกแห้ง ขั้นตอนที่ 3 คือการบำรุงและการดูแลรักษา ทำการปรับกิ่งก้านลำต้นพืชและตัดหญ้า ขั้นตอนที่ 4 คือการเก็บเกี่ยวผลผลิต โดยมีการจ้างเป็นเฉพาะช่วงเวลาในการผลิต 1 รอบการผลิต โดยมีการสรุปเป็นค่าแรงต่อปี แสดงจากตารางที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 แสดงต้นทุนค่าแรงงานในการปลูกกาแฟโรบัสต้าตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 5

(หน่วย : บาท)

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวม
ค่าแรงงาน						
-การถางหญ้า	10,400.00	-	-	-	-	10,400.00
-การปรับหน้าดิน	18,000.00	-	-	-	-	18,000.00
-การพรวนดิน	10,500.00	-	-	-	-	10,500.00
-การขึ้นแปลง	26,000.00	-	-	-	-	36,000.00
-ปลูก กลบดินพันธ์	15,000.00	-	-	-	-	15,000.00
-การป้องกันกำจัด วัชพืชและศัตรูพืช	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	60,000.00
-การเก็บเกี่ยว	-	-	-	45,000.00	50,000.00	95,000.00
ผลผลิต						
รวมค่าแรงงาน	91,900.00	12,000.00	12,000.00	57,000.00	62,000.00	244,900.00

จากตารางที่ 4 ความคิดเห็นของผู้จัดการสหกรณ์ปลูกกาแฟเพชร จำกัด มีความคิดเห็นดังนี้

.....  
 .....  
 .....

4.2๕ ค่าใช้จ่ายในการผลิต หมายถึงค่าใช้จ่ายในบิจจ่ายการผลิตที่ใช้ในกระบวนการปลูกกาแฟโรบัสต้า  
 ได้แก่ ค่าน้ำมัน ซึ่งเกษตรกรใช้น้ำมันในการเดินเครื่องสูบน้ำและเครื่องตัดหญ้า เป็นต้น โดยสรุปค่าใช้จ่ายในการ  
 ผลิตต่อปี แสดงจากตารางที่ 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5 แสดงค่าใช้จ่ายในการผลิตของโครงการปลูกกาแฟโรบัสต้าปีที่ 1 ถึงปีที่ 5

(หน่วย : บาท)

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวม
<b>ค่าใช้จ่ายในการผลิต</b>						
<b>ค่าใช้จ่ายผันแปร</b>						
-ค่าน้ำมัน	46,800.52	48,780.95	51,120.65	52,560.27	53,640.39	252,902.78
-ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก	7,500.00	7,725.00	7,956.75	8,195.45	8,441.31	39,818.51
<b>รวมค่าใช้จ่าย</b>	<b>9,399.96</b>	<b>9,681.95</b>	<b>9,972.40</b>	<b>10,271.56</b>	<b>10,579.70</b>	<b>292,721.29</b>
<b>ต้นทุนแปร</b>						
<b>ค่าใช้จ่ายคงที่</b>						
-เงินเดือนของ	108,000.00	108,000.00	108,000.00	108,000.00	108,000.00	540,000.00
<b>ผู้ประกอบการ</b>						
-ค่าเสื่อมราคา	6,872.66	6,872.66	6,872.66	6,872.66	6,872.66	34,363.30
<b>เครื่องจักรและอุปกรณ์</b>						
<b>รวม</b>	<b>114,872.66</b>	<b>114,872.66</b>	<b>114,872.66</b>	<b>114,872.66</b>	<b>114,872.66</b>	<b>574,363.30</b>
<b>ค่าใช้จ่ายคงที่</b>						
<b>รวม</b>	<b>124,272.62</b>	<b>124,554.61</b>	<b>124,845.06</b>	<b>125,144.22</b>	<b>125,452.36</b>	<b>867,084.59</b>

