



## การศึกษาทางเลือกที่เหมาะสมในการผลิตกาแฟโรบัสตา



สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร  
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
เอกสารวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร เลขที่ 121  
สิงหาคม 2563

BUREAU OF AGRICULTURAL ECONOMIC RESEARCH  
OFFICE OF AGRICULTURAL ECONOMICS  
MINISTRY OF AGRICULTURE AND COOPERATIVES  
AGRICULTURAL ECONOMIC RESEARCH NO. 121  
AUGUST 2020

การศึกษาทางเลือกที่เหมาะสมในการผลิตกาแฟโรบัสตา

โดย

สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



### บทคัดย่อ

การศึกษาทางเลือกที่เหมาะสมในการผลิตกาแฟโรบัสตา มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตกาแฟโรบัสตาของเกษตรกร รวมทั้งศึกษาโครงสร้างการตลาด วิธีการตลาด และส่วนเหลือการตลาดกาแฟโรบัสตา ตลอดจนวิเคราะห์ทางเลือกที่เหมาะสมในการผลิตกาแฟโรบัสตาของเกษตรกร และสถาบันเกษตรกร ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลปฐมภูมิซึ่งได้จากแบบสอบถามด้านการผลิตและต้นทุนการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสตา จำนวน 228 ราย และสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มตัวอย่างสถาบันเกษตรกรที่รับซื้อผลผลิตกาแฟโรบัสตา จำนวน 33 ตัวอย่าง ในจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกกาแฟที่สำคัญ 10 จังหวัด และข้อมูลทุติยภูมิได้จากเอกสารงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนข้อมูลทางสถิติที่หน่วยงานต่างๆ รวบรวมไว้ แล้วนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์เชิงปริมาณ

ผลการศึกษาด้านต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรในกรณีผลิตกาแฟอุตสาหกรรม พบว่า 1) การปลูกสวนเดี่ยวกาแฟ เกษตรกรมีต้นทุนรวมไร่ละ 5,976.83 บาท ผลตอบแทนไร่ละ 11,995.28 บาท และกำไรสุทธิไร่ละ 6,018.45 บาท และ 2) การปลูกสวนผสมกาแฟร่วมกับทุเรียน เกษตรกรมีต้นทุนรวมของการผลิตกาแฟไร่ละ 2,304.90 บาท และต้นทุนรวมของการปลูกทุเรียนไร่ละ 11,574.51 บาท โดยผลตอบแทนจากการปลูกกาแฟร่วมกับทุเรียนรวมไร่ละ 55,054.22 บาท และกำไรสุทธิไร่ละ 41,174.81 บาท ส่วนกรณีผลิตกาแฟคุณภาพ พบว่า 1) การปลูกสวนเดี่ยวกาแฟ เกษตรกรมีต้นทุนรวมไร่ละ 6,969.77 บาท ผลตอบแทนรวมไร่ละ 16,426.00 บาท และกำไรสุทธิไร่ละ 9,456.23 บาท และ 2) การปลูกสวนผสมกาแฟร่วมกับทุเรียน เกษตรกรมีต้นทุนรวมของการผลิตกาแฟไร่ละ 2,689.60 บาท และต้นทุนรวมของการปลูกทุเรียนไร่ละ 11,574.51 บาท โดยผลตอบแทนจากการปลูกกาแฟร่วมกับทุเรียนรวมไร่ละ 56,934.70 บาท และกำไรสุทธิไร่ละ 42,670.59 บาท

ด้านการตลาดพบว่า โครงสร้างการตลาดกาแฟอุตสาหกรรมมีลักษณะเป็นตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด และกาแฟคุณภาพมีลักษณะเป็นตลาดผู้ขายน้อยราย ในส่วนของส่วนเหลือการตลาดมี 3 กรณี คือ 1) กรณีจำหน่ายสารกาแฟอุตสาหกรรมเพื่อโรงงานแปรรูป พบว่า ส่วนเหลือการตลาดในการจำหน่ายสารกาแฟ กิโลกรัมละ 4.76 บาท ราคาที่สถาบันเกษตรกรได้รับจากโรงงานแปรรูปกิโลกรัมละ 74.50 บาท ต้นทุนการตลาดกิโลกรัมละ 3.50 บาท และสถาบันเกษตรกรได้รับกำไรสุทธิกิโลกรัมละ 1.26 บาท 2) กรณีสถาบันเกษตรกรรับซื้อผลกาแฟสดคุณภาพเพื่อแปรรูปเป็นเมล็ดกาแฟคั่ว พบว่า ส่วนเหลือการตลาดในการจำหน่ายสารกาแฟ กิโลกรัมละ 225.94 บาท โดยราคาที่สถาบันเกษตรกรได้รับจากร้านค้าปลีก กิโลกรัมละ 314.29 บาท ขณะที่ต้นทุนการตลาดกิโลกรัมละ 204.46 บาท และสถาบันเกษตรกรได้รับกำไรสุทธิกิโลกรัมละ 21.48 บาท และ 3) กรณีสถาบันเกษตรกรรับซื้อสารกาแฟคุณภาพเพื่อแปรรูปเป็นเมล็ดกาแฟคั่ว พบว่า ส่วนเหลือการตลาดในการจำหน่ายสารกาแฟ กิโลกรัมละ 129.50 บาท โดยราคาที่สถาบันเกษตรกรได้รับจากร้านค้าปลีก กิโลกรัมละ 225.00 บาท ขณะที่ต้นทุนการตลาดกิโลกรัมละ 118.49 บาท และสถาบันเกษตรกรได้รับกำไรสุทธิกิโลกรัมละ 11.01 บาท ดังนั้นจึงสรุปผลการศึกษาได้ว่า ทางเลือกที่เหมาะสมในการผลิตกาแฟโรบัสตา คือ เกษตรกรผลิตกาแฟคุณภาพโดยปลูกร่วมกับทุเรียนและขายกาแฟในรูปแบบของผลกาแฟสดคุณภาพ และสถาบันเกษตรกรซื้อผลกาแฟสดคุณภาพเพื่อแปรรูปเป็นเมล็ดกาแฟคั่ว ซึ่งทางเลือกดังกล่าวจะทำให้ได้รับกำไรสูงสุด



(ค)

จากการศึกษามีข้อเสนอแนะ คือ 1) ภาครัฐควรส่งเสริมเกษตรกรให้ปลูกกาแฟในรูปแบบผสมผสานโดยปลูกร่วมกับพืชอื่นรวมทั้งการรวมกลุ่มเพื่อผลิตกาแฟคุณภาพ 2) ภาครัฐควรประชาสัมพันธ์ให้สถาบันเกษตรกรรับทราบถึงแหล่งเงินทุน และสร้างแรงจูงใจในการดำเนินธุรกิจในรูปแบบการรับซื้อผลกาแฟสดคุณภาพเพื่อแปรรูปเป็นเมล็ดกาแฟคั่ว 3) ภาครัฐควรส่งเสริมการสร้างอัตลักษณ์กาแฟเชิงพื้นที่ 4) ภาครัฐควรสนับสนุนการสร้างเครือข่ายให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงตลาดของผู้ซื้อกาแฟคุณภาพ รวมถึงการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกาแฟทั้งในประเทศและต่างประเทศ และ 5) เกษตรกรและสถาบันเกษตรกรควรขยายช่องทางการตลาดกาแฟคุณภาพในตลาดออนไลน์เพิ่มมากขึ้น

คำสำคัญ: กาแฟโรบัสตา ต้นทุนและผลตอบแทน ส่วนเหลื่อมการตลาด ทางเลือกที่เหมาะสม



### Abstract

A Study on Appropriate Alternatives in Robusta Coffee Production aimed to analyze costs and benefits, marketing structures, marketing channels, marketing margins, and appropriate alternatives for farmers and farmers' institutes in Robusta coffee production. Primary data were collected by questionnaires for production with a sample of 228 farmers and by in-depth interviews for marketing with a sample of 33 farmer institutes in ten important provinces. Secondary data were collected from research papers and statistical data in various departments. Quantitative approaches were applied for data analysis.

The results of farmers' costs and benefits found that, in case of industrial coffee, 1) Monocropping, farmers had total costs of 5,976.83 Baht per rai, total revenues of 11,995.28 Baht per rai and net profits of 6,018.45 Baht per rai, and 2) Intercropping of coffee and durian, farmers had total coffee costs of 2,304.90 Baht per rai and durian costs of 11,574.51 Baht per rai, with total revenues of 55,054.22 Baht per rai and net profits of 41,174.81 Baht per rai. In case of quality coffee, 1) Monocropping, farmers had total costs of 6,969.77 Baht per rai, total revenues of 16,426.00 Baht per rai and net profits of 9,456.23 Baht per rai, and 2) Intercropping of coffee and durian, farmers had total coffee costs of 2,689.60 Baht per rai and durian costs of 11,574.51 Baht per rai, with total revenues of 56,934.70 Baht per rai and net profits of 42,670.59 Baht per rai.

The findings indicated that the market structure of industrial coffee was monopolistic competition market and quality coffee was oligopoly market. In terms of marketing margins, three cases were found: 1) Green coffee selling for processing factory, marketing margins were 4.76 Baht per kilogram, farmer institutes received 74.50 Baht per kilogram from processing factory, marketing costs were 3.50 Baht per kilogram and net profits were 1.26 Baht per kilogram, 2) Quality cherry coffee buying for roasted coffee bean, marketing margins were 225.94 Baht per kilogram, farmer institutes gained 314.29 Baht per kilogram at retail store, marketing costs were 204.46 Baht per kilogram and net profits were 21.48 Baht per kilogram, and 3) Quality green coffee buying for roasted coffee bean, marketing margins were 129.50 Baht per kilogram, farmer institutes gained 225.00 Baht per kilogram at retail store, marketing costs were 118.49 Baht per kilogram and net profits were 11.01 Baht per kilogram. Therefore, it was concluded that intercropping of coffee and durian with quality cherry coffee selling by farmers as well as quality cherry coffee buying for roasted coffee bean by farmer institutes were appropriate alternatives in Robusta coffee production and supply chain management since those alternatives contributed highest profits.





This study proposed the following recommendations: 1) Government should encourage farmers to grow coffee by using intercropping methods and to form groups to produce quality coffee, 2) Government should disseminate information on funding sources to farmers' institutes and motivate them to purchase quality cherry coffee for processing of roasted coffee, 3) Government should promote coffee identity buildings for value added, 4) Government should support farmers' networking for market access of premium grade coffee and coffee information in both domestic and international markets, and 5) Farmers and farmer institutes should expand marketing channel of premium grade coffee through online markets.

Keywords: Robusta Coffee, Costs and Returns, Marketing Margins, Appropriate Alternatives



### คำนำ

การศึกษาทางเลือกที่เหมาะสมในการผลิตกาแฟโรบัสตา เพื่อให้ทราบถึงต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตและแปรรูปกาแฟโรบัสตาของเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร โครงสร้างการตลาด วิถีตลาด และส่วนเหลือมการตลาดกาแฟโรบัสตาของเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร และทางเลือกที่เหมาะสมในการดำเนินกิจกรรมของเกษตรกรและสถาบันเกษตรกรกาแฟโรบัสตา ซึ่งผลการวิจัยสามารถนำไปใช้เพื่อให้เกษตรกร สถาบันเกษตรกร รวมถึงผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานกาแฟโรบัสตาได้รับทางเลือกและแนวทางในการเรียนรู้และพัฒนา ระบบในห่วงโซ่อุปทานให้เกิดประสิทธิภาพ รวมถึงหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการสนับสนุน ส่งเสริม และเป็นทางเลือกเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด และภาครัฐใช้เป็นข้อมูลเชิงนโยบายในการเพิ่มประสิทธิภาพด้านการผลิตและการตลาด ให้แก่ เกษตรกรและสถาบันเกษตรกร เพื่อยกระดับโซ่คุณค่าของกาแฟโรบัสตาของไทย

สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ขอขอบคุณเกษตรกร สถาบันเกษตรกร และหน่วยงานภาครัฐ ในพื้นที่จังหวัด ชุมพร ระนอง ประจวบคีรีขันธ์ กระบี่ นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี น่าน แพร่ ลำปาง และตาก ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ติดต่อประสานงาน ตลอดจนได้รับความร่วมมือและข้อมูลเป็นอย่างดี ทั้งนี้ ขอขอบคุณคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ให้ความอนุเคราะห์ ช่วยเหลือชี้แนะแนวทางด้านวิชาการ จนทำให้เอกสารวิจัยเล่มนี้สำเร็จไปได้ด้วยดี และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ส่วนวิจัยเศรษฐกิจพืชสวน  
สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร  
สิงหาคม 2563



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(๗)
Abstract	(๗)
คำนำ	(๘)
สารบัญตาราง	(๘)
สารบัญตารางผนวก	(๙)
สารบัญภาพ	(๙)
สารบัญภาพผนวก	(๙)
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
1.1 ความสำคัญของการวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	2
1.4 นิยามศัพท์	2
1.5 วิธีการวิจัย	3
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
<b>บทที่ 2 การตรวจเอกสาร แนวคิดและทฤษฎี</b>	<b>7</b>
2.1 การตรวจเอกสาร	7
2.2 แนวคิดและทฤษฎี	10
<b>บทที่ 3 ข้อมูลทั่วไป</b>	<b>25</b>
3.1 สถานการณ์การผลิตกาแฟ	25
3.2 สถานการณ์การตลาดกาแฟ	27
3.2.1 การส่งออก	27
3.2.2 การนำเข้า	27
3.2.3 ความต้องการใช้	28
3.2.4 ราคา	28
3.3 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสตา	29
3.3.1 สถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร	29
3.3.2 การผลิต	33
3.3.3 การจำหน่าย	37



## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.4 ข้อมูลทั่วไปของสถาบันเกษตรกร	39
3.4.1 ประเภทของสถาบันเกษตรกร	39
3.4.2 ลักษณะการประกอบธุรกิจของสถาบันเกษตรกร	39
3.4.3 การรับซื้อผลผลิตกาแฟจากเกษตรกร	40
3.4.4 การจำหน่ายกาแฟของสถาบันเกษตรกร	40
<b>บทที่ 4 ผลการวิจัย</b>	<b>43</b>
4.1 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตกาแฟโรบัสตา	43
4.1.1 การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตกาแฟโรบัสตา	43
4.1.2 ต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ	46
4.2 โครงสร้างการตลาดกาแฟโรบัสตา	50
4.2.1 ลักษณะโครงสร้างการตลาด	50
4.2.2 หน้าที่การตลาด	52
4.2.3 พฤติกรรมการตลาด	53
4.3 วิธีการตลาดกาแฟโรบัสตา	55
4.4 ส่วนเหลือมการตลาด	59
4.5 การวิเคราะห์ทางเลือกที่เหมาะสมในการผลิตและแปรรูปกาแฟโรบัสตา	62
4.6 ปัญหาและอุปสรรคในด้านการผลิตและการตลาด	64
<b>บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ</b>	<b>65</b>
5.1 สรุปผลการศึกษา	65
5.2 ข้อเสนอแนะ	68
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>71</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>73</b>
ภาคผนวกที่ 1 ต้นทุนการผลิตแบ่งตามช่วงการผลิต	75
ภาคผนวกที่ 2 การแปรรูปกาแฟในแต่ละรูปแบบ	79
ภาคผนวกที่ 3 ผลิตภัณ์ท์กาแฟ	83
ภาคผนวกที่ 4 แบบสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ	87
ภาคผนวกที่ 5 แบบสอบถามสถาบันเกษตรกร	101





## สารบัญตาราง

	หน้า	
ตารางที่ 1.1	จำนวนประชากรเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสตา ปี 2561 และจำนวนตัวอย่าง	3
ตารางที่ 1.2	จำนวนตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสตา	4
ตารางที่ 1.3	จำนวนประชากรและจำนวนตัวอย่างสถาบันเกษตรกร	4
ตารางที่ 3.1	เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ กาแฟของไทย ปี 2557 – 2561	25
ตารางที่ 3.2	เนื้อที่ให้ผล ผลผลิตกาแฟโรบัสตารายจังหวัด ปี 2557 – 2561	26
ตารางที่ 3.3	ปริมาณและมูลค่าการส่งออกเมล็ดกาแฟและกาแฟสำเร็จรูป ปี 2557 - 2561	27
ตารางที่ 3.4	ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าเมล็ดกาแฟและกาแฟสำเร็จรูป ปี 2557 - 2561	28
ตารางที่ 3.5	ความต้องการใช้เมล็ดกาแฟของโรงงานแปรรูปของไทย ปี 2557 – 2561	28
ตารางที่ 3.6	ราคาเมล็ดกาแฟดิบ ปี 2557 – 2561	29
ตารางที่ 3.7	เพศ อายุ ของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสตา	30
ตารางที่ 3.8	ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน และแรงงานภาคเกษตรในครัวเรือน	31
ตารางที่ 3.9	อาชีพของเกษตรกร	32
ตารางที่ 3.10	การถือครองที่ดินของเกษตรกร	32
ตารางที่ 3.11	รายได้ของเกษตรกร	33
ตารางที่ 3.12	อายุต้นกาแฟ และจำนวนต้นต่อไร่	34
ตารางที่ 3.13	จำนวนต้น และผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	35
ตารางที่ 3.14	ประสบการณ์ในการปลูก และแหล่งน้ำที่ใช้	35
ตารางที่ 3.15	เหตุผลในการปลูกกาแฟโรบัสตา	36
ตารางที่ 3.16	การได้รับคำแนะนำของเกษตรกร	37
ตารางที่ 3.17	การจำหน่าย	38
ตารางที่ 3.18	ประเภทของสถาบันเกษตรกร	39
ตารางที่ 3.19	ลักษณะการประกอบธุรกิจของสถาบันเกษตรกร	39
ตารางที่ 3.20	การรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกร	40
ตารางที่ 3.21	การจำหน่ายกาแฟของสถาบันเกษตรกร	40
ตารางที่ 4.1	ต้นทุนการผลิตกาแฟสวนเดี่ยวแบ่งตามช่วงการผลิต	44
ตารางที่ 4.2	ต้นทุนการผลิตทุเรียนเชิงเดี่ยวและต้นทุนการผลิตทุเรียนกรณีปลูกร่วมกับกาแฟ ปี 2561	45
ตารางที่ 4.3	ต้นทุนและผลตอบแทนกาแฟอุตสาหกรรมแบ่งตามลักษณะการปลูก	47
ตารางที่ 4.4	ต้นทุนและผลตอบแทนกาแฟคุณภาพแบ่งตามลักษณะการปลูก	49
ตารางที่ 4.5	ส่วนเหลืออมการตลาดกรณีสถาบันเกษตรกรรับซื้อสารกาแฟอุตสาหกรรมเพื่อขายให้ โรงงานแปรรูป	59



(ญ)

สารบัญตาราง (ต่อ)

		หน้า
ตารางที่ 4.6	ส่วนเชื่อมการตลาดกรณีสถาบันเกษตรกรรับซื้อผลกาแฟสดคุณภาพเพื่อแปรรูปเป็น เมล็ดกาแฟคั่ว	60
ตารางที่ 4.7	ส่วนเชื่อมการตลาดกรณีสถาบันเกษตรกรรับซื้อสารกาแฟเพื่อแปรรูปเป็นเมล็ดกาแฟคั่ว	61
ตารางที่ 4.8	การเปรียบเทียบทางเลือกในการผลิตและแปรรูปกาแฟโรบัสตาของเกษตรกรและ สถาบันเกษตรกร	63



(๘)

**สารบัญตารางผนวก**

	หน้า
ตารางผนวกที่ 1.1 ต้นทุนการผลิตแบ่งตามช่วงการผลิต กรณีผลิตกาแฟอุตสาหกรรม	76
ตารางผนวกที่ 1.2 ต้นทุนการผลิตแบ่งตามช่วงการผลิต กรณีผลิตกาแฟคุณภาพ	77



(๘)

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 4.1 วิธีการตลาดกาแฟอุตสาหกรรม ปี 2561/2562	56
ภาพที่ 4.2 วิธีการตลาดกาแฟคุณภาพ ปี 2561/2562	58





สารบัญภาพผนวก

	หน้า
ภาพผนวกที่ 1.1 การแปรรูปกาแฟคุณภาพแบบสีผลสด	80
ภาพผนวกที่ 1.2 การแปรรูปกาแฟคุณภาพแบบสีเมล็ดแห้ง	81
ภาพผนวกที่ 1.3 การแปรรูปกาแฟอุตสาหกรรม	82
ภาพผนวกที่ 3.1 ผลิตภัณฑ์กาแฟดริป (Drip Coffee)	84
ภาพผนวกที่ 3.2 เมล็ดกาแฟคั่ว	85
ภาพผนวกที่ 3.3 ผลิตภัณฑ์กาแฟ 3 in 1 และกาแฟพร้อมดื่ม	86



## บทที่ 1 บทนำ

### 1.1 ความสำคัญของการวิจัย

กาแฟเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่งของไทย แม้ว่าไม่ใช่พืชหลัก แต่สามารถสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรมากกว่าปีละ 2,000 ล้านบาท กาแฟเป็นพืชที่ปลูกได้ในหลายพื้นที่ทั้งในพื้นที่ราบและพื้นที่สูง แบ่งตามสภาพภูมิอากาศที่เอื้ออำนวยต่อการเจริญเติบโตของต้นกาแฟ ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพของผลผลิต โดยกาแฟที่ปลูกในประเทศไทยมี 2 สายพันธุ์ ได้แก่ พันธุ์อะราบิกา ซึ่งปลูกในพื้นที่สูงทางภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ และพันธุ์โรบัสตา ปลูกในพื้นที่ทางภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดชุมพร ระนอง ส่วนใหญ่มีลักษณะการปลูกกาแฟโรบัสตาร่วมกับพืชอื่น ได้แก่ ไม้ผล เช่น ทูเรียน ลองกอง โดยผลผลิตกาแฟในปี 2561 มีปริมาณ 23,617 ตัน มีสัดส่วนของพันธุ์โรบัสตาร้อยละ 58 และพันธุ์อะราบิการ้อยละ 42 (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2562)

ในช่วงที่ผ่านมาตลาดกาแฟมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง จากการบริโภคที่ขยายตัวเพิ่มขึ้นทำให้ความต้องการใช้ของโรงงานแปรรูปเพิ่มขึ้น โดยจะใช้กาแฟพันธุ์โรบัสตาเป็นหลัก ทำให้ต้องมีการนำเข้าเมล็ดกาแฟจากต่างประเทศเพิ่มขึ้นจาก 47,413 ตันในปี 2557 เป็น 64,685 ตันในปี 2561 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.37 ต่อปี ซึ่งการนำเข้าส่วนใหญ่เป็นกาแฟโรบัสตาของไทยเพื่อใช้ในการแปรรูปเพื่อใช้บริโภคในประเทศและส่งออก ในขณะที่เนื้อที่ให้ผลและผลผลิตกาแฟโรบัสตามีทิศทางลดลง ทำให้ผลผลิตไม่เพียงพอต่อการใช้ในประเทศ โดยเนื้อที่ให้ผลลดลงจาก 207,715 ไร่ ในปี 2557 เหลือ 181,054 ไร่ ในปี 2561 หรือลดลงร้อยละ 3 ต่อปี และผลผลิตลดลงจาก 29,877 ตัน ในปี 2557 เหลือ 13,784 ตัน ในปี 2561 หรือลดลงร้อยละ 14 ต่อปี (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2562) สำหรับปัจจัยที่ทำให้เนื้อที่ และผลผลิตลดลง เนื่องจากกาแฟโรบัสตาสวนใหญ่จะปลูกร่วมกับพืชอื่น เช่น ทูเรียน ลองกอง เป็นต้น เมื่อพืชอื่นเริ่มให้ผลผลิต เกษตรกรจะโค่นต้นกาแฟทิ้ง ซึ่งพืชอื่นให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า อีกทั้งเกษตรกรขาดการนำความรู้ด้านเทคโนโลยีการผลิตมาใช้ ทำให้ผลผลิตน้อยและไม่ได้คุณภาพ รวมทั้งสภาพอากาศแล้ง ปริมาณฝนที่ตกชุกในช่วงกาแฟออกดอก ทำให้ดอกร่วงและช่วงเก็บเกี่ยวผลผลิต นอกจากนี้ปัจจัยที่ทำให้ผลผลิตที่ลดลงอย่างต่อเนื่องแล้ว เกษตรกรยังมีต้นทุนการผลิตที่สูง โดยเฉพาะค่าแรงงานเก็บเกี่ยว และผลผลิตไม่ได้คุณภาพตั้งแต่เก็บเกี่ยวถึงการแปรรูปเป็นสารกาแฟ โดยเก็บผลผลิตที่ไม่สุกเต็มที่ และมีความชื้นที่สูง ทำให้ขายได้ราคาต่ำ นอกจากเกษตรกรขายผลผลิตให้โรงงานโดยตรงแล้ว อีกส่วนหนึ่งจะขายผ่านสถาบันเกษตรกรเพื่อนำไปแปรรูป แต่สถาบันเกษตรกรยังมีจุดอ่อนในเรื่องต้นทุนการผลิตที่ยังคงสูง และยังมีขาดอุปกรณ์ เครื่องมือเทคโนโลยีการผลิตที่มีคุณภาพ รวมถึงช่องทางการตลาดที่จะรองรับสินค้ายังอยู่ในวงจำกัด

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้จัดทำยุทธศาสตร์กาแฟ 2560 – 2564 ซึ่งได้มีการวางกลยุทธ์ ทั้งการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและลดต้นทุนการผลิต การสร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร การแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ โดยปัจจุบันได้มีการจัดทำแผนพัฒนากาแฟแห่งชาติ ปี 2562 – 2570 เพื่อปรับปรุงยุทธศาสตร์กาแฟให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ และรัฐบาลยังได้ส่งเสริมปลูกกาแฟร่วมกับพืชอื่น

เพื่อลดการพึ่งพาการปลูกพืชเชิงเดี่ยว ตามนโยบายของรัฐบาลที่ให้เกษตรกรลดความเสี่ยงและขณะนี้ราคาพืชเศรษฐกิจอื่น เช่น ยางพารา ปาล์มน้ำมัน มีราคาตกต่ำมาก เป็นโอกาสเพิ่มรายได้ให้กับครัวเรือน ดังนั้น เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพการผลิต การแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าตั้งแต่เกษตรกร สถาบันเกษตรกร สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร จึงได้ศึกษาทางเลือกที่เหมาะสมในการผลิต/การแปรรูปกาแฟโรบัสตาตั้งแต่กระบวนการต้นทาง คือเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟจนถึงการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ รวมทั้งศึกษาต้นทุนการผลิต โครงสร้างการตลาด โดยการวิเคราะห์กิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อแสดงถึงความเชื่อมโยงของผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาในอุตสาหกรรมกาแฟโรบัสตาของไทยที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์กาแฟ และแนวทางการส่งเสริมของรัฐบาล

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตกาแฟโรบัสตาของเกษตรกร

1.2.2 เพื่อศึกษาโครงสร้างการตลาด วิธีการตลาด และส่วนเหลือการตลาดกาแฟโรบัสตาของเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร

1.2.3 เพื่อวิเคราะห์ทางเลือกที่เหมาะสมในการผลิตและแปรรูปกาแฟโรบัสตาของเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร

## 1.3 ขอบเขตของการวิจัย

1.3.1 ศึกษาจากเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสตาและสถาบันเกษตรกร ในแหล่งผลิตที่สำคัญปี 2561 ดังนี้

1) ภาคใต้ ได้แก่ ชุมพร ระนอง ประจวบคีรีขันธ์ สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช และกระบี่ (คิดเป็นร้อยละ 97.80 ของเนื้อที่ให้ผลทั้งหมด)

2) ภาคเหนือ ได้แก่ น่าน แพร่ ลำปาง และตาก (คิดเป็นร้อยละ 1.37 ของเนื้อที่ให้ผลทั้งหมด)

และเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ประกอบการแปรรูปในแหล่งผลิตสำคัญ

1.3.2 ระยะเวลาของการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2561 – 30 กันยายน 2562 และใช้ข้อมูลทุติยภูมิช่วงปี 2557 – 2561

## 1.4 นิยามศัพท์

**สถาบันเกษตรกร** หมายถึง สหกรณ์ กลุ่มเกษตรกร รวมถึงวิสาหกิจชุมชน กลุ่มสมาคมหรือองค์การธุรกิจที่เกิดขึ้นจากการรวมกลุ่มของเกษตรกร เพื่อดำเนินธุรกิจ ให้บริการหรืออำนวยความสะดวกให้แก่เกษตรกรในการประกอบอาชีพ โดยมีการจดทะเบียนถูกต้องตามกฎหมาย

**ผลกาแฟสด (เชอร์รี่)** หมายถึง ผลผลิตกาแฟสดที่เกษตรกรเก็บเกี่ยวจากต้นกาแฟเพื่อนำไปแปรรูปในขั้นตอนต่อไป

**สารกาแฟ** หมายถึง เมล็ดกาแฟที่ผ่านกระบวนการตากและสีเอาเปลือกออก ซึ่งเป็นผลผลิตที่พร้อมจะคั่ว

**กาแฟอุตสาหกรรม** หมายถึง กาแฟที่เกษตรกรขายในรูปของสารกาแฟ ไม่มีการคัดเกรดหรือคัดคุณภาพ โดยมีสถาบันเกษตรกรและพ่อค้าคนกลางรับซื้อสารกาแฟและขายนำไปขายให้กับโรงงานแปรรูป ซึ่งต้นทุนการเก็บเกี่ยวและการแปรรูปของเกษตรกรจะไม่สูงมาก

**กาแฟคุณภาพ** หมายถึง กาแฟที่เกษตรกรทำการผลิตและขายทั้งในรูปแบบสารกาแฟและเมล็ดกาแฟสด มีการคัดเกรดและคัดคุณภาพ มีราคาขายสูงกว่ากาแฟอุตสาหกรรม โดยสถาบันเกษตรกรรับซื้อกาแฟคุณภาพและแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์กาแฟต่าง ๆ ซึ่งต้นทุนการเก็บเกี่ยวและการแปรรูปของเกษตรกรจะสูงกว่ากาแฟอุตสาหกรรม

## 1.5 วิธีการวิจัย

### 1.5.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยนี้มีกรอบการศึกษาที่จะเก็บรวบรวมเฉพาะในกลุ่มตัวอย่างของเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร รวมถึงการสัมภาษณ์หรือรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน โดยรายละเอียดในการเก็บรวบรวมข้อมูลมี ดังนี้

#### 1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

สำหรับการรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ จะดำเนินการรวบรวมข้อมูลในประเด็นต้นทุนการผลิต ผลตอบแทนจากการขาย รูปแบบการผลิตและการแปรรูปกาแฟโรบัสตา โครงสร้างการตลาด วิธีการตลาด และส่วนเหลือการตลาด ของเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร โดยมีวิธีการรวบรวมดังนี้

1.1) การใช้แบบสอบถามเพื่อสำรวจข้อมูลการผลิตและต้นทุนการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสตา โดยเก็บขนาดตัวอย่าง ร้อยละ 1 (Neuman, 1991) แต่เนื่องจากการเป็นการสำรวจกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสตาทั่วประเทศ จึงมีการกำหนดตัวอย่างเป็นร้อยละ 1.6 ได้จำนวนตัวอย่าง 228 ราย จากจำนวนครัวเรือนเกษตรกรในจังหวัดที่ปลูกกาแฟโรบัสตา 14,664 ครัวเรือน ในแหล่งผลิตสำคัญปี 2561 ซึ่งอ้างอิงข้อมูลจากศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร โดยสำรวจใน 10 จังหวัด ได้แก่ ชุมพร ระนอง ประจวบคีรีขันธ์ กระบี่ นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี น่าน แพร่ ลำปาง และตาก ซึ่งขณะนี้พบว่าจังหวัดในภาคเหนือมีการปลูกกาแฟพันธุ์โรบัสตามากขึ้น โดยจำนวนประชากรผู้ปลูกกาแฟโรบัสตาแบ่งเป็น จำนวนประชากรที่ปลูกสวนเดี่ยว 3,374 ครัวเรือน และปลูกแบบผสมผสาน 11,290 ครัวเรือน (ตารางที่ 1.1)

ตารางที่ 1.1 จำนวนประชากรเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสตา ปี 2561 และจำนวนตัวอย่าง

จังหวัด	ประชากร		ปลูกสวนเดี่ยว		ปลูกผสมผสาน	
	ประชากร (ครัวเรือน)	ตัวอย่าง (ราย)	ประชากร (ครัวเรือน)	ตัวอย่าง (ราย)	ประชากร (ครัวเรือน)	ตัวอย่าง (ราย)
ชุมพร	10,119	96	2,120	17	7,999	79
ระนอง	3,153	62	1,060	11	2,093	51
ประจวบคีรีขันธ์	102	17	3	3	99	13
กระบี่	110	15	74	5	36	10
นครศรีธรรมราช	35	10	25	3	10	7
สุราษฎร์ธานี	593	8	92	4	501	5
น่าน	52	7	0	0	52	7
แพร่	240	5	0	0	240	5
ลำปาง	49	5	0	0	49	5
ตาก	211	3	0	0	211	3
<b>รวม</b>	<b>14,664</b>	<b>228</b>	<b>3,374</b>	<b>43</b>	<b>11,290</b>	<b>185</b>

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2561

จากการกำหนดจำนวนตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสตา 228 ตัวอย่าง จากจำนวนประชากร 14,664ครัวเรือน ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจะแบ่งการเก็บข้อมูลตามลักษณะการปลูกสวนเดี่ยว จำนวน 43 ราย และการปลูกผสมผสานจำนวน 185 ราย และเก็บข้อมูลต้นทุนการผลิตโดยแบ่งช่วงอายุก่อนให้ผลผลิต คือ ช่วงอายุ 1 ปี ช่วงอายุ 2 – 3 ปี และช่วงให้ผลผลิต ช่วงอายุ 4 ปีขึ้นไป (ตารางที่ 1.2)

ตารางที่ 1.2 จำนวนตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสตา

จังหวัด	จำนวน ตัวอย่าง	ปลูกสวนเดี่ยว				ปลูกผสมผสาน			
		อายุ 1 ปี	อายุ 2 – 3 ปี	อายุ 4 ปีขึ้นไป	รวม	อายุ 1 ปี	อายุ 2 – 3 ปี	อายุ 4 ปีขึ้นไป	รวม
ชุมพร	96	3	4	10	17	7	18	54	79
ระนอง	62	2	3	6	11	3	10	38	51
ประจวบคีรีขันธ์	17	1	1	1	3	2	3	8	13
กระบี่	15	1	1	3	5	1	4	5	10
นครศรีธรรมราช	10	0	1	2	3	1	2	4	7
สุราษฎร์ธานี	8	0	1	3	4	0	1	4	5
น่าน	7	0	0	0	0	1	2	4	7
แพร่	5	0	0	0	0	0	1	4	5
ลำปาง	5	0	0	0	0	0	2	3	5
ตาก	3	0	0	0	0	0	1	2	3
<b>รวม</b>	<b>228</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>25</b>	<b>43</b>	<b>15</b>	<b>44</b>	<b>126</b>	<b>185</b>

ที่มา: จากการสำรวจ

1.2) การเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างสถาบันเกษตรกรใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ซึ่งรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างสถาบันเกษตรกรที่มีการรวบรวม/รับซื้อผลผลิตกาแฟโรบัสตา จำนวน 33 ตัวอย่าง (ตารางที่ 1.3) จากจำนวนสถาบันเกษตรกรทั้งหมด 50 แห่ง ซึ่งมีที่มาจากฐานข้อมูลสถาบันเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานภาครัฐและประกอบธุรกิจกาแฟ

ตารางที่ 1.3 จำนวนประชากรและจำนวนตัวอย่างสถาบันเกษตรกร

จังหวัด	จำนวนประชากร	จำนวนตัวอย่าง
ชุมพร	13	12
ระนอง	11	8
กระบี่	3	3
นครศรีธรรมราช	4	2
น่าน	6	2
แพร่	5	3
ลำปาง	4	1
ตาก	4	2
<b>รวม</b>	<b>50</b>	<b>33</b>

ที่มา: จากการสำรวจ

1.3) การสำรวจข้อมูลหน่วยงานภาครัฐและเอกชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมกาแฟ ที่อยู่ในพื้นที่แหล่งปลูกหลักทางภาคใต้ ภาคเหนือ และพื้นที่ปลูกในภาคอื่น ๆ

2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ข้อมูลจากเอกสารวิชาการจากหนังสือ วารสาร บทความ เอกสารวิชาการ ข้อมูลสถิติต่างๆ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสินค้ากาแฟ และจาก Web Site ที่เกี่ยวข้องกับสินค้ากาแฟ

### 1.5.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistical Analysis) วิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสตา โดยแบ่งตามลักษณะการปลูก วิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของสถาบันเกษตรกร วิเคราะห์โครงสร้างตลาด วิธีการตลาด และส่วนเหลือการตลาด โดยจะใช้เครื่องมือทางสถิติอย่างง่ายในการอธิบายในรูปของการหาค่าสัดส่วน ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ยของข้อมูล รวมถึงปัญหาและอุปสรรคในด้านการผลิตและการตลาด

## 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 เกษตรกร สถาบันเกษตรกร รวมถึงผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้รับทางเลือกและแนวทางในการตัดสินใจในการวางแผนด้านการผลิตและการตลาด

1.6.2 หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำข้อมูลไปใช้ในการสนับสนุน ส่งเสริม และเป็นทางเลือกเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

1.6.3 ภาครัฐใช้เป็นข้อมูลเชิงนโยบายในการวางแผนด้านการผลิตและการตลาด ให้แก่เกษตรกรและสถาบันเกษตรกรเพื่อยกระดับอุตสาหกรรมกาแฟโรบัสตาของไทย