จากตารางที่ 5 ความคิดเห็นของผู้จัดการสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด มีความคิดเห็นดังนี้

.....  
 .....  
 .....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6 แสดงการคิดค่าเสื่อมของเครื่องจักรและอุปกรณ์

(หน่วย : บาท)

รายการ	จำนวน	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	รวม (บาท)	อายุการใช้ งาน (ปี)	ค่าเสื่อม ราคาต่อปี
<b>เครื่องจักร</b>					
- เครื่องสูบน้ำ	1	12,000.00	12,000.00	5	2,400.00
- เครื่องตัดหญ้า	1	8,500.00	8,500.00	5	1,700.00
<b>อุปกรณ์การเกษตร</b>					
- จอบ, เสียม	5	142.67	713.35	5	142.67
- พังรองเก็บผลผลิต	14	66.67	933.33	5	186.67
- ชุดหัวจ่ายสปริงเกอร์	88	42.23	3,716.66	5	743.33
- สายส่งน้ำ	133	28.82	3,833.33	5	766.66
<b>รวมสินทรัพย์ถาวร</b>			<b>29,696.67</b>		<b>5,939.33</b>

จากตารางที่ 6 ความคิดเห็นของผู้จัดการสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด มีความคิดเห็นดังนี้

.....  
 .....  
 .....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 7 แสดงสรุปต้นทุนการผลิตรวมการปลูกกาแฟโรบัสต้า ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 5

(หน่วย : บาท)

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวม
ต้นทุนการผลิต :						
วัสดุสิ้น	17,000.00	-	-	-	-	17,000.00
ทางตรง						
แรงงาน	91,900.00	12,000.00	12,000.00	57,000.00	62,000.00	244,900.00
ทางตรง						
ค่าใช้จ่ายใน	124,272.62	124,554.61	124,845.08	125,144.22	125,452.36	867,084.59
การผลิต						
ต้นทุนรวม	233,172.62	136,554.61	136,845.08	182,144.22	187,452.36	1,128,984.59
ต้นทุนต่อ	66.62	39.01	39.09	52.04	53.55	322.56
กิโลกรัม						
(3,500						
กิโลกรัม)						

จากตารางที่ 7 ความคิดเห็นของผู้จัดการทางศูนย์ปลูกกาแฟโรบัสต้า ชวักัด มีความคิดเห็นดังนี้

จากการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตกาแฟโรบัสต้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกกาแฟโรบัสต้า

4.2.5 การจัดการทำงบประมาณเป็นการจัดทำประมาณการเพื่อให้ทราบแนวโน้มของการลงทุนว่าจะเป็นเช่นไร ใช้ระยะเวลาในการประมาณเป็นจำนวน 5 ปี มีรายละเอียดดังนี้

4.2.5.1 ยอดผลิตและยอดจำหน่าย การวิจัยครั้งนี้จะทำการประเมินยอดผลิตและยอดจำหน่ายระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567 โดยใช้ข้อมูลของปีพื้นฐาน คือ พ.ศ. 2563

4.2.5.2 ต้นทุนการผลิต เป็นประมาณการระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567 โดยการศึกษาครั้งนี้จะทำการแยกต้นทุนการผลิตออกทำการประเมินการ 3 ส่วนคือ วัสดุสิ้น ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายในการผลิตโดยใช้ประมาณการยอดผลิตที่ได้จากข้อ 3.1 คำนวณรวมค่าวัตถุดิบ ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายในการผลิตของปีฐาน คือ พ.ศ. 2563 ที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงตามค่าเฉลี่ยอัตราเงินเฟ้อของค่าวัตถุดิบ ค่าแรงงาน ที่ได้จากข้อมูลเบื้องต้นในแบบสอบถามส่วนที่ 3 และค่าใช้จ่ายในการผลิตที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงตามอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราเงินเฟ้อทั่วไปในปี พ.ศ. 2563 จากธนาคารแห่งประเทศไทย