## บทที่ 2

### การตรวจเอกสาร แนวคิดและทฤษฎี

#### 2.1 การตรวจเอกสาร

##### 2.1.1 งานวิจัยเกี่ยวกับสินค้ากาแฟ

การศึกษางานวิจัยสินค้ากาแฟที่ผ่านมา ณัฐธิดา สุขเสวียด และคณะ (2556) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การผลิตและการตลาดกาแฟของเกษตรกรในจังหวัดชุมพรของ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทาง เศรษฐกิจและสังคม วิเคราะห์สภาพการผลิตกาแฟ วิเคราะห์สภาพการตลาดกาแฟ และวิเคราะห์ปัญหาและ ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดกาแฟของเกษตรกรในจังหวัดชุมพร ซึ่งผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 45.63 ปี จบการศึกษาระดับ มัธยมศึกษาตอนต้น มีการรับรู้ข้อมูล ข่าวสารทางการเกษตรจากสื่อบุคคล มีพื้นที่ปลูกกาแฟโดยเฉลี่ย 11.72 ไร่ แรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.13 คน ในรอบปี 2555 มีรายได้จากผลผลิตกาแฟโดยเฉลี่ย 338,945.49 บาทต่อไร่ และรายจ่ายเฉลี่ยต่อไร่จากการ ผลิตกาแฟเฉลี่ย 43,660.16 บาท สำหรับพื้นที่เพาะปลูกเป็นที่ราบ ดินร่วน ปลูกกาแฟพันธุ์โรบัสตา โดยทำการ ขยายพันธุ์ด้วยตนเอง อายุต้นพันธุ์ที่ใช้ในการคัดเลือกไปเพาะเป็นต้นพันธุ์คือ 8-10 ปี ใส่ปุ๋ยเคมีในระยะเตรียม ต้น ระยะออกดอก ระยะสร้างผล โดยการหว่าน เฉลี่ย 50.21 46.23 และ 65.51 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ กาแฟหลังเก็บเกี่ยวผลผลิตจะใช้สีผิวเป็นตัวชี้วัดในการเก็บเกี่ยวผลผลิต ด้านปริมาณผลผลิตกาแฟ เฉลี่ย 193.38 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนใหญ่ขายผ่านพ่อค้าคนกลาง เนื่องจากสะดวกรวดเร็ว มีการเก็บรวบรวมผลผลิตเอง ซึ่งแหล่งข้อมูลราคาขายส่งและขายปลีกได้รับจากพ่อค้าในท้องถิ่นและเพื่อนบ้าน โดยพ่อค้ารับซื้อเป็นผู้กำหนด ราคาและได้รับเงินทั้งหมด เมื่อขายผลผลิต แต่ละครั้ง และปัญหาของเกษตรกรให้ความสำคัญมากที่สุดคือปุ๋ย และสารเคมีราคาแพง รองลงมาคือ ราคาผลผลิตกาแฟตกต่ำ เปลี่ยนแปลงไม่แน่นอน ขาดแคลนแรงงานจ้างตัด แต่งกิ่งและเก็บเกี่ยว และขาดแคลนแหล่งน้ำในฤดูแล้ง การวิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะด้านการผลิตโดยให้รัฐบาลมี เจ้าหน้าที่ให้ความรู้เกี่ยวกับการผลิตกาแฟแก่เกษตรกร ควรมีหน่วยงานของรัฐตรวจวิเคราะห์ดินของพืชในพื้นที่ มีมาตรการในการควบคุมราคาปุ๋ยเคมี และสนับสนุนการรวมกลุ่มเพื่อซื้อปุ๋ยเคมี ส่วนด้านการตลาดพบว่า รัฐบาลควรมีมาตรการในการควบคุมราคาผลผลิตกาแฟ และควรสนับสนุนด้านการตลาดแก่เกษตรกรรายย่อย

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2556) ได้ศึกษาศักยภาพการผลิตกาแฟไทยเพื่อรองรับการเปิด เสรีการค้า โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตกาแฟสวนเดี่ยวและ สวนผสม และเพื่อเปรียบเทียบศักยภาพการผลิตกาแฟไทยกับประเทศเวียดนาม ผลการศึกษาพบว่า การปลูก แบบสวนเดี่ยวมีต้นทุนการผลิตต่ำกว่าสวนผสม และให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าสวนผสม ซึ่งจะเป็นทางเลือกให้ เกษตรกรตัดสินใจในการปลูกกาแฟได้ และการเปรียบเทียบการผลิตกาแฟของไทยกับเวียดนาม พบว่า เวียดนามมีเนื้อที่ ผลิต และผลผลิตต่อไร่สูงกว่าไทยถึง 9 เท่า 21 เท่า และ 3 เท่า ตามลำดับ ซึ่งไทยไม่ สามารถแข่งขันได้ นอกจากนี้ เวียดนามมีต้นทุนการผลิตต่ำกว่าไทย ส่งผลให้มีผลตอบแทนต่อไร่สูงกว่าไทยถึง 2 เท่า สำหรับในเรื่องคุณภาพกาแฟ ไทยสามารถผลิตได้มีคุณภาพที่ดีกว่ากาแฟเวียดนาม ซึ่งในข้อเสนอแนะ ควรเน้นการผลิตกาแฟให้มีคุณภาพที่ดียิ่งขึ้น เพื่อแข่งขันกับประเทศเวียดนาม ซึ่งเป็นผู้ผลิตกาแฟโรบัสตามาก

อันดับ 1 ของโลก เนื่องจากไทยสามารถผลิตกาแฟได้มีคุณภาพที่ดีกว่าเวียดนาม ในส่วนของต้นทุนการผลิตกาแฟของไทยซึ่งไม่สามารถสู้เวียดนามได้ สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้โดยการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ให้สูงขึ้นทัดเทียมกับเวียดนาม ได้จากการเปลี่ยนพันธุ์กาแฟที่ให้ผลผลิตต่อไร่ในสวนเก่าเป็นพันธุ์กาแฟพันธุ์ที่ให้ผลผลิตต่อไร่สูง เมื่อผลผลิตต่อไร่สูงขึ้นส่งผลให้มีต้นทุนการผลิตต่ำ และมีผลตอบแทนที่สูงขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นการเพิ่มผลผลิตกาแฟภายในประเทศได้อีกทางหนึ่ง

นอกจากนี้ สมภูมิ แสงวงกุล (2559) ได้วิเคราะห์โครงสร้างการตลาดและปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดราคาผลผลิตกาแฟพร้อมดื่ม ซึ่งผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า ตลาดผลผลิตกาแฟพร้อมดื่มมีโครงสร้างการตลาดเป็นแบบผู้ขายน้อยราย มีรูปแบบการแข่งขันที่ไม่ใช้ราคาเป็นกลยุทธ์หลัก โดยปัจจัยที่มีผลเชิงลบต่อราคาผลผลิตกาแฟคือ ระดับกาแฟสกัด ในขณะที่ปัจจัยที่มีผลเชิงบวกคือ ระดับผงโกโก้ ยี่ห้อ ระดับความหวาน ซึ่งผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า ผู้บริโภคสามารถจ่ายในราคาที่สูงขึ้นได้จากข้อมูลคุณค่าทางโภชนาการ และตราสินค้าที่ได้รับความนิยม ข้อเสนอแนะของการวิจัย ผู้ประกอบการรายใหม่ที่จะเข้าสู่ตลาดผลผลิตกาแฟพร้อมดื่มควรมีความพร้อมทั้งทางด้านเงินทุน รวมถึงการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ และผู้ประกอบการทั้งรายใหม่และรายเดิมในตลาดผลผลิตกาแฟพร้อมดื่มควรมุ่งเน้นพัฒนาคุณลักษณะใหม่ๆ ของผลิตภัณฑ์อย่างสม่ำเสมอ

### 2.1.2 งานวิจัยด้านการผลิตและการตลาด

ในส่วนของงานวิจัยด้านการผลิต ชาตรี คำจิ่ง และคณะ (2554) ได้ศึกษาแนวทางเพื่อลดต้นทุนการผลิตกระเทียมนา บ้านนาปลาจาด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ซึ่งผลการศึกษาค้นคว้าความแตกต่างของต้นทุนการผลิต และปริมาณผลผลิตที่ได้ระหว่างปีเพาะปลูก 2552/53 และปีเพาะปลูก 2553/54 ถึงแม้จะมีการลดพื้นที่เพาะปลูกลงจากปี 2552/53 จำนวน 81.5 ไร่ เหลือ 67 ไร่ในปี 2553/54 แต่ต้นทุนการผลิตไม่ได้ลดลงตาม ทั้งนี้ เนื่องจากต้นทุนในการผลิตทั้งค่าจ้างแรงงาน ค่าปุ๋ยเคมี และสารเคมีอยู่ในอัตราที่เพิ่มขึ้น ในส่วนของต้นทุนด้านแรงงานแสดงให้เห็นถึงค่าจ้างแรงงานในช่วงของการปลูกและการถอนอยู่ในสัดส่วนที่สูง ซึ่งจากการวิเคราะห์ พบว่า ช่วงที่แรงงานขาดแคลนจะมีความต้องการแรงงานค่อนข้างสูงทำให้ผู้ขายแรงงานกำหนดราคาค่าแรงที่สูง เกิดการแย่งชิงด้านแรงงานกันในหมู่บ้านรวมถึงหมู่บ้านใกล้เคียง ดังนั้นจึงควรหาแนวทางในการจัดการเรื่องแรงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น สำหรับแนวทางการลดต้นทุนควรให้กลุ่มเกษตรกรหันมาให้ความสำคัญกับการใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยชีวภาพในสัดส่วนที่เพิ่มมากขึ้นนั้น ซึ่งในปัจจุบันเกษตรกรหลายรายเริ่มหันมาใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด และปุ๋ยชีวภาพกันมากขึ้น โดยมีการรวมกลุ่มเกษตรกรพอเพียง และผลิตน้ำหมักชีวภาพใช้กันเองภายในกลุ่ม โดยซื้อวัสดุมาทำ แล้วขายภายในหมู่บ้านและส่งขายที่เกษตรกรที่สูง ซึ่งการทำปุ๋ยหมักใช้เองจะมีข้อดีและข้อจำกัดที่ต่างกัน และด้านการตลาด เห็นควรให้มีการเจรจา กำหนดแนวทางเรื่องตลาดกระเทียมที่มีคุณภาพร่วมกับทาง ธ.ก.ส. อย่างจริงจังในช่วงฤดูกาลผลิต เพื่อใช้เงื่อนไขในเรื่องการประกันราคามาเป็นจุดสร้างแรงกระตุ้นให้เกษตรกรหันมาผลิตกระเทียมพันธุ์ที่มีคุณภาพมากขึ้น มีกระบวนการตรวจสอบร่วมกันอย่างชัดเจน ตลอดจนมีการกำหนดเกณฑ์การประเมินคุณภาพกระเทียมในแต่ละรอบปีของสมาชิกภายในกลุ่มเพื่อเป็นข้อมูลในการมาหารือร่วมกันถึงการพัฒนาคุณภาพกระเทียมของบ้านนาปลาจาดให้เป็นกระเทียมพันธุ์ที่มีคุณภาพ

ในด้านการตลาด สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2557) ได้ศึกษาการตลาดแพะเนื้อ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิเคราะห์ลักษณะโครงสร้างตลาด หน้าที่การตลาด พฤติกรรมตลาด วิธีการตลาด ส่วนเหลือการตลาด ปัจจัยที่มีผลต่อส่วนเหลือการตลาด และประสิทธิภาพการตลาด ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ลักษณะโครงสร้างตลาดแพะเนื้อมีชีวิต เป็นลักษณะตลาดผู้ขายมากมาย และผู้ซื้อมากมาย วิธีการตลาดแพะเนื้อ พบว่า แพะเนื้อเริ่มจากเกษตรกรที่ต้องการจะขายแพะเนื้อ โดยจะขายแพะเนื้อมีชีวิตให้เกษตรกรด้วยกันเองเพื่อไปขยายพันธุ์หรือขุนต่อ ขายให้กับผู้บริโภคโดยตรง และขายให้พ่อค้าขายปลีกเนื้อแพะชำแหละ นอกจากนั้นก็จะขายให้กับพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น โดยพ่อค้าจะมารับซื้อจากเกษตรกรในหมู่บ้าน หลังจากนั้นพ่อค้ารวบรวมแพะเนื้อมีชีวิตก็จะขายแพะเนื้อมีชีวิตต่อให้กับผู้บริโภค เกษตรกรเพื่อไปขยายพันธุ์ และพ่อค้าขายปลีกเนื้อแพะชำแหละต่อไป โดยส่วนใหญ่จะขายเนื้อแพะชำแหละให้กับร้านอาหาร ภัตตาคาร/โรงแรม ส่วนเหลือการตลาดและต้นทุนการตลาดของพ่อค้าในระดับต่างๆ ในตลาดแพะเนื้อ พบว่า ส่วนเหลือการตลาดแพะเนื้อมีชีวิตจนกระทั่งขายปลีกเป็นเนื้อแพะชำแหละเท่ากับ 106.32 บาทต่อกิโลกรัม โดยสามารถแยกเป็นต้นทุนการตลาดทั้งหมด 89.51 บาทต่อกิโลกรัม และกำไรทั้งหมดของพ่อค้าคนกลางเท่ากับ 16.81 บาทต่อกิโลกรัม เมื่อพิจารณาถึงต้นทุนการตลาด พ่อค้าขายปลีกเนื้อแพะชำแหละมีต้นทุนการตลาดมากที่สุดเท่ากับ 84.40 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนใหญ่อยู่ในรูปของมูลค่าสูญเสียน้ำหนักในการฆ่า 43.93 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนพ่อค้ารวบรวมแพะเนื้อมีชีวิตมีต้นทุนการตลาดเท่ากับ 5.11 บาทต่อกิโลกรัม โดยส่วนใหญ่เป็นค่าขนส่ง 2.46 บาทต่อกิโลกรัม โดยผลการศึกษาชี้ข้อเสนอแนะด้านการผลิต คือ ควรส่งเสริมให้มีการผลิตแพะเนื้อเพิ่มขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการบริโภคแพะเนื้อ ส่งเสริมให้มีการประชาสัมพันธ์ เพื่อเพิ่มการบริโภคเนื้อแพะและให้ข้อมูลข่าวสารถึงคุณค่าทางอาหารของเนื้อแพะ ควรหาวิธีลดต้นทุนด้านการขนส่ง เนื่องจากแพะเนื้อส่วนใหญ่จะใช้บริโภคในภาคใต้ แต่แหล่งผลิตอยู่ในภาคกลาง ทำให้เกิดการสูญเสียระหว่างการขนส่ง ทำให้ราคาแพะเนื้อมีราคาสูงขึ้นเมื่อถึงมือผู้บริโภค และพ่อค้าขายปลีกควรมีการสร้างเครือข่ายเพื่อให้สามารถซื้อแพะเนื้อจากเกษตรกรโดยตรงเพื่อลดต้นทุนทางการตลาด

นอกจากนี้ ในการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์กับข้าวหอมมะลิทั่วไป (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ) ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2561) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาโครงสร้างการผลิต และการตลาด ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิต และวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการผลิต วิธีการตลาด และส่วนเหลือการตลาด ของข้าวหอมมะลิอินทรีย์ และข้าวหอมมะลิทั่วไป ผลการศึกษา พบว่า การศึกษาต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์และข้าวหอมมะลิทั่วไป (เฉลี่ยนาดำ และนาหว่าน) พบว่า ต้นทุนการผลิตของข้าวหอมมะลิอินทรีย์และข้าวหอมมะลิทั่วไปไร่ละ 4,643.32 บาท ไร่ละ 4,931.33 บาท ผลผลิตไร่ละ 441.90 กิโลกรัม และไร่ละ 546.10 กิโลกรัม ตามลำดับ ราคาข้าวที่เกษตรกรขายได้ (ข้าวเปลือกแห้ง) ราคา กิโลกรัมละ 13.50 บาท และ กิโลกรัมละ 9.43 บาท ตามลำดับ จะเห็นว่าข้าวหอมมะลิอินทรีย์มีผลตอบแทนต่อไร่มากกว่าข้าวหอมมะลิทั่วไป โดยมีผลตอบแทนไร่ละ 5,965.65 บาท และ ไร่ละ 5,149.72 บาท ตามลำดับ และมีผลตอบแทนสุทธิไร่ละ 1,322.30 บาท และ ไร่ละ 218.43 บาท ตามลำดับ ทั้งนี้ เนื่องจากราคาข้าวหอมมะลิอินทรีย์สูงกว่าข้าวหอมมะลิทั่วไป และหากแปรรูปเป็นข้าวสาร ข้าวหอมมะลิอินทรีย์ขายได้ราคา กิโลกรัมละ 40 บาท ขณะที่ข้าวหอมมะลิทั่วไปราคา กิโลกรัมละ 30 บาท และถ้า

เกษตรกรแปรรูปขายเองได้ จะส่งผลให้มีรายได้ที่เพิ่มขึ้นกว่าการขายข้าวเปลือกแห้ง ในส่วนของการวิเคราะห์ ส่วนเหลือจากการตลาด พบว่า ส่วนเหลือจากการตลาดของข้าวหอมมะลินทรีย์ เท่ากับ 19.75 บาท ต่อกิโลกรัม และ ส่วนเหลือจากการตลาดของข้าวหอมมะลิทั่วไปเท่ากับ 15.85 บาท ต่อกิโลกรัม สำหรับข้อเสนอแนะ ภาครัฐควร ส่งเสริมให้เกษตรกรหันมาปลูกข้าวหอมมะลิให้มากขึ้น เนื่องจากมีผลตอบแทนมากกว่าการปลูกข้าวหอมมะลิ ทั่วไป แต่จากการศึกษา พบว่า ผลผลิตของข้าวหอมมะลินทรีย์ยังมีผลผลิตต่อไร่ต่ำกว่าข้าวหอมมะลิทั่วไป ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้เกษตรกรใส่ปุ๋ยให้เพียงพอกับความต้องการของพืช ทั้งนี้การใส่ปุ๋ยอินทรีย์ ถ้าเปรียบเทียบกับปุ๋ยเคมีต้องใส่ในปริมาณที่มาก ซึ่งจะต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง ดังนั้น เพื่อลดต้นทุนการผลิตจึงควร ส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เองให้เพียงพอและทั่วถึง เพื่อเพิ่มผลผลิตให้สูงขึ้น ในส่วนของโรงสีของกลุ่มเกษตรกรผู้แปรรูปยังไม่ได้มาตรฐาน ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพของข้าว ดังนั้น ควรมีการสนับสนุนโรงสีที่ได้มาตรฐาน กับกลุ่มเกษตรกรเพื่อผลิตให้ได้ผลผลิตมีคุณภาพมาตรฐาน และส่วนเหลือจากการตลาดของข้าวหอมมะลินทรีย์อยู่ใน ระดับสูง และมากกว่าข้าวหอมมะลิทั่วไป ภาครัฐจึงควรส่งเสริมการแปรรูปข้าวสารและผลิตภัณฑ์ข้าวให้กับ กลุ่มเกษตรกรให้มากขึ้นแทนการขายข้าวเปลือกซึ่งมีราคาต่ำ และไม่แน่นอน เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้ที่มั่นคง และยั่งยืน

## 2.2 แนวคิดและทฤษฎี

### 2.2.1 แนวคิดต้นทุนการผลิตและผลตอบแทน

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรมีหลักเกณฑ์แนวคิดในการจัดทำข้อมูลต้นทุนการผลิต คือ เป็นต้นทุนทาง เศรษฐศาสตร์ เป็นต้นทุนการผลิตของผลผลิตของเกษตรกร และเป็นต้นทุนเฉลี่ย (ศิริวัฒน์ ทรงธนศักดิ์, 2562)

#### 1) ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ หมายถึง

1.1) ค่าใช้จ่ายทุกกิจกรรมการผลิต ตั้งแต่เตรียมดิน จนถึงเก็บเกี่ยวผลผลิต มีรายการ ที่ชัดเจนไม่ซ้ำซ้อน

1.2) ค่าใช้จ่ายเฉพาะที่เกษตรกรได้ใช้จ่ายไปในช่วงระยะเวลาการผลิตพืชนั้น

1.3) ค่าใช้จ่ายทั้งที่จ่ายไปเป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด โดยค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสดจาก การจ้าง การซื้อ การเช่าทรัพย์สินและค่าเช่าดิน ส่วนค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นตัวเงิน คิดจากการประเมินค่าใช้จ่าย กรณีการใช้แรงงาน วัสดุปัจจัย เครื่องมือของตนเองหรือของครัวเรือน ที่ไม่ได้จ้าง ไม่ได้ซื้อ ไม่ได้เช่า