4.2.5.3 ค่าใช้จ่ายในการขาย ใช้ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการขายปี พ.ศ. 2563 เป็นปีฐานแล้วคำนวณประมาณการสำหรับปี พ.ศ. 2563-2567 โดยโดยให้ค่าใช้จ่ายในการขายแต่ละปีเพิ่มขึ้นหรือลดลงตามอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราเงินเฟ้อทั่วไปในปี พ.ศ. 2563 จากธนาคารแห่งประเทศไทย

4.2.5.4 ค่าใช้จ่ายในการบริหาร ใช้ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการบริหารปี พ.ศ. 2563 เป็นปีฐานแล้วคำนวณประมาณการสำหรับปี พ.ศ. 2563-2567 โดยให้ค่าใช้จ่ายในการขายแต่ละปีเพิ่มขึ้นหรือลดลงตามอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราเงินเฟ้อทั่วไปในปี พ.ศ. 2563 จากธนาคารแห่งประเทศไทย

4.2.5.5 กระแสเงินสดจ่าย ใช้ข้อมูลกระแสเงินสดจ่ายในปีฐานคือปี พ.ศ. 2563 แล้วคำนวณประมาณการสำหรับปี พ.ศ. 2563-2567 โดยให้กระแสเงินสดจ่ายแต่ละปีเพิ่มขึ้นด้วยผลคำนวณของประมาณการยอดผลิตปี พ.ศ. 2563-2567 กับประมาณการต้นทุนการผลิต ปี พ.ศ. 2563-2567 บวกกับประมาณการค่าใช้จ่ายในการขายและประมาณการค่าใช้จ่ายในการบริหาร ปี พ.ศ. 2563-2567

4.2.5.6 กระแสเงินสดรับ ใช้ข้อมูลกระแสเงินสดรับในปีฐานคือปี พ.ศ. 2563 แล้วคำนวณประมาณการสำหรับปี พ.ศ. 2563-2567 โดยให้กระแสเงินสดรับแต่ละปีเพิ่มขึ้นด้วยผลคำนวณของประมาณการยอดจำหน่าย ปี พ.ศ. 2563-2567 กับราคาจำหน่ายที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงตามอัตรา การเปลี่ยนแปลงของอัตราเงินเฟ้อทั่วไปในปี พ.ศ. 2563 จากธนาคารแห่งประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.5.7 กระแสเงินสด และเงินสดรับสะสม ใช้ผลรวมของค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรกจากข้อมูลเบื้องต้นในแบบสอบถามส่วนที่ 1 กระแสเงินสดรับในปีฐาน (2563) กระแสเงินสดจ่ายในปีฐาน (2563) คำนวณร่วมกับประมาณการกระแสเงินสดรับและประมาณการกระแสเงินสดจ่ายในช่วงปี 2563-2567

ตารางที่ 8 แสดงรายได้จากการขายผลผลิตของการปลูกกาแฟโรบัสต้า ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 5

(หน่วย : บาท)

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวม
รายได้จากการขาย	-	-	-	320,000.00	317,170.00	637,170.00
รวม	-	-	-	320,000.00	317,170.00	637,170.00

จากตารางที่ 8 ความคิดเห็นของผู้จัดการสหกรณ์ปลูกกาแฟโรบัสต้า จำกัด มีความคิดเห็นดังนี้

#### 4.3 การวิเคราะห์ต้นทุนขายและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตลอดโครงการ

4.3.1 การคำนวณต้นทุนในการผลิตและผลต่อผลตอบแทนต่อไร่

4.3.2 การคำนวณคิดต้นทุนจุดคุ้มทุน

4.3.3 ประมาณการงบกำไร (ขาดทุน) สหกรณ์ปลูกกาแฟโรบัสต้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 9 การคำนวณคิดต้นทุนในการผลิตและผลตอบแทนต่อกิโลกรัม