1.4) ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน ซึ่งเป็นการประเมินโดยการคำนวณใส่ไว้ในโครงสร้างต้นทุนเป็น ค่าใช้จ่ายไม่เป็นเงินสดด้วย

ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์จะแตกต่างจากต้นทุนทางบัญชีตรงที่ต้นทุนทางบัญชีจะคิดเฉพาะ รายการที่เป็นเงินสด

#### 2) ต้นทุนการผลิต ของผลผลิตของเกษตรกร หมายถึง

2.1) ต้นทุนของผลผลิตพืชที่ยังอยู่ในมือของเกษตรกร ไม่ขายผลผลิตแบบตกเขียวไปก่อนแล้ว

2.2) ค่าใช้จ่ายที่นำมาคิดเป็นต้นทุนการผลิต จะคิดตั้งแต่เริ่มต้นการผลิตตั้งแต่เตรียมดินจนถึง เก็บเกี่ยวได้ผลผลิต หากใช้จ่ายลงทุนไปแล้วไม่ได้ผลผลิต หรือผลผลิตเสียหายก็จะมีต้นทุนของผลผลิต จะมีแต่ค่าใช้จ่ายของกิจกรรมการผลิตเท่านั้น

2.3) เป็นต้นทุนค่าใช้จ่าย ณ ไร่นา ไม่รวมค่าขนส่งผลผลิตไปขาย

### 3) ต้นทุนเฉลี่ย หมายถึง

3.1) ค่าใช้จ่ายของเกษตรกรทุกรายที่เป็นตัวอย่าง ไม่ใช่ของรายใดรายหนึ่ง

3.2) คำนวณต้นทุนด้วยวิธีเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักด้วยพื้นที่เพาะปลูก หรือนำเนื้อที่ปลูกของแต่ละรายตัวอย่างมาพิจารณาด้วย

### 4) โครงสร้างต้นทุนการผลิตพืชไม้ยืนต้น

เนื่องจากไม้ผลไม่ยืนต้นเป็นพืชที่ปลูกครั้งเดียวสามารถยืนต้น และให้ผลผลิตได้หลายปี การคิดต้นทุนเฉพาะปีที่ให้ผลผลิตอย่างเดียวจะทำให้ได้ข้อมูลไม่ครบถ้วน เพราะก่อนที่มีผลผลิตให้ เก็บเกี่ยวผลผลิตได้ เกษตรกรต้องลงทุนในกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การเตรียมดิน การปลูก และการบำรุงรักษาจนกว่าจะให้ผลผลิต ดังนั้น การคิดต้นทุนการผลิตไม้ผลไม่ยืนต้น จึงแบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต เป็นการนำค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นตั้งแต่ปีแรกจนถึง ปีก่อนให้ผลผลิต นำไปคิดเฉลี่ยตามหลักวิชาการแล้วนำไปกระจายเป็นค่าใช้จ่ายต่อปีในทุกช่วงอายุที่ให้ผลผลิต และต้นทุนช่วงให้ผลผลิต เป็นการนำค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นทุกกิจกรรมตั้งแต่ ปีที่เริ่มให้ผลผลิตจนถึงสิ้นอายุขัย ดังนั้นต้นทุนรวมต่อไร่ต่อปี ของไม้ผลไม่ยืนต้น เท่ากับต้นทุนก่อนให้ผลผลิตต่อไร่บวกด้วยต้นทุนช่วงให้ผลผลิตต่อไร่

จากแนวคิดต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ ที่คิดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดในช่วงเวลาของการผลิต ใช้เท่าไรก็คิดค่าใช้จ่ายเท่านั้น คิดทั้งที่จ่ายไปเป็นเงินสด และไม่เป็นเงินสด จากการจ้างแรงงาน การซื้อหาปัจจัยการผลิต วัสดุอุปกรณ์ และการเช่าที่ดิน นอกนี้ยังคิดค่าเสียโอกาสเงินลงทุนไว้ด้วย ซึ่งต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ จะแตกต่างจากต้นทุนทางบัญชี คือ ต้นทุนทางบัญชีจะคิดเฉพาะรายการที่เป็นเงินสดเท่านั้น โดยโครงสร้างต้นทุนการผลิตพืชจะมีองค์ประกอบ ดังนี้

#### 4.1) ต้นทุนผันแปร

(1) ค่าแรงงาน ได้จากค่าแรง ค่าจ้างทั้งแรงงานคน เครื่องจักร ในกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

(1.1) ค่าเตรียมดิน ประกอบด้วย ค่าจ้างไถกลับหน้าดิน ไถระเบิดดินดาน ไถป่น ไถแปร คราด ทาเทือก ชักร่อง ซึ่งกิจกรรมเตรียมดินจะขึ้นอยู่กับพฤติกรรมการปลูกของแต่ละชนิดพืช และแต่ละพื้นที่

(1.2) ค่าปลูก ขึ้นอยู่กับพฤติกรรมและชนิดพืชที่ปลูก คือ ค่าจ้าง ปัก ดำ หว่าน หยอด วางแนว ขุดหลุม นำต้นพันธุ์ลงปลูกในหลุมพร้อมกลบและปักไม้ค้ำ รวมทั้งปลูกพืชคลุมดิน

(1.3) ค่าดูแลรักษา ประกอบด้วย ค่าจ้างดายหญ้าตัดหญ้า พรวนดิน ให้น้ำ ใส่ปุ๋ย ฉีดพ่นยาสารปราบวัชพืช/ศัตรูพืช รวมทั้งการตัดแต่งกิ่ง ใบ ทรงพุ่ม (ถ้ามี)

(1.4) ค่าเก็บเกี่ยว เป็นค่าจ้างในกิจกรรมเก็บเกี่ยวผลผลิต หมายรวมถึง ทุกกิจกรรม ตั้งแต่ เก็บเกี่ยว ขุด หัก กรีด เก็บ มัด สี รวบรวม ขน ตาก แปรรูปอย่างง่าย การคิดค่าจ้างแล้วแต่จะตกลงกัน คือ คิดเป็นค่าจ้างรายวัน (บาทต่อวัน) คิดต่อหน่วยผลผลิต (บาท/กก.) หรือคิดเป็นเนื้อที่ (บาทต่อไร่ หรือ บาทต่อตัน) โดยนำความสามารถของแรงงานมาพิจารณาด้วย

(2) ค่าวัสดุ ประกอบด้วย

(2.1) ค่าพันธุ์ เมล็ดพันธุ์ กล้าพันธุ์ ท่อนพันธุ์ กิ่งพันธุ์ ต้นพันธุ์ กรณีไม้ผลไม่ยืนต้น จะหมายรวมทั้งที่ปลูกในปีแรก และปลูกซ่อม

(2.2) ค่าปุ๋ย ที่เกษตรกรใช้ เช่น ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ และปุ๋ยเคมี

(2.3) ค่าสารกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช เช่น สารป้องกันและฆ่าหญ้า สารป้องกันและปราบโรคแมลงและศัตรูพืชอื่น ๆ

(2.4) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและค่าไฟฟ้า ที่ใช้กับเครื่องจักรเครื่องมือที่ใช้ในกิจกรรมการผลิตที่เกษตรกรมีไว้ใช้เอง ไม่ได้จ้างหรือจ้างเฉพาะค่าแรง

(2.5) ค่าวัสดุสิ้นเปลืองและวัสดุอื่น ๆ ที่มีอายุใช้งานไม่เกิน 1 ปี อาทิ ถุงพลาสติก ถุงกระสอบ เชือก ตอก เข่ง ถังมือ ถังเท้า รองเท้าบูท ที่เกษตรกรใช้ในกิจกรรมการผลิต

(2.6) ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์และทรัพย์สิน เป็นค่าซ่อมแซมอุปกรณ์เครื่องจักรเครื่องมือ ทรัพย์สินโรงเรือนที่เกษตรกรมีไว้ใช้เองในกิจกรรมการผลิต และเป็นอุปกรณ์ชุดเดียวกับที่คิด ค่าเสื่อมราคา

(3) ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนในต้นทุนผันแปร หมายถึง เงินลงทุนที่เป็นค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อจัดหาปัจจัยการผลิต ที่เป็นปัจจัยผันแปรทั้งค่าแรง และค่าวัสดุ นำไปคิดเป็นค่าเสียโอกาสเงินลงทุน มองได้ 2 กรณี คือ กรณีที่เกษตรกรใช้เงินทุนตนเองไม่ได้กู้ ก็เรียกว่าค่าเสียโอกาสเงินลงทุน (ซึ่งไม่เป็นเงินสด) ส่วนกรณี เกษตรกรรายที่กู้มาลงทุน จะคิดเป็นค่าดอกเบี้ยเงินกู้ (เป็นเงินสด) ทั้งนี้จะคิดให้ตามอายุของพืชนั้น ซึ่งมีวิธีการคำนวณ ดังนี้

$$OPC = TVC \left( \frac{M}{12} \right) (i)$$

โดยที่	<i>OPC</i>	คือ ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนในต้นทุนผันแปร
	<i>TVC</i>	คือ ต้นทุนผันแปรทั้งหมดต่อไร่ ทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด
	<i>M</i>	คือ ช่วงเวลาการผลิต (เฉลี่ย 12 เดือน) ตั้งแต่เริ่มการผลิตจนถึงเก็บเกี่ยวผลผลิต
	<i>i</i>	คือ อัตราค่าเสียโอกาส ใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ธ.ก.ส. (ร้อยละ 6.625)

#### 4.2) ต้นทุนคงที่

(1) ค่าเช่าที่ดิน หรือค่าใช้ที่ดิน กรณีไม่มีที่ดินเป็นของตนเอง ต้องเช่าที่ดินและมีการจ่ายค่าเช่าจริง (ทั้งที่เป็นเงินสด หรือผลผลิต) เรียกว่า ค่าเช่า ส่วนกรณีเป็นที่ดินของตนเอง ไม่ได้เช่า เรียกว่า ค่าใช้ที่ดิน ซึ่งไม่เป็นเงินสดโดยประเมินเทียบเคียงจากอัตราค่าเช่าในพื้นที่

(2) ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการกระจายมูลค่าของทรัพย์สินที่ซื้อไว้ใช้งานในการผลิต หรือเป็นการปันส่วนที่คิดค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์อย่างมีระบบตลอดอายุการใช้ประโยชน์ของทรัพย์สินนั้น โดยจะคิดประเมินเป็นมูลค่าต่อไร่ ไม่เป็นเงินสด ซึ่งมีวิธีการคำนวณ ดังนี้

$$D = \frac{(BV - SV)}{N} \left( \frac{M}{12} \right) (U) \left( \frac{1}{A} \right)$$

โดยที่	<i>D</i>	คือ ค่าเสื่อมราคาต่อปีทรัพย์สิน
	<i>BV</i>	คือ มูลค่าแรกซื้อหรือสร้างทรัพย์สิน
	<i>SV</i>	คือ มูลค่าซากของทรัพย์สินเมื่อหมดอายุการใช้งาน

- M* คือ ช่วงเวลาการผลิต (เฉลี่ย 12 เดือน) ตั้งแต่เริ่มการผลิตจนถึงเก็บเกี่ยวผลผลิต  
*N* คือ อายุการใช้งานของทรัพย์สิน  
*U* คือ ร้อยละการใช้งานของทรัพย์สินในการผลิตกาแพ  
*A* คือ เนื้อที่เพาะปลูก

(3) ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนในอุปกรณ์การเกษตร คิดจากค่าใช้จ่ายที่ประเมินหรือคำนวณขึ้นจากแนวคิดค่าเสียโอกาสในเงินลงทุน ที่นำไปจัดซื้อจัดหาทรัพย์สินต่างๆ เช่น เครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร โรงเรือน สิ่งก่อสร้าง เพื่อมาใช้ในกิจกรรมการผลิตสินค้าเกษตรนั้น มาคิดค่าเสียโอกาสที่จะได้รับผลตอบแทนจากการนำทรัพย์สินหรือเงินลงทุนนั้นไปใช้ในกิจกรรมการผลิตอื่น ซึ่งอัตราค่าเสียโอกาสที่ใช้ประเมินนั้นจะใช้ดอกเบี้ยเงินกู้ของ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ซึ่งมีวิธีการคำนวณ ดังนี้

$$OPI = \frac{(BV + EV)}{2} \left( \frac{M}{12} \right) (i)(U) \left( \frac{1}{A} \right)$$

- โดยที่ *OPI* คือ ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนในทรัพย์สิน  
*BV* คือ มูลค่าแรกซื้อหรือสร้างทรัพย์สิน  
*EV* คือ มูลค่าซากของทรัพย์สินเมื่อหมดอายุการใช้งาน  
*M* คือ ช่วงเวลาการผลิต (เฉลี่ย 12 เดือน) ตั้งแต่เริ่มการผลิตจนถึงเก็บเกี่ยวผลผลิต  
*i* คือ อัตราค่าเสียโอกาส ใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ธ.ก.ส. (ร้อยละ 6.625)  
*U* คือ ร้อยละการใช้งานของทรัพย์สินในการผลิตกาแพ  
*A* คือ เนื้อที่เพาะปลูก

(4) ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต คิดในโครงสร้างต้นทุนไม่ผลไม่ยืนต้น เป็นต้นทุนก่อนให้ผลเฉลี่ยต่อไร่ ที่คำนวณจากค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดตั้งแต่ปีแรกถึงปีก่อนให้ผลผลิต และนำไปปรับลดมูลค่าด้วยวิธี Discount Factor : DF แล้วนำไปกระจายเป็นค่าใช้จ่ายต่อปีในทุกช่วงอายุที่ให้ผลผลิต ด้วย วิธี Cost Recovery Factor : CRF หรือคือ

$$(\text{ต้นทุนรวมต่อไร่ ปีที่ 1} + \text{ผลรวม ต้นทุนรวมต่อไร่ ปีที่ 2 ถึงปีก่อนเก็บเกี่ยว}) * DF * CRF$$

(4.1) การหาค่า ตัวร่วมส่วนลด จากการคิดลด Discount Factor (DF) มาหอนค่าต้นทุนต่อไร่ที่เกิดขึ้นรวมทุกปีก่อนให้ผลผลิต ให้ไปเท่ากับจำนวนปีที่เก็บเกี่ยวได้แล้ว และใช้อัตราดอกเบี้ยที่กำหนด โดย ค่า DF คำนวณได้จาก สูตร

$$DF = \frac{1}{(1+r)^t}$$



โดยที่  $r$  คือ อัตราดอกเบี้ยเงินฝากของ ธ.ก.ส. (ร้อยละ 1.5)

$t$  คือ จำนวนปีคิดลด

(4.2) การหาค่า ตัวกอบกู้ทุน เพื่อนำต้นทุนก่อนให้ผลผลิต กระจายไปทุกปีของการเก็บเกี่ยวตั้งแต่ปีเริ่มต้นเก็บเกี่ยวจนหมดอายุขัยทางเศรษฐกิจของพืชนั้น โดยเทียบกับค่า CRF (Cost Recovery Factor) ที่ได้จาก สูตร ดังนี้

$$CRF = \frac{r}{1 - \frac{1}{(1+r)^k}}$$

โดยที่  $r$  คือ อัตราดอกเบี้ยเงินฝากของ ธ.ก.ส. (ร้อยละ 1.5)

$k$  คือ จำนวนปีอายุขัยที่เก็บเกี่ยว

**4.3) ต้นทุนรวมต่อไร่ หรือ ต้นทุนต่อพื้นที่ (บาทต่อไร่)** คำนวณได้จากการรวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ไปในการลงทุนการผลิตพืชนั้น ทั้งต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่

**4.4) ต้นทุนต่อกิโลกรัม หรือ ต้นทุนต่อหน่วย (บาทต่อกิโลกรัม)** คำนวณได้จาก ต้นทุนรวมต่อไร่หารด้วยผลผลิตต่อไร่

### 5) แนวคิดเกี่ยวกับผลตอบแทน

ผลตอบแทน (Revenue) คือ ผลประโยชน์ที่ได้รับจากผลผลิตที่ทำการผลิต การพิจารณาผลตอบแทนการผลิตจะมากหรือน้อยเพียงใด สามารถวิเคราะห์จากรายได้ทั้งหมด ต้นทุนทั้งหมด และกำไรสุทธิ โดยคิดเฉลี่ยต่อพื้นที่เพาะปลูก 1 ไร่ ดังนี้

รายได้ทั้งหมด = ราคาผลผลิต × จำนวนผลผลิต

ต้นทุนทั้งหมด = ต้นทุนผันแปร + ต้นทุนคงที่

กำไรสุทธิ = รายได้ทั้งหมด - ต้นทุนทั้งหมด

## 2.2.2 แนวคิดการตลาด

### 1) แนวคิดโครงสร้างการตลาด

โครงสร้างตลาดสำหรับการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ สามารถแบ่งโครงสร้างตลาดออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ (Perfectly competitive market) ตลาดผูกขาด (Monopoly) ตลาดผู้ขายน้อยราย (Oligopoly) และตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด (Monopolistic Competition) (วิไลวรรณวรรณนิธิกุล, 2538)

#### 1.1) ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ (Perfectly competitive market)

ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ หมายถึง ตลาดที่ประกอบไปด้วยผู้ผลิตจำนวนมาก ผลิตสินค้าที่เหมือนกันทุกประการ ทุกๆ หน่วยผลิตจะสามารถขายสินค้าจำนวนเท่าไรก็ได้ตามที่เขาต้องการ ณ ราคาในตลาดขณะนั้น และผู้ผลิตแต่ละคนจะมีส่วนแบ่งในตลาดน้อยมากจนไม่สามารถมีอิทธิพลในการกำหนดราคาในตลาด ผู้ผลิตแต่ละรายจะเป็นผู้รับราคาตลาด (Price taker) และตัดสินใจว่าตัวเองจะผลิตสินค้าระดับใดโดยไม่ใส่ใจต่อปฏิกริยาของผู้ผลิตรายอื่นๆ ในตลาด เงื่อนไขในการเข้าออกจากตลาดจะเสรี กล่าวคือ ไม่มีการกีดกันการเข้าสู่ตลาด โดยตลาดแข่งขันสมบูรณ์จะประกอบด้วยลักษณะหรือข้อสมมติพื้นฐานต่างๆ ดังต่อไปนี้

(1) มีผู้ซื้อผู้ขายจำนวนมาก (Large number of buyers and sellers) จนกระทั่งผู้ซื้อและผู้ขายแต่ละคนเป็นเพียงส่วนย่อยของตลาด ผู้ซื้อหรือผู้ขายแต่ละคนจึงไม่มีอิทธิพลเหนือราคาสินค้า ราคาสินค้าจะถูกกำหนดโดยอุปสงค์และอุปทานของตลาด ผู้ซื้อและผู้ขายแต่ละคนต่างต้องยอมรับราคาดังกล่าวและต่างทำการซื้อและขายสินค้าในจำนวนเท่าที่ตนต้องการ ณ ระดับราคานี้

(2) สินค้าที่ทำการซื้อขายจะมีลักษณะเหมือนกันทุกประการ (Homogeneous product) จนกระทั่ง ผู้ขายคนหนึ่งคนใดไม่อยู่ในฐานะได้เปรียบเสียเปรียบผู้ขายคนอื่นๆ และในขณะเดียวกันผู้ซื้อก็จะไม่รู้สึกรู้สีกแตกต่างกันในระหว่างสินค้าของผู้ขายแต่ละคน ข้อสมมติดังกล่าวนี้ เป็นผลให้ราคาสินค้าเป็นสิ่งเดียวที่ผู้ซื้อจะใช้ในการตัดสินใจว่าจะซื้อสินค้าหรือไม่ และยังมีผลทำให้ผู้ขายคนหนึ่งคนใดไม่สามารถตั้งราคาสินค้าของตนให้สูงกว่าผู้ขายคนอื่นๆ ได้แม้แต่เพียงเล็กน้อยก็ตาม

(3) ผู้ซื้อและผู้ขายแต่ละคนต่างดำเนินนโยบายโดยอิสระปราศจากข้อกีดขวางใดๆ ทั้งสิ้น (Absence of collusion or artificial restraint) ไม่มีการรวมตัวเกิดขึ้นในระหว่างผู้ซื้อหรือผู้ขาย ในขณะเดียวกันก็ไม่มีข้อจำกัดจากรัฐบาล ไม่ว่าในเรื่องระดับราคาสินค้า ปริมาณการผลิตและการเข้าออกจากอุตสาหกรรม

(4) การโยกย้ายปัจจัยการผลิตทุกชนิดสามารถทำได้โดยเสรี (Perfect mobility of resources) กล่าวคือ ปัจจัยการผลิตทุกชนิดไม่ว่าจะเป็นที่ดิน แรงงาน ทุน หรือผู้ประกอบการ สามารถที่จะโยกย้ายจากงานหนึ่งไปยังงานอื่น หรือจากท้องที่หนึ่งไปยังท้องที่อื่นๆ ได้ทุกขณะที่ต้องการเมื่อใดที่เจ้าของปัจจัยการผลิตมองเห็นว่าตนมีโอกาสที่จะได้รับผลตอบแทนที่สูงกว่าจากแหล่งใด เขาก็จะโยกย้ายปัจจัยการผลิตไปยังแหล่งนั้นทันที

(5) ผู้ซื้อและผู้ขายทุกคนต่างรู้สึกรู้สึกลงถึงทางเลือกทุกทางที่ตนมีอยู่ขณะหนึ่งๆ เป็นอย่างดี (Perfect knowledge) ทั้งผู้ซื้อและผู้ขายจะรู้ลักษณะของสินค้าตลอดจนราคาที่เป็นอยู่ในตลาด ดังนั้น จึงไม่มีผู้ซื้อคนใดยอมจ่ายเงินซื้อสินค้าในราคาที่สูงกว่าราคาตลาด และในขณะเดียวกันก็จะไม่มีผู้ขายคนใดยอมขายสินค้าในราคาต่ำกว่าราคาตลาดเช่นกัน ราคาสินค้าในตลาดจึงมีเพียงราคาเดียวเท่านั้น

## 1.2) ตลาดผูกขาด (Monopoly)

ตลาดผูกขาด เป็นตลาดที่มีผู้ขายเพียงรายเดียวเท่านั้น โดยผู้ขายในตลาดประเภทนี้ เรียกว่า ผู้ผูกขาด (Monopolist) โดยนัยแล้วสินค้าที่ผู้ผูกขาดนำมาขายจะแตกต่างจากสินค้าอื่นๆ ในตลาดโดยสิ้นเชิง และเป็นสินค้าที่ไม่มีสินค้าอื่นสามารถทดแทนได้ หรือเป็นสินค้าที่หาสินค้าอื่นมาใช้ทดแทนได้ยาก และประการสุดท้าย ลักษณะของตลาดผูกขาดที่สำคัญ คือ การเข้าสู่ตลาดของผู้ขายรายใหม่ก็ทำได้ยากหรืออาจทำไม่ได้เลย เช่น กิจกรรมการผลิตและจำหน่าย น้ำประปา ไฟฟ้า เป็นต้น การผูกขาดในการขายสินค้าเกิดได้จากสาเหตุสำคัญ 4 ประการ ดังนี้

(1) ผู้ผลิตเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิตที่สำคัญในการผลิตสินค้านั้นแต่เพียงผู้เดียว การผูกขาดจากสาเหตุนี้ไม่มีมากนักในโลกแห่งความเป็นจริง ตัวอย่างของตลาดสินค้าที่มีการผูกขาดจากสาเหตุนี้ ได้แก่ การผลิตก๊าซธรรมชาติ ซึ่งในปัจจุบันเป็นที่ทราบดีว่าการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (ปตท.) เป็นผู้ผลิตก๊าซธรรมชาติแต่เพียงผู้เดียวในประเทศไทย

(2) ผู้ผลิตรู้เทคโนโลยีในการผลิตสินค้าแต่เพียงผู้เดียว จึงส่งผลให้ผู้ที่สามารถผลิตสินค้าชนิดนั้นได้เพียงผู้เดียว ผู้ผลิตรายนั้นจึงเป็นผู้ผูกขาดในการผลิตสินค้า ตัวอย่างเช่น การผลิตยารักษาโรค

(3) การได้รับสิทธิในการผลิตสินค้าแต่เพียงผู้เดียว ซึ่งสิทธิในการผลิตสินค้าแต่เพียงผู้เดียวนี้อาจเกิดจากการจดสิทธิบัตรตามกฎหมาย หรือเกิดจากการได้รับสัมปทานในการผลิตจากรัฐบาล การผูกขาดโดยทั่วไปที่มีอยู่ในปัจจุบันมักเกิดจากสาเหตุนี้ ตัวอย่างสินค้าที่ผู้ผลิตได้รับสัมปทานในการผลิตจากรัฐบาลมักเป็นสินค้าประเภทสาธารณูปโภคต่างๆ

(4) เมื่อการผลิตสินค้ามีการใช้เทคโนโลยีที่มีการประหยัดจากขนาด (Economies of scale) นั่นคือ การผลิตดังกล่าวจะเกิดขึ้นในช่วงของการผลิตที่เส้นต้นทุนเฉลี่ยในระยะยาวมีลักษณะทอดลง ซึ่งแสดงว่า เมื่อผู้ผลิตขยายกำลังการผลิต จะส่งผลให้ต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยลดลง

ในกรณีนี้ ผู้ผลิตรายเดียวก็สามารถผลิตสินค้าเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดได้ทั้งหมด การผูกขาดในลักษณะนี้เรียกว่า การผูกขาดโดยธรรมชาติ (Natural monopoly)

## 1.3) ตลาดผู้ขายน้อยราย (Oligopoly)

ตลาดผู้ขายน้อยราย คือ ตลาดที่ประกอบด้วยผู้ผลิตจำนวนไม่มาก ทั้งนี้ไม่สามารถกำหนดจำนวนที่แน่นอนได้ ในกรณีที่ผู้ผลิตเพียงสองราย เรียกว่า Duopoly ผู้ผลิตแต่ละรายอาจจะผลิตและขายสินค้าเหมือนกันหรือแตกต่างกันก็ได้ ถ้าผู้ผลิตขายสินค้าเหมือนกันเราเรียกว่า Pure Oligopoly เช่น น้ำตาลทราย เหล็ก เป็นต้น ถ้าสินค้านั้นของผู้ผลิตแต่ละรายมีลักษณะต่างกัน เราเรียกว่า Differentiated Oligopoly เช่น รถยนต์ สบู่ น้ำอัดลม เป็นต้น ลักษณะตลาดผู้ขายน้อยรายมีดังนี้

(1) มีผู้ผลิตจำนวนไม่มากนัก การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ผลิตรายหนึ่ง เช่น การลดราคาสินค้า จะมีผลกระทบต่อการตัดสินใจกำหนดราคาและปริมาณการผลิตสินค้าของผู้ผลิตรายอื่นๆ ในตลาด อาจกล่าวได้ว่าคุณสมบัติของตลาดผู้ขายน้อยรายที่แตกต่างจากตลาดประเภทอื่นๆ คือ พฤติกรรมของผู้ผลิต แต่ละรายจะมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน (Interdependence among firms in the industry) กล่าวคือ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ผลิตรายหนึ่งจะส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจของผู้ผลิตรายอื่น

ในตลาด โดยผลดังกล่าวส่งผลให้ผู้ผลิตแต่ละรายจะต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ของการตอบโต้ของผู้ผลิตรายอื่นๆ ก่อนที่จะตัดสินใจในการกำหนดราคาสินค้าหรือปริมาณการผลิตสินค้าของตน เช่น หากผู้ผลิตรายหนึ่งวางแผนขยายกำลังการผลิต โดยหวังจะใช้นโยบายลดราคาสินค้า เพื่อเพิ่มส่วนแบ่งตลาดของตน ผู้ผลิตรายอื่นที่เป็นคู่แข่ง อาจจะต้องตัดสินใจใช้นโยบายลดราคาสินค้าเช่นเดียวกัน เพื่อป้องกันมิให้ตนต้องสูญเสียส่วนแบ่งตลาด แต่ในที่สุดผู้ผลิตทั้งสองรายนี้อาจจะต้องสูญเสียกำไรที่ควรจะได้โดยไม่จำเป็น เป็นต้น

(2) การเข้าหรือออกจากตลาด การเข้ามาทำการผลิตและขายสินค้าในตลาดผู้ขายน้อยรายนี้จะเป็นไปได้โดยเสรี แต่ในทางปฏิบัติเป็นไปได้ยาก เนื่องจากต้องลงทุนสูงมาก และทำได้ไม่ถนัด อุปสรรคการเข้าสู่ตลาดที่สำคัญ ได้แก่ เทคโนโลยีที่มีการประหยัดจากขนาด (Economies of scale) ซึ่งส่งผลให้ผู้ผลิตที่มีขนาดใหญ่มีต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยต่ำกว่าผู้ผลิตที่มีขนาดเล็ก การที่ต้องลงทุนสูงและใช้ปัจจัย การผลิตที่มีความเฉพาะเจาะจง รวมถึงการอนุญาตโดยรัฐบาลให้ผู้ผลิตบางรายมีสิทธิพิเศษ ในการผลิตสินค้านั้นๆ อุปสรรคในการเข้าสู่ตลาดของผู้ผลิตรายใหม่ นอกจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าที่กล่าวมาข้างต้นนั้น ผู้ผลิตรายเดิมที่อยู่ในตลาดอาจตัดสินใจเลือกใช้กลยุทธ์บางอย่างเพื่อกีดกันการเข้าสู่ตลาดของผู้ผลิตรายใหม่ได้เช่นกัน

#### 1.4) ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด (Monopolistic Competition)

ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด เป็นตลาดที่มีลักษณะของตลาดแข่งขันสมบูรณ์และตลาดผูกขาดผสมกัน กล่าวคือ เป็นตลาดที่มีผู้ซื้อและผู้ขายจำนวนมาก แต่สินค้าที่ผลิตโดยผู้ผลิตแต่ละรายนั้นมีความแตกต่างกันบ้างเล็กน้อย (Differentiated products) โดยสินค้าจากผู้ผลิตแต่ละรายสามารถใช้ทดแทนกันได้ดี แต่อาจจะทดแทนกันไม่ได้อย่างสมบูรณ์ ซึ่งความแตกต่างกันของสินค้าจากผู้ผลิตแต่ละรายนั้น เกิดขึ้นได้จากปัจจัยต่างๆ ดังนี้

(1) ผู้ผลิตแต่ละรายขายสินค้าประเภทเดียวกันที่มีลักษณะแตกต่างกันเล็กน้อยอาจแตกต่างกันจริงทางกายภาพ เช่น ความแตกต่างด้านคุณภาพสินค้า รูปแบบของสินค้า การบรรจุหีบห่อ เป็นต้น

(2) ผู้ผลิตแต่ละรายขายสินค้าประเภทเดียวกันแต่ใช้เครื่องหมายการค้า (Trademarks) หรือยี่ห้อ (Brand names) แตกต่างกัน กรณีนี้สินค้าอาจจะเหมือนกันทุกประการได้แต่ผู้ผลิตแต่ละรายจะทำให้ผู้ซื้อมีความรู้สึกว่าคุณภาพของสินค้านั้นแตกต่างกันจากสินค้าของผู้ผลิตรายอื่น เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง เครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นต้น

(3) ผู้ผลิตแต่ละรายขายสินค้าประเภทเดียวกัน แต่ขายในสถานที่แตกต่างกัน เช่น เครื่องดื่มที่ขายตามสถานที่ท่องเที่ยว กับที่ขายในร้านสะดวกซื้อ ร้านอาหาร หรือร้านค้าทั่วไป เป็นต้น

ผู้ผลิตรายใดที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกันและสามารถทดแทนกันได้ดี หากผู้ผลิตรายนั้นกำหนดราคาสินค้าตนไว้สูงกว่าราคาสินค้าจากผู้ผลิตรายอื่น จะส่งผลให้ยอดขายของสินค้าเขาลดลงมาก เพราะผู้บริโภคจะหันไปซื้อสินค้าที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกันจากผู้ผลิตรายอื่นที่กำหนดราคาต่ำกว่า ในทางตรงกันข้าม ถ้าผู้ผลิตรายใดกำหนดราคาสินค้าของตนต่ำกว่าราคาสินค้าของผู้ผลิตรายอื่น จะส่งผลให้ยอดขายของเขาเพิ่มขึ้นมากเช่นกัน (หากผู้ผลิตรายอื่นๆ ไม่มีการปรับลดราคาตาม) ซึ่งผู้ผลิตในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดแต่ละรายจะมีอำนาจในการกำหนดราคาสินค้าได้บ้าง แต่อำนาจในการกำหนดราคานี้จะไม่มากเท่ากรณีผู้ผลิตเป็น ผู้ผูกขาด และลักษณะที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งของตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด คือ ไม่มีอุปสรรคในการเข้าและออกจากตลาดเหมือนกรณีตลาดแข่งขันสมบูรณ์ กล่าวคือ ผู้ผลิตรายใหม่ที่ต้องการเข้ามาผลิตสินค้าเพื่อขายแข่งกับผู้ผลิตรายอื่นที่มีอยู่เดิมนั้น สามารถทำได้ง่าย หรือผู้ผลิตรายใดที่ต้องการเลิกทำการผลิตสินค้านั้นๆ และออกจากตลาดไปก็สามารถทำได้เช่นกัน

## 2) หน้าที่การตลาด

หน้าที่การตลาด (Marketing Function) (สมคิด ทักษิณวิสุทธิ์, 2548) คือ กิจกรรมที่เกิดจากการกระทำของนักการตลาดในกระบวนการตลาด เพื่อให้สินค้านั้นมีลักษณะรูปร่าง อยู่ในช่วงเวลา และสถานที่ที่ผู้บริโภคหรือผู้ใช้ประโยชน์ต้องการ เป็นบทบาทการตลาดที่เชื่อมโยงความขัดแย้งระหว่างความต้องการของผู้ผลิตกับความต้องการของผู้บริโภคหรือผู้ใช้เข้าด้วยกัน และเพิ่มประสิทธิภาพของระบบการตลาด หน้าที่การตลาดมี 9 อย่าง แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

2.1) หน้าที่ในการแลกเปลี่ยน (Exchange Function) เป็นหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการโอนย้ายกรรมสิทธิ์ในตัวสินค้า สามารถทำให้ทุกคนผลิตหรือธุรกิจเฉพาะที่ชอบหรือที่ถนัดได้ เป็นจุดเริ่มต้นของการกำหนดราคาสินค้าที่เข้าสู่ตลาด หน้าที่ในการแลกเปลี่ยนที่ 2 อย่าง คือ

(1) การซื้อ (Buying) เป็นกิจกรรมเพื่อที่จะให้ได้มาซึ่งในสิ่งที่ผู้ซื้อต้องการ หน้าที่ในการซื้อจึงต้องรวมถึงการทราบหรือการหาแหล่งที่ผลิต แหล่งที่จำหน่ายสินค้านั้น ฤดูกาลที่มีการซื้อขาย เงื่อนไข และกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการซื้อสินค้านั้น

(2) การขาย (Selling) เป็นกิจกรรมในการขาย ที่ได้รวมเอาหลายสิ่งหลายเข้าด้วยกัน ไม่ใช่แค่ผู้ขายเพียงแต่ยอมรับราคาที่เขาเสนอขายเท่านั้น ยังรวมถึงกิจกรรมโฆษณา การส่งเสริมการขาย การจัดแสดงสินค้า และกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการขายสินค้านั้น

2.2) หน้าที่ทางกายภาพ (Physical Function) เป็นกิจกรรมที่นักการตลาดต้องกระทำกับตัวสินค้า ในขณะที่กำลังครอบครองสินค้านั้นอยู่ เพื่อให้สินค้านั้นอยู่ในลักษณะตรงกับความต้องการของผู้บริโภคหรือผู้ใช้ หน้าที่ทางกายภาพแบ่งออกเป็น 3 อย่าง คือ

(1) การแปรรูป (Processing) เป็นกิจกรรมการเปลี่ยนแปลงรูปร่างสินค้าให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคหรือผู้ใช้ เป็นการตอบคำถามว่าผู้บริโภคหรือผู้ใช้ต้องการสินค้าลักษณะใด (What) เป็นการสร้างอรรถประโยชน์ในตัวสินค้าทางด้านรูปร่าง และเพิ่มมูลค่าให้กับตัวสินค้าด้วย ยิ่งกว่านั้นสินค้าเกษตรทุกชนิดจะต้องมีการแปรรูปอย่างน้อยขั้นต้น ก่อนที่จะนำไปบริโภคหรือใช้ประโยชน์ได้

(2) การเก็บรักษา (Storage) เป็นกิจกรรมในการเก็บรักษาสินค้าไว้ ในเวลาที่ผู้แปรรูปต้องการใช้ในการแปรรูป และในเวลาที่ผู้บริโภคต้องการบริโภค เป็นการตอบคำถามผู้แปรรูป ผู้บริโภคและผู้ใช้ประโยชน์สินค้าว่าต้องการสินค้านั้นเมื่อใด (When) เป็นการสร้างอรรถประโยชน์ทางด้านเวลา ทั้งนี้เพราะการผลิตสินค้าเกษตรส่วนใหญ่เป็นฤดูกาล การแปรรูปอาจใช้เทคโนโลยีปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับสินค้าเกษตรในแต่ละฤดูกาล หรือตามความต้องการของตลาดได้ แต่การบริโภคสินค้าเกษตรบางชนิด โดยเฉพาะที่เป็นอาหารหลัก ซึ่งต้องบริโภคตลอดปี จึงจำเป็นต้องเก็บรักษาสินค้าเกษตรเหล่านั้นเอาไว้ ให้เพียงพอกับความต้องการตลอดทั้งปี

(3) การขนส่ง (Transportation) เป็นกิจกรรมในการเคลื่อนย้ายสินค้าเกษตรจากแหล่งผลิตไปสู่ผู้บริโภคหรือผู้ใช้ประโยชน์ เป็นการตอบคำถามว่าการบริโภคหรือการใช้ประโยชน์สินค้าชนิดนั้นอยู่ที่ใด (Where) เป็นการสร้างประโยชน์ด้านสถานที่ ทั้งนี้เพราะการผลิตสินค้าเกษตรส่วนใหญ่อยู่ในชนบท ในขณะที่แหล่งบริโภคอยู่ในตัวเมือง หรือต่างประเทศสำหรับสินค้าเกษตรที่มีการส่งออก จึงจำเป็นต้องมีการขนส่งที่มีประสิทธิภาพ เพราะสินค้าเกษตรส่วนใหญ่เน่าเสียง่าย

1.3) หน้าที่อำนวยความสะดวก (Facilitating Function) เป็นกิจกรรมที่ช่วยทำให้อรรถประโยชน์การตลาด ทั้งในด้านกรรมสิทธิ์ในตัวสินค้า การแปรรูปการเก็บรักษาและการขนส่ง หรือหน้าที่การตลาดทั้งด้านการแลกเปลี่ยน และด้านกายภาพดำเนินการได้อย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น หน้าที่อำนวยความสะดวกมี 4 อย่าง คือ