(หน่วย:กิโลกรัม)

รายการคิด ต้นทุนและ ผลตอบแทน ต่อ กิโลกรัม	สูตรการคำนวณ	การคำนวณ	ผลลัพธ์
<b>9.1 การคำนวณหาราคาขายต่อกิโลกรัม</b>			
ราคาขาย/ กิโลกรัม	<u>ยอดขายรวม</u> จำนวนกิโลกรัมที่ขายได้	<u>637,170.00</u> 3,500.00	182.04 8 ¯ 182.05
<b>9.2 การคำนวณหาต้นทุนต่อกิโลกรัม</b>			
ราคาต้นทุน/ กิโลกรัม	<u>ต้นทุนรวม</u> จำนวนกิโลกรัมที่ขายได้	<u>1,128,984.59</u> 3,500.00	322.56 7 ¯ 322.57
<b>9.3 การคำนวณหาต้นทุนผันแปรต่อกิโลกรัม</b>			
	<u>วัตถุดิบทางสวน + ค่าแรงทางสวน + ค่าใช้จ่ายผันแปร</u> จำนวนกิโลกรัมที่ขายได้	<u>17,000 + 244,900 + 292,721.29</u> 3,500	
ต้นทุนผันแปร/ กิโลกรัม			158.46
<b>9.4 การคำนวณหาต้นทุนคงที่ต่อกิโลกรัม</b>			
ต้นทุนคงที่/ กิโลกรัม	<u>ค่าใช้จ่ายคงที่</u> จำนวนกิโลกรัมที่ขายได้	<u>574,363.30</u> 3,500	164.10

หมายเหตุ : การคำนวณจากตารางข้างต้น

จากตารางที่ 9 ความคิดเห็นของผู้จัดการสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟชุมพร จำกัด มีความคิดเห็นดังนี้

นายทวารักษ์ สิมบุญเอกกิจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการคำนวณในหัวข้อ 9.1 การคำนวณหาราคาขายต่อกิโลกรัม มีดังนี้

ยอดรายได้รวม	637,170.00 บาท
หาร จำนวนกิโลกรัมที่ขายได้	<u>3,500.00</u> บาท
ราคาขายต่อกิโลกรัม	<u>182.05</u> บาท

วิธีการคำนวณในหัวข้อ 9.2 การคำนวณหาต้นทุนต่อกิโลกรัม

วัตถุดิบทางตรง	17,000.00 บาท
ค่าแรงงานทางตรง	244,900.00 บาท
ค่าใช้จ่ายในการผลิต - มันแปร	292,721.29 บาท
ค่าใช้จ่ายในการผลิต - คงที่	<u>574,363.30</u> บาท
รวม ต้นทุนในการผลิต	1,128,984.5 บาท
หาร จำนวนกิโลกรัมที่ขายได้	<u>3,500.00</u> บาท
***ต้นทุนต่อกิโลกรัม	<u>322.57</u> บาท
หมายเหตุ : **จากการคำนวณได้เท่ากับ 322.567 = 322.57	

วิธีการคำนวณในหัวข้อ 9.3 การคำนวณหาต้นทุนมันแปรต่อกิโลกรัม

วัตถุดิบทางตรง	17,000.00 บาท
ค่าแรงงานทางตรง	244,900.00 บาท
ค่าใช้จ่ายในการผลิต - มันแปร	<u>292,721.29</u> บาท
รวม ต้นทุนในการผลิต	554,621.29 บาท
หาร จำนวนกิโลกรัมที่ขายได้	<u>3,500.00</u> บาท
**ต้นทุนมันแปรต่อกิโลกรัม	<u>158.46</u> บาท
หมายเหตุ : **จากการคำนวณได้เท่ากับ 158.46	