(1) มาตรฐานและการจัดชั้นคุณภาพสินค้า (Standardization and Grading) เป็นกิจกรรมในการวัดความเป็นเอกภาพของสินค้า ทั้งในด้านปริมาณ เช่น โดยน้ำหนัก การตวงและการวัดขนาด และด้านคุณภาพ เช่น ขนาดของสินค้า (เมล็ด ผล) ความสะอาด สิ่งเจือปน ความชื้น สี ความแก่อ่อนและอื่น ๆ ที่ใช้ระบุคุณภาพสินค้านั้น ถ้ามาตรฐานและการจัดชั้นคุณภาพสินค้าเป็นที่ยอมรับของผู้ทำธุรกิจ การกำหนดและการตกลงราคาก็จะเป็นไปได้อย่างง่ายและทำได้อย่างรวดเร็ว ทั้งๆ ที่ไม่ต้องดูสินค้า ทำให้ตลาดของสินค้านั้นกว้างขวางขึ้น ยิ่งกว่านั้นสินค้าชนิดเดียวกันและมีมาตรฐานคุณภาพเดียวกัน ย่อมทำให้การแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐานเดียวกัน จะเป็นสินค้าที่ตลาดยอมรับมากขึ้น การเก็บรักษาและการขนส่งก็ทำได้ง่ายและสะดวกยิ่งขึ้น ไม่จำเป็นต้องแยกสินค้าตามการเป็นเจ้าของ ทำให้ค่าใช้จ่ายในการตลาดลดลง ระบบตลาดย่อมมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

(2) การเงิน (Financing) เงินทุนเป็นสิ่งจำเป็นในการดำเนินธุรกิจ เพราะผู้ทำธุรกิจมีเงินของตัวเองจำกัด แต่การทำธุรกิจต้องการปริมาณเงินมากกว่าที่มีอยู่ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการตลาด ให้ปริมาณธุรกิจเป็นไปตามที่ลูกค้าต้องการหรืออื่นๆ ผู้ทำธุรกิจจึงจำเป็นต้องอาศัยเงินกู้ยืม ซึ่งส่วนใหญ่ได้จากสถาบันการเงิน สถาบันการเงินจึงช่วยทำให้ระบบการตลาดมีประสิทธิภาพดีขึ้น

(3) การยอมรับความเสี่ยงภัย (Risk-Bearing) ความเสี่ยงในที่นี้ หมายถึง ความเสี่ยงต่อการขาดทุนจากการทำธุรกิจ ซึ่งเกิดขึ้นได้เสมอ ความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจเกิดขึ้นได้ 2 แบบ คือ ความเสี่ยงทางกายภาพ (Physical Risk) เกิดจากการเน่าเสียและการสูญเสียตัวสินค้าที่ทำธุรกิจ ในขณะที่ครอบครองสินค้านั้นอยู่ เป็นต้นว่า สูญเสียคุณภาพ สูญเสียน้ำหนัก หรือเกิดจากไฟไหม้และภัยธรรมชาติอื่น และความเสี่ยงด้านการตลาด (Market Risk) คือ การเปลี่ยนแปลงมูลค่าสินค้านั้นเมื่อขาย เกิดขึ้นเนื่องจากระบบเศรษฐกิจของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไป พฤติกรรมการดำเนินงานของคุณต่อผู้เปลี่ยนแปลงไป หรืออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเปลี่ยนแปลงไป (กรณีที่มีการค้าระหว่างประเทศหรือกู้ยืมเงินทุนจากต่างประเทศเข้ามาลงทุน) ผู้ทำธุรกิจจะต้องติดตามสิ่งแวดล้อมภายนอกตลอดเวลา เพื่อให้สามารถปรับตัวตามสถานการณ์ได้ทัน

(4) ข่าวสารการตลาด (Market Intelligence) เป็นกิจกรรมที่จำเป็นสำหรับทุกๆ คน ไม่ว่าจะเป็นผู้ผลิต นักการตลาดหรือผู้บริโภค โดยเฉพาะกับสินค้าที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ทราบว่า อุปทานอยู่ที่ใด ความเคลื่อนไหวทางด้านปริมาณและราคาเป็นอย่างไร แหล่งอุปสงค์อยู่ที่ใด และความเคลื่อนไหวด้านราคาและปริมาณที่อุปสงค์เป็นอย่างไร ปราศจากข่าวสารการตลาด นักการตลาดไม่สามารถดำเนินธุรกิจได้ นักการตลาดจึงต้องติดตามความเคลื่อนไหวของข่าวสารการตลาดตลอดเวลา เพื่อการปรับตัวของธุรกิจให้เข้ากับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

### 3) พฤติกรรมการตลาด

พฤติกรรมตลาด คือ แบบแผนพฤติกรรมจากรางนโยบายของหน่วยธุรกิจที่ปรับเปลี่ยนไปตามลักษณะตลาด โดยการวางนโยบายนี้จะมีอิทธิพลต่อสินค้าของคู่แข่งและของหน่วยธุรกิจเอง การเสนอนโยบายการตลาดในรูปแบบต่างๆ นั้นเป็นการสร้างพฤติกรรมตลาด (Market Conduct) ซึ่งในอุตสาหกรรมแต่ละประเภทก็จะมีพฤติกรรมที่แตกต่างกันออกไป

หน่วยธุรกิจจะมีแบบแผนพฤติกรรมในการวางนโยบาย 2 ด้านใหญ่ๆ คือ นโยบายด้านราคา (Pricing Policy) และนโยบายที่ไม่เกี่ยวข้องกับด้านราคา (Non-Pricing Policy)

3.1) นโยบายด้านราคา (Pricing Policy) หน่วยธุรกิจที่อยู่ในลักษณะตลาดที่แตกต่างกันจะมีพฤติกรรมการกำหนดราคาที่แตกต่างกัน ซึ่งจะแบ่งนโยบายด้านราคาแตกต่างกันตามลักษณะตลาด

(1) ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ พฤติกรรมของหน่วยธุรกิจที่อยู่ในลักษณะนี้แต่ละหน่วยธุรกิจจะไม่มีอิทธิพลในการเลือกรูปแบบการดำเนินงาน ราคาจะถูกกำหนดโดยอุปสงค์และอุปทานของตลาดซึ่งหน่วยธุรกิจจะไม่สามารถขายสินค้าของตนให้มีราคาแตกต่างจากที่ตลาดกำหนดได้

(2) ตลาดผู้ขายมากมาย จากการที่ในตลาดนี้มีหน่วยผลิตเป็นจำนวนมากและมีการสร้างความแตกต่างกันในตัวสินค้า ทำให้หน่วยผลิตแต่ละรายมีความรู้สึกว่าการเปลี่ยนแปลงนโยบายของตนจะไม่มีผลต่อหน่วยผลิตอื่น ดังนั้นหากทำการเพิ่มหรือลดราคาสินค้าหน่วยผลิตรายอื่นๆ ย่อมไม่สามารถสังเกตเห็นได้และทำตาม อย่างไรก็ตามหากหน่วยผลิตแต่ละรายดำเนินการเช่นนี้ หน่วยผลิตรายอื่นๆ ก็จะดำเนินนโยบายเหมือนกันหมดเพราะต่างก็เผชิญสถานการณ์เดียวกัน

(3) ตลาดผู้ขายน้อยราย ผู้ขายแต่ละรายกำหนดราคาของตนเองและจะปรับราคาเพื่อสนองตอบต่อการเปลี่ยนแปลงราคาของคู่แข่งขึ้น โดยหน่วยธุรกิจในตลาดผู้ขายน้อยรายจะสามารถแบ่งพฤติกรรมการกำหนดราคาออกเป็น 3 ประเภท คือ

(3.1) การกำหนดราคาแบบ Non-Collusive การกำหนดราคาแบบนี้จะเกิดขึ้นในกรณีที่สินค้ามีลักษณะเหมือนกัน โดยการดำเนินการของหน่วยธุรกิจในตลาดลักษณะนี้แม้ว่าจะเป็นอิสระต่อกันในทางปฏิบัติ แต่การตัดสินใจจำเป็นที่จะต้องคำนึงถึงปฏิกิริยาของคู่แข่งขึ้นประกอบด้วย เช่น การลดราคาสินค้าหากผู้ผลิตลดราคาสินค้าของตนเองลง ผู้ผลิตรายอื่นก็จะลดราคาตามด้วย แต่หากผู้ผลิตเพิ่มราคาสินค้ากลับกลายเป็นผลดีต่อคู่แข่งขึ้นที่ขายสินค้าอย่างเดียวกัน เพราะจะไม่ขึ้นราคาตามแต่จะตรึงราคาไว้เพื่อจะดึงดูดลูกค้าจากการขึ้นราคาของคู่แข่ง ฉะนั้นจึงกล่าวได้ว่าไม่ว่าจะเกิดเหตุการณ์อะไร เช่น ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นหรือต่ำลง ผู้ขายสินค้าในตลาดลักษณะนี้จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงราคา ซึ่งเรียกว่าราคาตายตัว และการตั้งราคาในลักษณะดังกล่าวจะดำเนินไปเรื่อยๆ จนกว่าจะมีการตกลงกันระหว่างกลุ่มผู้ผลิตเมื่อเล็งเห็นถึงความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงราคา ดังนั้นหน่วยธุรกิจในตลาดลักษณะนี้จะไม่นิยมใช้นโยบายด้านราคา แต่จะใช้นโยบายที่ไม่ใช้ราคาแทน

(3.2) การกำหนดราคาแบบ Quasi-Collusive Pricing การกำหนดราคาแบบนี้เป็นการกำหนดราคาในกรณีที่ผู้ผลิตรวมตัวกันในลักษณะที่ไม่เปิดเผยและไม่เคร่งครัด และมักจะอยู่ในรูปของการมีหน่วยธุรกิจหน่วยใดหน่วยหนึ่งในตลาดเป็นผู้นำในการกำหนดราคา ซึ่งการเป็นผู้นำราคาอาจจะเกิดจากผู้ผลิตที่มีต้นทุนต่ำสุด มีกำลังการผลิตหรือเป็นผู้ผลิตรายใหญ่ มีประสบการณ์มากที่สุด

(3.3) การกำหนดราคาแบบ Collusive Pricing การกำหนดราคาแบบนี้อาจเกิดขึ้นจากการตกลงกันเองในกลุ่มผู้ผลิต ซึ่งเป็นการรวมตัวของผู้ผลิตเข้าด้วยกันอย่างสมบูรณ์ และอย่างเป็นทางการ ซึ่งเป็นที่รู้จักกันในนามคาร์เทล (Cartel) ซึ่งนิยามคาร์เทล คือ “กลุ่มของบรรดาผู้ผลิตสินค้าในอุตสาหกรรมหนึ่งๆ ที่รวมตัวเข้าด้วยกันโดยมีจุดมุ่งหมายที่จะโยกย้ายอำนาจการตัดสินใจในการดำเนินธุรกิจจากแต่ละหน่วยธุรกิจมารวมไว้ที่ส่วนกลาง โดยคาดหมายว่าการกระทำดังกล่าวจะทำให้กำไรของแต่ละหน่วยธุรกิจเพิ่มขึ้นได้” หรืออีกนัยหนึ่งคือการรวมกลุ่มกันอย่างเป็นทางการเกิดขึ้นจากการที่หน่วยผลิตต่างๆ ต้องการมีส่วนแบ่งในตลาดและมีอิทธิพลในการกำหนดราคาสินค้ารวมกัน มีความต้องการลดการแข่งขัน และมีความต้องการนำเอาความสามารถในการผลิตส่วนเกินมาใช้ แต่ผลของการรวมกลุ่มในลักษณะดังกล่าวจะไม่ประสบผลสำเร็จหากสมาชิกคนใดคนหนึ่งไม่ปฏิบัติตามข้อตกลงโดยอาจมีการตัดราคากันอย่างลับๆ กับผู้ซื้อ หรือมีการกระทำอื่นๆ ที่ขัดกับข้อตกลงที่ให้ไว้กับกลุ่ม เป็นต้น

(4) ตลาดผูกขาด ผู้ผูกขาดเป็นผู้กำหนดราคาตามระดับกำไรที่ต้องการ

3.2) นโยบายแข่งขันโดยไม่ใช้ราคา (Non-Pricing Policy) เป็นส่วนหนึ่งของพฤติกรรมตลาดซึ่งนโยบายแข่งขันโดยไม่ใช้ราคานี้มีได้หลายรูปแบบขึ้นอยู่กับแต่ละหน่วยผลิตจะเลือกใช้วิธีการใดเพื่อจูงใจให้ลูกค้าซื้อผลผลิตของตนได้มากขึ้น เช่น

(1) นโยบายด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือลักษณะสินค้าให้แตกต่างจากสินค้าของผู้ผลิตรายอื่นๆ โดยการปรับปรุงคุณสมบัติตัวสินค้า เช่น รูปแบบ สีหรือส่วนประกอบของสินค้า การบรรจุภัณฑ์ โดยที่ผู้ผลิตจะต้องสามารถชี้ให้เห็นความแตกต่างของสินค้าของตนจากสินค้าของผู้ผลิตรายอื่นๆ ต่อลูกค้าได้ด้วย

(2) นโยบายด้านคุณภาพ ผู้ผลิตจะต้องผลิตสินค้าให้มีคุณภาพสม่ำเสมอและเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

(3) นโยบายด้านส่งเสริมการขาย เช่น การบรรจุภัณฑ์ การโฆษณาในรูปแบบต่างๆ กัน การส่งพนักงานขายออกชักชวนผู้ซื้อ เป็นต้น

(4) นโยบายด้านบริการ เช่น การให้เครดิตลูกค้าหรือการให้บริการที่ดีกว่า เป็นต้น

#### 4) วิธีการตลาด

ตลาด คือ การที่ผู้ซื้อและผู้ขายมาทำการซื้อขายซึ่งกันและกัน หรือบริเวณที่อุปสงค์และอุปทานที่มีสภาพคล้ายคลึงกันมาพบกัน ซึ่งตลาดนั้นอาจมีสถานที่หรือไม่มีสถานที่หรืออาจมีรูปแบบ (Formal) หรือไม่มีรูปแบบก็ได้ (Informal) ก็ได้ (สมคิด ทักษิณาวินธุ, 2546)

ตลาดที่มีรูปแบบ คือ ตลาดที่ผู้เข้ามาทำธุรกิจในตลาดนั้น จะต้องปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ที่ตลาดกำหนดไว้ ส่วนตลาดที่ไม่มีรูปแบบ คือ ตลาดที่ผู้ซื้อและผู้ขายสามารถตกลงซื้อขายกันอย่างไรก็ได้ การตลาดสินค้าเกษตร เป็นผลการดำเนินการต่างๆ ของธุรกิจในการเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการจากจุดเริ่มต้นของการ



ผลิตสินค้าเกษตร จนกระทั่งสินค้าเหล่านั้นถึงมือผู้บริโภคคนสุดท้าย จะเห็นว่าการตลาดสินค้าเกษตรจะเริ่มจากเกษตรกรขายสินค้าและไปสิ้นสุดเมื่อสินค้านั้นไปสู่มือผู้บริโภค และจะต้องมีบุคคลหรือผู้ทำหน้าที่การตลาดมาทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้เกิดการเคลื่อนย้ายสินค้า กิจกรรมการตลาดจะเป็นกิจกรรมที่ต่อเนื่องกัน และจะต้องมีการประสานงานกัน (Coordination) ทั้งนี้ เนื่องจากกิจกรรมต่างๆ ของการตลาดมีผู้ทำหลายกลุ่มด้วยกัน แต่ละกลุ่มต่างมีความเห็นในเรื่องการตลาดที่แตกต่างกัน กลุ่มผู้บริโภคต้องการซื้อสินค้าในราคาที่ต่ำที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เกษตรกรผู้ผลิตต้องการผลตอบแทนจากการขายผลผลิตให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ส่วนหน่วยต่างๆ ที่ทำหน้าที่อยู่ระหว่างเกษตรกรและผู้บริโภคก็หวังกำไรจากการดำเนินธุรกิจ ความขัดแย้งอาจเกิดขึ้นเนื่องจากเป้าหมายแต่ละกลุ่มแตกต่างกัน การแก้ไขปัญหาการตลาดจึงเป็นปัญหาแบบลูกโซ่และไม่มีที่สิ้นสุด

วิธีการตลาด หมายถึง การแสดงให้ทราบว่าสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งเมื่อเคลื่อนย้ายจากผู้ผลิตแล้วไปสู่คนกลางประเภทใดบ้าง คนกลางแต่ละประเภทได้รับในปริมาณเท่าใด ก่อนสินค้านั้นไปสู่มือผู้บริโภคคนสุดท้าย โดยปกติจะแสดงปริมาณในรูปร้อยละ สินค้าบางชนิดก่อนเคลื่อนย้ายจากผู้ผลิตอาจมีรูปร่างอย่างหนึ่งแต่เมื่อถึงมือผู้บริโภคอาจมีรูปร่างอีกอย่างหนึ่ง สินค้าบางชนิดอาจเกิดความสูญเสียระหว่างการเคลื่อนย้าย ดังนั้นในการวิเคราะห์วิธีการตลาด จำเป็นต้องยึดถือลักษณะใดลักษณะหนึ่งเป็นหลัก แล้วเทียบลักษณะที่ไม่เหมือนกันให้เป็นหน่วยเดียวกันกับลักษณะที่ยึดเป็นหลัก จึงทำการวิเคราะห์ได้

### 5) ส่วนเหลือการตลาด

ส่วนเหลือการตลาด หมายถึง ความแตกต่างระหว่างราคาสินค้าหรือผลผลิตที่ผู้บริโภคว่าจายกับราคาของผู้ผลิตได้รับ หรือราคาของสิ่งบริการทางการตลาด (Marketing Services) ได้แก่ ค่าขนส่ง ค่าเก็บรักษา ค่าบรรจุหีบห่อ ฯลฯ และกำไรของผู้ค้า (สมพร อิศวิลานนท์, 2546) ดังสมการ

$$M = P_r - P_f$$

โดยที่  $M$  = ส่วนเหลือการตลาด

$P_r$  = ราคาขายปลีก

$P_f$  = ราคาฟาร์ม

ความแตกต่างระหว่างราคาของผู้บริโภคจ่ายหรือราคาขายปลีก (Retail Price:  $P_r$ ) กับราคาของผู้ผลิตหรือเกษตรกรได้รับ (Farm Price:  $P_f$ ) เนื่องจากในระบบตลาดสินค้าเกษตรโดยทั่วไปผู้ผลิตและผู้บริโภคมิได้ซื้อขายกันโดยตรง ผู้ผลิตและผู้บริโภคอยู่กันคนละแห่ง ประกอบกับลักษณะสินค้าเกษตรที่ผู้ผลิตผลิตได้ส่วนใหญ่ไม่ได้อยู่ในลักษณะที่ผู้บริโภคต้องการ จึงต้องมีคนกลางทางการตลาดประเภทต่างๆ เข้ามาเกี่ยวข้อง

ราคาขายปลีกที่ผู้บริโภคว่าจาย สะท้อนถึงอุปสงค์ของผู้บริโภคต่อสินค้า นั้น ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณและราคาในระดับขายปลีก ซึ่งเรียกว่าอุปสงค์ขั้นปฐมหรือขั้นต้น (Primary Demand) ซึ่งเป็นความต้องการที่ส่งผลให้ผู้ประกอบการเกิดความต้องการต่อปัจจัยการผลิตที่จะไปใช้ผลิตสินค้าตอบสนองความต้องการในขั้นปฐมดังกล่าว และรวมถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่จะถูกนำไปใช้ในกระบวนการตลาด