วิธีการคำนวณในหัวข้อ 9.4 การคำนวณหาต้นทุนคงที่ต่อกิโลกรัม

ค่าใช้จ่ายในการผลิต - คงที่	574,363.30 บาท
หาร จำนวนกิโลกรัมที่ขายได้	<u>3,500.00</u> บาท
***ต้นทุนคงที่ต่อกิโลกรัม	<u>164.10</u> บาท
หมายเหตุ : *** จากการคำนวณได้เท่ากับ 164.10	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 10 การคำนวณคิดต้นทุนจุดคุ้มทุน

รายการคิด ต้นทุน และ ผลตอบแทน ต่อกิโลกรัม	สูตรการคำนวณ	การคำนวณ	ผลลัพธ์
<b>10.1 กำไรส่วนเกินต่อกิโลกรัม</b>			
กำไร/กิโลกรัม	ราคาขายต่อกิโลกรัม – ต้นทุนผันแปรต่อกิโลกรัม	182.05-158.46	23.59
<b>10.2 อัตรากำไรส่วนเกินต่อกิโลกรัม</b>			
อัตรากำไร/ กิโลกรัม	$\frac{\text{ราคาขายต่อกิโลกรัม} - \text{ต้นทุนผันแปรต่อกิโลกรัม}}{\text{ราคาขายต่อกิโลกรัม}}$	$\frac{182.05 - 158.46}{182.05}$	$0.129 \approx 0.13$
<b>10.3 จุดคุ้มทุนเป็นกิโลกรัม</b>			
จำนวนกิโลกรัม ที่คุ้มทุน	$\frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{\text{กำไรส่วนเกินต่อกิโลกรัม}}$	$\frac{574,363.30}{23.59}$	$24,347.744 \approx 24,347.75$
<b>10.4 จุดคุ้มทุนเป็นบาท</b>			
จำนวนเงินที่คุ้ม ทุน	$\frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{\text{อัตรากำไรส่วนเกินต่อกิโลกรัม}}$	$\frac{574,363.30}{0.13}$	4,418,179.23
หมายเหตุ	การคำนวณจากตารางข้างต้น		
จากตารางที่ 10 ความคิดเห็นของผู้จัดการสหกรณ์ผู้ปลูกกาแฟมพร จำกัด มีความคิดเห็นดังนี้			
.....			
.....			
.....			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 11 ประมาณการงบกำไร (ขาดทุน) สุทธิตลอดการปลูกกาแฟโรบัสต้า

(หน่วย : บาท)

**ประมาณการงบกำไร(ขาดทุน) ล่วงหน้าสำหรับระยะเวลา 5 ปี**

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
<b>รายได้</b>					
ยอดขาย	-	-	-	320,000.00	317,170.00
หักต้นทุนขาย	233,172.62	136,554.61	136,845.06	182,144.22	187,452.36
กำไรขั้นต้น	233,172.62	136,554.61	136,845.06	137,855.78	129,71.64
<b>ค่าใช้จ่าย</b>					
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร					
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน					
กำไร(ขาดทุน)สุทธิ	233,172.62	136,554.61	136,845.06	137,855.78	129,71.64

จากตารางที่ 11 กรณีได้เห็นของผู้จัดการสหกรณ์ปลูกกาแฟหมพร จากข้อ มีความเห็นดังนี้

จากตารางที่ 11 กรณีได้เห็นของผู้จัดการสหกรณ์ปลูกกาแฟหมพร จากข้อ มีความเห็นดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



วิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางสาวนฤมล หงษา
วัน เดือน ปีเกิด	22 กุมภาพันธ์ 2542
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 7 หมู่ที่ 5 ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77110
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2560	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล สาขาการบัญชี
พ.ศ. 2562	ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) วิทยาลัยการอาชีพวังไกลกังวล สาขาการบัญชี
พ.ศ. 2563	กำลังศึกษาระดับปริญญาตรี(ปวส-เทียบโอน) สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพร เขตตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร คณะบริหารธุรกิจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้