ความต้องการปัจจัยการผลิตในระดับฟาร์มเป็นความต้องการของเกษตรกร ส่วนปัจจัยที่ใช้ในกระบวนการตลาดเป็นความต้องการของคนกลางประเภทต่าง ๆ ในการทำธุรกิจ คนกลางไม่ได้เป็นผู้บริโภคสินค้าเอง ซึ่งความต้องการของคนกลางเหล่านี้เรียกว่าอุปสงค์สืบเนื่อง (Derived Demand) ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณและราคาในระดับฟาร์มและระดับคนกลางประเภทต่าง ๆ ก่อนถึงระดับขายปลีก

มูลค่าส่วนเหลือการตลาด แบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน คือ 1) ต้นทุนการตลาด (Marketing Cost) และ 2) ค่าบริการการตลาด (Marketing Charge) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ต้นทุนการตลาด หมายถึงผลตอบแทนที่ได้รับจากการใช้ปัจจัยต่าง ๆ ในการผลิตสินค้าแปรรูปและการทำหน้าที่การตลาดอื่น ๆ เช่น การซื้อ การขาย การเก็บรักษา การขนส่งการเสี่ยงภัย การบริการด้านการเงิน การแบ่งชั้นคุณภาพ เป็นต้น โดยนับตั้งแต่จุดที่สินค้าเริ่มเคลื่อนย้ายจากมือผู้ผลิตหรือเกษตรกรไปจนกระทั่งถึงมือผู้บริโภคคนสุดท้าย ผลตอบแทนที่ได้นั้นประกอบไปด้วย ค่าจ้าง ค่าเช่า และค่าดอกเบี้ยซึ่งก็คือผลตอบแทนต่อแรงงาน ที่ดินหรืออาคารสำนักงาน และทุนตามลำดับ

ในการพิจารณาต้นทุนการตลาดของสินค้าแต่ละชนิดจำเป็นต้องทราบถึงวิธีการตลาดของสินค้านั้นโดยเฉพาะสินค้าเกษตรแต่ละชนิดมีความแตกต่างกัน เช่น บางอย่างเน่าเสียง่าย บางอย่างต้องมีการแปรรูปหลายขั้นตอน บางอย่างผลิตได้เฉพาะบางฤดูกาลทำให้จำนวนคนกลางในตลาดสินค้าแต่ละชนิดมีความแตกต่างกันอันเป็นผลให้ส่วนประกอบของต้นทุนการตลาดของสินค้าแต่ละชนิดแต่ละประเภทจึงมีมากน้อยแตกต่างกันไป

2) ค่าบริการการตลาด หมายถึงผลตอบแทนต่อการบริการของคนกลางในตลาดแต่ละระดับอันได้แก่ ผลตอบแทนหรือกำไรต่อการบริการของผู้ขายปลีก ผู้ขายส่ง ผู้รวบรวมรายหน้า และผลตอบแทนต่อกิจกรรมการแปรรูปของพ่อค้าแปรรูป ผลตอบแทนต่อการบริการของคนกลางตลาดในแต่ละระดับนั้นจะแตกต่างกันไปตามชนิดของสินค้า



### บทที่ 3 ข้อมูลทั่วไป

#### 3.1 สถานการณ์การผลิตกาแฟ

ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (2557 – 2561) กาแฟพันธุ์โรบัสตา เนื้อที่ให้ผลลดลงจาก 207,715 ไร่ ในปี 2557 เหลือ 181,054 ไร่ ในปี 2561 หรือลดลงร้อยละ 3.09 ต่อปี ส่วนผลผลิตลดลงจาก 29,877 ตัน ในปี 2557 เหลือ 13,784 ตัน ในปี 2561 หรือลดลงร้อยละ 14.35 ต่อปี และผลผลิตต่อไร่ลดลงจาก 144 กิโลกรัม ในปี 2557 เหลือ 76 กิโลกรัม ในปี 2561 หรือลดลงร้อยละ 11.71 ต่อปี เนื่องจากแหล่งปลูกกาแฟพันธุ์โรบัสตาทางภาคใต้ที่ปลูกกาแฟแซมในสวนไม้ผล เช่น ทูเรียน เริ่มให้ผลผลิต เกษตรกรจึงโค่นต้นกาแฟที่ไม่สมบูรณ์ และอายุมากออก ประกอบกับสภาพภูมิอากาศไม่เอื้ออำนวย ฝนแล้งทิ้งช่วงในช่วงที่ดอกกาแฟบานดอกหรือฝนตกหนักในช่วงที่กาแฟบานดอก ทำให้ดอกร่วงและผลผลิตลดลง โดยเฉพาะในปี 2558 เนื้อที่ให้ผล และผลผลิตลดลงผิดปกติ เนื่องจากสภาพอากาศแล้งทำให้กาแฟติดผลน้อย และต้นกาแฟมีอายุมากเสื่อมสภาพ เกษตรกรโค่นต้นกาแฟทิ้งไปปลูกพืชเศรษฐกิจอื่นที่ให้ราคาดีกว่า รวมถึงตัดแต่งต้นทำให้ผลผลิตลดลง

แหล่งเพาะปลูกกาแฟที่สำคัญพันธุ์โรบัสตาจะอยู่ในภาคใต้ ส่วนภาคเหนือส่วนใหญ่จะปลูกกาแฟพันธุ์อะราบิกา โดยพันธุ์โรบัสตามีสัดส่วนเนื้อที่ให้ผลร้อยละ 74.33 และพันธุ์อะราบิกามีสัดส่วนร้อยละ 25.67 ของเนื้อที่ให้ผลทั้งประเทศ และผลผลิตพันธุ์โรบัสตามีสัดส่วนร้อยละ 69.06 และพันธุ์อะราบิกามีสัดส่วนร้อยละ 30.94 ของผลผลิตทั้งประเทศ (ตารางที่ 3.1)

ตารางที่ 3.1 เนื้อที่ให้ผล ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ กาแฟของไทย ปี 2557 – 2561

ปี	เนื้อที่ให้ผล (ไร่)			ผลผลิต (ตัน)			ผลผลิตต่อไร่ (กก.)	
	โรบัสตา	อะราบิกา	รวม	โรบัสตา	อะราบิกา	รวม	โรบัสตา	อะราบิกา
2557	207,715	53,253	260,968	29,877	8,073	37,950	144	152
2558	190,436	60,997	251,433	17,236	8,853	26,089	91	145
2559	187,779	67,168	254,947	21,456	9,123	30,579	114	136
2560	183,095	69,959	253,054	17,196	8,713	25,909	94	125
2561	181,054	76,782	257,836	13,784	9,835	23,619	76	128
<b>อัตราเพิ่มเฉลี่ย (ร้อยละ)</b>	<b>-3.09</b>	<b>9.08</b>	<b>-0.18</b>	<b>-14.35</b>	<b>3.86</b>	<b>-9.11</b>	<b>-11.71</b>	<b>-4.80</b>
<b>สัดส่วนร้อยละ</b>	<b>74.33</b>	<b>25.67</b>	<b>100</b>	<b>69.06</b>	<b>30.94</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2562

กาแฟโรบัสตาส่วนใหญ่จะนำไปใช้ในอุตสาหกรรมแปรรูปเพื่อใช้ในประเทศ และส่งออก มีแหล่งปลูกที่สำคัญอยู่ภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี กระบี่ ประจวบคีรีขันธ์ และนครศรีธรรมราช โดยจังหวัดชุมพรซึ่งมีผลผลิตมากที่สุด ผลผลิตเฉลี่ย 13,737 ตันต่อปี รองลงมาคือจังหวัดระนอง ผลผลิตเฉลี่ย 5,478 ตันต่อปี ส่วนภาคอื่น ๆ ที่มีทิศทางการปลูกกาแฟโรบัสตาเพิ่มขึ้น คือ ภาคเหนือ มีพื้นที่ปลูกอยู่ในจังหวัดตาก แพร่ น่าน อุตรดิตถ์ และลำปาง ภาคกลางมีพื้นที่ปลูกอยู่ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และกาญจนบุรี ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีพื้นที่ปลูกอยู่ในจังหวัดเลย และนครราชสีมา (ตารางที่ 3.2)

ตารางที่ 3.2 เนื้อที่ให้ผล ผลผลิตกาแฟโรบัสตารายจังหวัด ปี 2557 – 2561

เนื้อที่ให้ผล : ไร่

ผลผลิต : ตัน

จังหวัด	ปี 2557		ปี 2558		ปี 2559		ปี 2560		ปี 2561		ผลผลิตเฉลี่ย/ปี
	เนื้อที่ให้ผล	ผลผลิต	เนื้อที่ให้ผล	ผลผลิต	เนื้อที่ให้ผล	ผลผลิต	เนื้อที่ให้ผล	ผลผลิต	เนื้อที่ให้ผล	ผลผลิต	
<b>รวมทั้งประเทศ</b>	<b>207,715</b>	<b>29,877</b>	<b>190,436</b>	<b>17,236</b>	<b>187,779</b>	<b>21,456</b>	<b>183,095</b>	<b>17,196</b>	<b>181,054</b>	<b>13,784</b>	<b>19,910</b>
<b>ภาคใต้</b>	<b>205,231</b>	<b>29,665</b>	<b>188,023</b>	<b>17,028</b>	<b>184,704</b>	<b>21,190</b>	<b>179,064</b>	<b>16,815</b>	<b>175,958</b>	<b>13,327</b>	<b>19,605</b>
ชุมพร	144,998	22,475	129,072	11,358	126,638	14,943	123,433	11,109	120,572	8,802	13,737
ระนอง	55,082	6,500	54,988	5,279	54,618	5,844	52,851	5,444	52,739	4,325	5,478
สุราษฎร์ธานี	2,461	313	2,052	179	1,991	229	1,488	134	1,483	102	191
กระบี่	2,039	310	1,592	186	1,247	156	1,152	118	1,042	91	172
นครศรีธรรมราช	474	46	175	14	127	10	127	9	109	6	17
พังงา	177	21	144	12	83	8	13	1	13	1	9
<b>ภาคกลาง</b>	<b>1,084</b>	<b>117</b>	<b>1,110</b>	<b>115</b>	<b>1,162</b>	<b>123</b>	<b>1,412</b>	<b>146</b>	<b>1,585</b>	<b>140</b>	<b>128</b>
ประจวบคีรีขันธ์	1,044	114	1,044	112	1,056	118	1,028	113	1,128	111	114
กาญจนบุรี	40	3	66	3	106	5	384	33	417	28	14
ตราด	-	-	-	-	-	-	-	-	40	1	-
<b>ภาคเหนือ</b>	<b>1,343</b>	<b>89</b>	<b>1,235</b>	<b>88</b>	<b>1,830</b>	<b>136</b>	<b>2,503</b>	<b>222</b>	<b>3,105</b>	<b>288</b>	<b>165</b>
ตาก	406	33	535	34	752	64	1,160	91	1,174	107	66
แพร่	900	55	629	52	644	54	884	108	884	91	72
พิษณุโลก	37	1	65	1	121	2	63	3	83	3	2
น่าน	-	-	-	-	-	-	-	-	119	9	-
อุตรดิตถ์	-	-	-	-	306	15	350	17	344	29	20
ลำปาง	-	-	6	1	7	1	46	3	296	29	9
เชียงราย	-	-	-	-	-	-	-	-	125	15	0
พะเยา	-	-	-	-	-	-	-	-	80	5	0
<b>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</b>	<b>57</b>	<b>7</b>	<b>68</b>	<b>5</b>	<b>83</b>	<b>7</b>	<b>116</b>	<b>13</b>	<b>406</b>	<b>29</b>	<b>12</b>
เลย	24	4	34	2	44	4	61	8	342	25	9
นครราชสีมา	33	3	35	3	39	3	55	5	65	4	4

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2562

## 3.2 สถานการณ์การตลาดกาแฟ

### 3.2.1 การส่งออก

ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (2557 – 2561) การส่งออกเมล็ดกาแฟของไทยลดลงจาก 567 ตัน ในปี 2557 เหลือ 464 ตัน ในปี 2560 และเพิ่มเป็น 633 ตัน ในปี 2561 ภาพรวมลดลงร้อยละ 0.81 ต่อปี ส่วนมูลค่าส่งออก 111 ล้านบาท ในปี 2557 เพิ่มขึ้นเป็น 137 ล้านบาท ในปี 2561 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 2 ต่อปี สำหรับการส่งออกกาแฟสำเร็จรูปมีปริมาณลดลงจาก 6,316 ตัน มูลค่า 860 ล้านบาท ในปี 2557 เหลือ 3,950 ตัน และมูลค่า 662 ล้านบาท ในปี 2561 หรือลดลงร้อยละ 14.10 และ 8.03 ต่อปี ตามลำดับ เนื่องจากผลผลิตเมล็ดกาแฟในประเทศลดลงและความต้องการใช้ในประเทศเพิ่มมากขึ้น (ตารางที่ 3.3)

### ตารางที่ 3.3 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกเมล็ดกาแฟและกาแฟสำเร็จรูป ปี 2557 - 2561

ปี	เมล็ดกาแฟ		กาแฟสำเร็จรูป	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
2557	567	111	6,316	860
2558	627	125	7,595	1,007
2559	518	122	6,915	1,068
2560	464	100	4,247	736
2561	633	137	3,950	662
อัตราเพิ่มเฉลี่ย (ร้อยละ)	-0.81	2.00	-14.10	-8.03

ปริมาณ: ตัน

มูลค่า: ล้านบาท

ที่มา: กรมศุลกากร, 2562

### 3.2.2 การนำเข้า

ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (2557 – 2561) การนำเข้าเมล็ดกาแฟของไทยส่วนใหญ่เป็นการนำเข้าพันธุ์โรบัสตา โดยมีปริมาณเพิ่มขึ้นจาก 47,413 ตัน มูลค่า 3,411 ล้านบาท ในปี 2557 เพิ่มเป็น 64,685 ตัน และมูลค่า 4,487 ล้านบาท ในปี 2561 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.37 และ 7.94 ต่อปี ตามลำดับ เนื่องจากผลผลิตในประเทศไม่เพียงพอต่อความต้องการของโรงงานแปรรูป สำหรับกาแฟสำเร็จรูปมีปริมาณนำเข้า 7,015 ตัน ในปี 2557 เพิ่มขึ้นเป็น 7,208 ตัน ในปี 2561 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.51 ต่อปี และมูลค่า 2,124 ล้านบาท ในปี 2557 ลดลงเหลือ 2,041 ล้านบาท ในปี 2561 หรือลดลงร้อยละ 0.88 ต่อปี ตามลำดับ เนื่องจากมีการแปรรูปในประเทศเพิ่มขึ้น และในขณะเดียวกันจะเห็นว่าการนำเข้ากาแฟสำเร็จรูปมีมูลค่าที่ลดลง เนื่องจากราคากาแฟสำเร็จรูปลดลง (ตารางที่ 3.4)

ตารางที่ 3.4 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าเมล็ดกาแฟและกาแฟสำเร็จรูป ปี 2557 - 2561

ปริมาณ: ตัน มูลค่า: ล้านบาท

ปี	เมล็ดกาแฟ		กาแฟสำเร็จรูป	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
2557	47,413	3,411	7,015	2,124
2558	58,191	4,042	6,972	2,116
2559	47,434	3,553	6,445	1,865
2560	57,997	5,014	6,947	2,097
2561	64,685	4,487	7,208	2,041
<b>อัตราเพิ่มเฉลี่ย (ร้อยละ)</b>	<b>6.37</b>	<b>7.94</b>	<b>0.51</b>	<b>-0.88</b>

ที่มา: กรมศุลกากร, 2562

### 3.2.3 ความต้องการใช้

ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (2557 – 2561) ความต้องการใช้เมล็ดกาแฟของโรงงานแปรรูปเพิ่มขึ้นจาก 83,856 ตัน ในปี 2557 เพิ่มขึ้นเป็น 85,808 ตัน ในปี 2561 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.25 ต่อปี เนื่องจากกระแสความนิยมดื่มกาแฟควับค และกาแฟสำเร็จรูปเพิ่มขึ้น (ตารางที่ 3.5)

ตารางที่ 3.5 ความต้องการใช้เมล็ดกาแฟของโรงงานแปรรูปของไทย ปี 2557 – 2561

ปี	ความต้องการใช้เมล็ดกาแฟของโรงงาน (ตัน)
2557	83,856
2558	82,752
2559	76,330
2560	81,020
2561	85,808
<b>อัตราเพิ่มเฉลี่ย (ร้อยละ)</b>	<b>0.25</b>

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2562

### 3.2.4 ราคา

ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (2557 – 2561) ราคาเมล็ดกาแฟโรบัสตาที่เกษตรกรขายได้ เพิ่มขึ้นจาก กิโลกรัมละ 64.94 บาท ในปี 2557 เป็นกิโลกรัมละ 69.74 บาท ในปี 2561 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.37 ต่อปี โดยมีราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 69.57 บาท และราคาเมล็ดกาแฟโรบัสตาตลาดลอนดอน เพิ่มขึ้นจากกิโลกรัมละ 61.44 บาท ในปี 2557 เป็นกิโลกรัมละ 64.02 บาท ในปี 2561 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.55 ต่อปี โดยมีราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 65.39 บาท ซึ่งราคาที่เกษตรกรขายได้จะเป็นไปในทิศทางเดียวกับตลาดโลก โดยราคาเกษตรกรขายได้จะสูงกว่าราคาอ้างอิงตลาดโลก เนื่องจากผลผลิตมีไม่เพียงพอกับความต้องการใช้ของโรงงานแปรรูป ประกอบกับเมล็ดกาแฟของไทยมีคุณภาพดี ส่งผลให้ราคาซื้อขายสูงกว่าราคาตลาดโลก ซึ่งมีคณะกรรมการ

พืชสวน เป็นผู้พิจารณาการนำเข้า ซึ่งมีหลักเกณฑ์เงื่อนไขที่กำหนดอยู่โดยไม่ให้กระทบต่อเกษตรกรและผู้ประกอบการ โดยผู้ประกอบการที่ต้องการนำเข้าเมล็ดกาแฟต้องมีการรับซื้อเมล็ดกาแฟจากเกษตรกรภายในประเทศ และหากราคาตลาดโลกต่ำกว่ากิโลกรัมละ 60 ให้รับซื้อเมล็ดกาแฟจากเกษตรกรในราคาไม่ต่ำกว่ากิโลกรัมละ 60 บาท ซึ่งการรับซื้อเมล็ดกาแฟจะมีการเพิ่มราคาของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกและตามเกณฑ์คุณภาพ (ตารางที่ 3.6)

### ตารางที่ 3.6 ราคาเมล็ดกาแฟดิบ ปี 2557 – 2561

หน่วย: บาท/กก.

ปี	ราคากาแฟโรบัสต้าที่เกษตรกรขายได้ <sup>1/</sup>	ราคากาแฟโรบัสต้า (ตลาดลอนดอน) <sup>2/</sup>
2557	64.94	61.44
2558	68.30	61.06
2559	62.38	60.74
2560	82.50	79.70
2561	69.74	64.02
<b>อัตราเพิ่มเฉลี่ย (ร้อยละ)</b>	<b>3.37</b>	<b>3.55</b>
<b>ราคาเฉลี่ยต่อปี</b>	<b>69.57</b>	<b>65.39</b>

ที่มา: <sup>1/</sup> สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2562

<sup>2/</sup> Intercontinental Exchange, 2018

### 3.3 ข้อมูลทั่วไปจากการสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสต้า

#### 3.3.1 สถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

##### 1) เพศ อายุ

จากข้อมูลเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสต้า จำนวน 228 ราย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 123 ราย คิดเป็นร้อยละ 53.95 และเพศชายจำนวน 105 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.05 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด

สำหรับอายุของเกษตรกรส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 51 - 60 ปี จำนวน 94 ราย คิดเป็นร้อยละ 41.23 รองลงมาคือช่วงอายุมากกว่า 60 ปี จำนวน 55 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.12 และช่วงอายุ 41-50 ปี จำนวน 47 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.61 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด (ตารางที่ 3.7)



ตารางที่ 3.7 เพศ อายุ ของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสตา

รายการ	การปลูกสวนเดี่ยว		การปลูกสวนผสม		รวม	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>						
- ชาย	17	39.53	88	47.57	105	46.05
- หญิง	26	60.47	97	52.43	123	53.95
<b>รวม</b>	<b>43</b>	<b>100.00</b>	<b>185</b>	<b>100.00</b>	<b>228</b>	<b>100.00</b>
<b>อายุ</b>						
- 21 - 30 ปี	2	4.65	0	0.00	2	0.88
- 31 - 40 ปี	10	23.26	20	10.81	30	13.16
- 41 - 50 ปี	8	18.60	39	21.08	47	20.61
- 51 - 60 ปี	16	37.21	78	42.16	94	41.23
- มากกว่า 60 ปี	7	16.28	48	25.95	55	24.12
<b>รวม</b>	<b>43</b>	<b>100.00</b>	<b>185</b>	<b>100.00</b>	<b>228</b>	<b>100.00</b>

ที่มา : จากการสำรวจ

## 2) ระดับการศึกษา สมาชิกในครัวเรือน และแรงงานภาคเกษตรในครัวเรือน

ในส่วนของระดับการศึกษา เกษตรกรส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา จำนวน 138 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.53 และส่วนใหญ่มีทั้งการปลูกสวนผสมและการปลูกสวนเดี่ยว รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 46 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.18 และระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.40 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด ด้านสมาชิกในครัวเรือน ส่วนใหญ่เกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 3 - 4 คนต่อครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 45.18 และส่วนใหญ่เป็นการปลูกสวนผสม รองลงมาคือจำนวน 5 คนขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 43.86 ส่วนใหญ่เป็นการปลูกสวนเดี่ยวและจำนวน 1 - 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10.96 และในแต่ละครัวเรือน ส่วนใหญ่มีแรงงานภาคการเกษตรจำนวน 1 - 2 คนต่อครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 55.26 รองลงมาคือจำนวน 3 - 4 คน คิดเป็นร้อยละ 38.60 และจำนวน 5 คนขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 6.14 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด (ตารางที่ 3.8) แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการศึกษาไม่สูงและในครัวเรือนของเกษตรกรมีแรงงานที่ทำการเกษตรเพียง 1 - 2 รายต่อครัวเรือน

ตารางที่ 3.8 ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน และแรงงานภาคเกษตรในครัวเรือน

รายการ	การปลูกสวนเดี่ยว		การปลูกสวนผสม		รวม	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>ระดับการศึกษา</b>						
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	2	4.65	4	2.16	6	2.63
- ประถมศึกษา	17	39.53	121	65.41	138	60.53
- มัธยมศึกษาตอนต้น	6	13.95	20	10.81	26	11.40
- มัธยมศึกษาตอนปลาย	14	32.56	32	17.30	46	20.18
- อนุปริญญา/ปวช./ปวส.	2	4.65	0	0.00	2	0.88
- ปริญญาตรี/เทียบเท่า	2	4.65	8	4.32	10	4.39
<b>รวม</b>	<b>43</b>	<b>100.00</b>	<b>185</b>	<b>100.00</b>	<b>228</b>	<b>100.00</b>
<b>สมาชิกในครัวเรือน</b>						
- 1 - 2 คน	2	4.65	23	12.43	25	10.96
- 3 - 4 คน	12	27.91	91	49.19	103	45.18
- 5 คนขึ้นไป	29	67.44	71	38.38	100	43.86
<b>รวม</b>	<b>43</b>	<b>100.00</b>	<b>185</b>	<b>100.00</b>	<b>228</b>	<b>100.00</b>
<b>แรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน</b>						
- 1 - 2 คน	19	44.19	107	57.84	126	55.26
- 3 - 4 คน	17	39.53	71	38.38	88	38.60
- 5 คนขึ้นไป	7	16.28	7	3.78	14	6.14
<b>รวม</b>	<b>43</b>	<b>100.00</b>	<b>185</b>	<b>100.00</b>	<b>228</b>	<b>100.00</b>

ที่มา: จากการสำรวจ

### 3) อาชีพ

ในด้านอาชีพของเกษตรกร เกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพทำการเกษตร จำนวน 220 ราย คิดเป็นร้อยละ 96.49 และส่วนใหญ่มีการปลูกกาแฟแบบสวนผสม รองลงมาคืออาชีพ ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.63 และอาชีพรับจ้างทำการเกษตรจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.88 (ตารางที่ 3.9) แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการทำอาชีพอื่น ๆ เป็นอาชีพเสริม นอกจากการทำการเกษตร แต่เกษตรกรยังคงมีการปลูกกาแฟแบบสวนผสม เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงในเรื่องของราคาสินค้าเกษตรที่อาจจะตกต่ำในอนาคต

ตารางที่ 3.9 อาชีพของเกษตรกร

รายการ	การปลูกสวนเดี่ยว		การปลูกสวนผสม		รวม	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>อาชีพ</b>						
- ทำการเกษตร	39	90.70	181	97.84	220	96.49
- รับจ้างทำการเกษตร	2	4.65	0	0.00	2	0.88
- ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	2	4.65	4	2.16	6	2.63
<b>รวม</b>	<b>43</b>	<b>100.00</b>	<b>185</b>	<b>100.00</b>	<b>228</b>	<b>100.00</b>

ที่มา: จากการสำรวจ

#### 4) การถือครองที่ดินของเกษตรกร

การถือครองที่ดินของเกษตรกร ส่วนใหญ่เกษตรกรมีการถือครองที่ดินในรูปแบบไม่มีเอกสารสิทธิ์ เช่น ใบเสียภาษีบำรุงท้องที่ (ภ.บ.ท.) เป็นต้น จำนวน 190 ราย คิดเป็นร้อยละ 83.33 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาคือ การถือครองที่มีเอกสารสิทธิ์ เช่น โฉนดที่ดิน หนังสือรับรองการทำประโยชน์ (นส.3) หนังสืออนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในเขตปฏิรูปที่ดินในท้องที่ของรัฐ (สปก.) หนังสือแสดงการทำประโยชน์ (ก.ส.น.) ใบแจ้งการครอบครองที่ดิน (ส.ค.) เป็นต้น จำนวน 38 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.67 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด โดยพื้นที่ปลูกกาแฟของเกษตรกรทั้งหมดเฉลี่ย 11 ไร่ต่อครัวเรือน แบ่งเป็น รูปแบบที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์เฉลี่ย 11 ไร่ต่อครัวเรือน และมีเอกสารสิทธิ์เฉลี่ย 7 ไร่ต่อครัวเรือน (ตารางที่ 3.10) แสดงให้เห็นว่า การทำการเกษตรของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสตาส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาในการเข้าถึงการช่วยเหลือจากภาครัฐ

ตารางที่ 3.10 การถือครองที่ดินของเกษตรกร

รายการ	พื้นที่ปลูกเฉลี่ย (ไร่/ครัวเรือน)	การปลูกสวนเดี่ยว		การปลูกสวนผสม		รวม	
		จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
- มีเอกสารสิทธิ์ <sup>1/</sup>	7	2	4.65	36	19.46	38	16.67
- ไม่มีเอกสารสิทธิ์ <sup>1/</sup>	11	41	95.35	159	80.54	190	83.33
<b>รวม</b>	<b>11</b>	<b>43</b>	<b>100.00</b>	<b>185</b>	<b>100.00</b>	<b>228</b>	<b>100.00</b>

ที่มา : จากการสำรวจ

หมายเหตุ: <sup>1/</sup>นิยามตามคู่มือการขึ้นทะเบียน/ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร ปี 2561 ของกรมส่งเสริมการเกษตร

### 5) รายได้ของเกษตรกร

ด้านรายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสตา เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปีจากภาคการเกษตร ประกอบด้วย รายได้จากการปลูกกาแฟสวนเดี่ยว 124,131 บาทต่อปี รายได้จากการปลูกกาแฟสวนผสมร่วมกับทุเรียน ซึ่งในกรณีนี้เป็นช่วงที่ต้นกาแฟและต้นทุเรียนสามารถให้ผลผลิตและมีต้นทุนการผลิต ค่าแรงในการดูแลรักษา ค่าวัสดุต่าง ๆ ร่วมกัน โดยมีรายได้จากกาแฟ 57,329 บาทต่อปี และรายได้จากทุเรียน 491,053 บาทต่อปี รายได้จากการปลูกไม้ผล 107,827 บาทต่อปี รายได้จากการปลูกไม้ยืนต้น 184,667 บาทต่อปี และรายได้จากการรับจ้างด้านการเกษตร 58,545 บาทต่อปี สำหรับอาชีพนอกภาคการเกษตร ประกอบด้วย อาชีพค้าขายมีรายได้เฉลี่ย 197,231 บาทต่อปี และอาชีพรับจ้างด้านอื่น ๆ มีรายได้เฉลี่ย 145,895 บาทต่อปี (ตารางที่ 3.11)

ตารางที่ 3.11 รายได้ของเกษตรกร

รายการ	รายได้เฉลี่ย (บาทต่อครัวเรือนต่อปี)
<b>ภาคการเกษตร</b>	
1) รายได้จากการปลูกกาแฟสวนเดี่ยว	124,131
2) รายได้จากการปลูกกาแฟสวนผสมร่วมกับทุเรียน	
- รายได้จากกาแฟ	57,329
- รายได้จากทุเรียน	491,053
3) รายได้จากไม้ผลอื่น ๆ	107,827
4) รายได้จากไม้ยืนต้น	184,667
5) รายได้จากการรับจ้างด้านการเกษตร	58,545
<b>นอกภาคการเกษตร</b>	
1) รายได้จากการค้าขาย	197,231
2) รายได้จากการรับจ้างด้านอื่น ๆ	145,895

ที่มา: จากการสำรวจ

### 3.3.2 การผลิต

#### 1) อายุต้นกาแฟ จำนวนต้นต่อไร่

สำหรับอายุต้นกาแฟ พบว่า ต้นกาแฟส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 1-3 ปี จำนวน 78 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.21 รองลงมาช่วงอายุ 4-10 ปี จำนวน 74 ราย คิดเป็นร้อยละ 32.46 และ ช่วงอายุ 11-20 ปี จำนวน 34 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.91 โดยในการปลูกสวนเดี่ยวส่วนใหญ่ต้นกาแฟมีอายุอยู่ในช่วง 4 – 10 ปี จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.51 ในขณะที่การปลูกสวนผสมส่วนใหญ่ต้นกาแฟมีอายุอยู่ในช่วง 1-3 ปี จำนวน 63 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.05 ของจำนวนตัวอย่างการปลูกสวนผสม แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรหันมาให้ความสำคัญกับพืชกาแฟเริ่มมีการปลูกมากขึ้น และพืชกาแฟยังเป็นพืชที่สามารถปลูกร่วมกับพืชอื่น ๆ ได้

ในส่วนของจำนวนต้นต่อไร่ ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 101-150 ต้น จำนวน 64 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.07 รองลงมาคือ 51-80 ต้น จำนวน 63 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.63 และจำนวน 81-100 ต้น จำนวน 39 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.11 โดยการปลูกสวนเดี่ยวส่วนใหญ่มีจำนวนต้น 101 – 150 ต้น และการปลูกสวนผสมส่วนใหญ่มีจำนวนต้น 51 – 80 ต้น (ตารางที่ 3.12) แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีต้นกาแฟอายุไม่เกิน 10 ปี และจำนวนต้นต่อไร่ที่เกษตรกรปลูกขึ้นอยู่กับลักษณะของการปลูกสวนเดี่ยวและการปลูกสวนผสมร่วมกับพืชอื่น ๆ ซึ่งการปลูกทั้ง 2 แบบ จำนวนต้นต่อไร่จะสูง เนื่องจากอายุต้นกาแฟยังน้อย และเป็นการปลูกร่วมกับพืชอื่น หากพืชอื่นมีอายุมากขึ้นก็จะทยอยโค่นต้นกาแฟออก เพื่อให้สามารถปลูกร่วมได้กับพืชอื่น

ตารางที่ 3.12 อายุต้นกาแฟ และจำนวนต้นต่อไร่

รายการ	การปลูกสวนเดี่ยว		การปลูกสวนผสม		รวม	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>อายุต้นกาแฟ</b>						
- 1 - 3 ปี	15	34.88	63	34.05	78	34.21
- 4 - 10 ปี	20	46.51	54	29.19	74	32.46
- 11 - 20 ปี	6	13.95	28	15.14	34	14.91
- 21 - 25 ปี	2	4.65	24	12.97	26	11.40
- 26 ปีขึ้นไป	0	0.00	16	8.65	16	7.02
<b>รวม</b>	<b>43</b>	<b>100.00</b>	<b>185</b>	<b>100.00</b>	<b>228</b>	<b>100.00</b>
<b>จำนวนต้นต่อไร่</b>						
- น้อยกว่า 50 ต้น	0	0.00	16	8.65	16	7.02
- 51 - 80 ต้น	0	0.00	63	34.05	63	27.63
- 81 - 100 ต้น	4	9.30	35	18.92	39	17.11
- 101 - 150 ต้น	21	48.84	43	23.24	64	28.07
- 151 - 170 ต้น	4	9.30	12	6.49	16	7.02
- มากกว่า 170 ต้น	14	32.56	16	8.65	30	13.16
<b>รวม</b>	<b>43</b>	<b>100.00</b>	<b>185</b>	<b>100.00</b>	<b>228</b>	<b>100.00</b>

ที่มา : จากการสำรวจ

สำหรับจำนวนต้นกาแฟเฉลี่ยต่อไร่ ในกรณีปลูกสวนเดี่ยวเฉลี่ยจำนวน 168 ต้น ซึ่งให้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 172 กิโลกรัม และในกรณีปลูกกาแฟสวนผสมร่วมกับทุเรียน จำนวนต้นกาแฟเฉลี่ย 62 ต้นต่อไร่ ซึ่งให้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 73 กิโลกรัม และทุเรียนมีจำนวนต้นเฉลี่ย 15 ต้น ให้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 672 กิโลกรัม (ตารางที่ 3.13)

ตารางที่ 3.13 จำนวนต้น และผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่

รายการ	การปลูกสวนเดี่ยว	การปลูกสวนผสมร่วมทุเรียน	
		กาแฟ	ทุเรียน
จำนวนต้นเฉลี่ย (ต้น/ไร่)	158	62	15
ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)	172	73	672

หมายเหตุ : ผลผลิตกาแฟ หน่วยเป็นกิโลกรัมสารกาแฟ

ที่มา: จากการสำรวจ

จากข้อมูลข้างต้น แสดงให้เห็นว่า ในกรณีเกษตรกร ปลูกกาแฟสวนเดี่ยว มีจำนวนต้นกาแฟ อยู่ในช่วง 150 – 170 ต้นต่อไร่ หรือจำนวนเฉลี่ย 158 ต้นต่อไร่ เนื่องจากการปลูกกาแฟสวนเดี่ยว จำนวนต้นที่เหมาะสมเท่ากับ 170 ต้นต่อไร่ (กรมวิชาการเกษตร, 2558) และหากปลูกกาแฟในรูปแบบสวนผสม ควรมีจำนวนต้นอยู่ในช่วง 51 – 80 ต้นต่อไร่ หรือมีจำนวนต้นเฉลี่ย 62 ต้นต่อไร่ ซึ่งเป็นจำนวนต้นที่เกษตรกรเลือกปลูกเป็นส่วนใหญ่ และสามารถปลูกร่วมกับทุเรียนได้เฉลี่ย 15 ต้นต่อไร่ รวมถึงสามารถลดต้นทุนการผลิต เนื่องจาก สามารถใช้ค่าปุ๋ย ค่ายาฆ่าหญ้า หรือค่าดูแลรักษาต่าง ๆ ร่วมกันได้

## 2) ประสพการณ์ในการปลูก และแหล่งน้ำ

สำหรับประสพการณ์ในการปลูก เกษตรกรส่วนใหญ่มีประสพการณ์ในการปลูกกาแฟน้อยกว่า 10 ปี จำนวน 141 ราย คิดเป็นร้อยละ 61.84 รองลงมามีประสพการณ์ 11-20 ปี จำนวน 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.35 และมีประสพการณ์ 21-30 ปี จำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.16 ในส่วนของแหล่งน้ำที่ใช้ ส่วนใหญ่ใช้น้ำฝนจำนวน 142 ราย คิดเป็นร้อยละ 62.28 รองลงมาเป็น แหล่งน้ำสาธารณะ 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.16 และสระน้ำส่วนตัว จำนวน 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.72 (ตารางที่ 3.14) แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีประสพการณ์ในการปลูกกาแฟน้อยกว่า 10 ปี และมีแหล่งน้ำที่ใช้จากน้ำฝนเพื่อใช้ในการเกษตร

ตารางที่ 3.14 ประสพการณ์ในการปลูก และแหล่งน้ำที่ใช้

รายการ	การปลูกสวนเดี่ยว		การปลูกสวนผสม		รวม	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>ประสพการณ์</b>						
- น้อยกว่า 10 ปี	35	81.40	106	57.30	141	61.84
- 11-20 ปี	0	0.00	35	18.92	35	15.35
- 21-30 ปี	6	13.95	24	12.97	30	13.16
- 31-40 ปี	2	4.65	12	6.49	14	6.14
- มากกว่า 40 ปี	0	0.00	8	4.32	8	3.51
<b>รวม</b>	<b>43</b>	<b>100.00</b>	<b>185</b>	<b>100.00</b>	<b>228</b>	<b>100.00</b>

ตารางที่ 3.14 ประสิทธิภาพในการปลูก และแหล่งน้ำที่ใช้ (ต่อ)

รายการ	การปลูกสวนเดี่ยว		การปลูกสวนผสม		รวม	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>แหล่งน้ำ</b>						
- แหล่งน้ำสาธารณะ	2	4.65	28	15.14	30	13.16
- สระส่วนตัว	5	11.63	24	12.97	29	12.72
- บ่อน้ำบาดาล	0	0.00	11	5.95	11	4.82
- น้ำชลประทาน	0	0.00	16	8.64	16	7.02
- น้ำฝน	36	83.72	106	57.30	142	62.28
<b>รวม</b>	<b>43</b>	<b>100.00</b>	<b>185</b>	<b>100.00</b>	<b>228</b>	<b>100.00</b>

ที่มา : จากการสำรวจ

### 3) ทิศนคติของเกษตรกร

สำหรับเหตุผลในการปลูกกาแฟ ส่วนใหญ่เกษตรกรเลือกปลูกกาแฟเนื่องจากเป็นพืชเศรษฐกิจทางเลือกในพื้นที่ คิดเป็นร้อยละ 23.44 ของคำตอบที่ได้รับทั้งหมด รองลงมาคือ ได้รับราคาที่แน่นอน คิดเป็นร้อยละ 18.72 ของคำตอบที่ได้รับทั้งหมด และมีตลาดที่แน่นอน คิดเป็นร้อยละ 17.20 ของคำตอบที่ได้รับทั้งหมด (ตารางที่ 3.15) แสดงให้เห็นว่ากาแฟเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่งในพื้นที่ รวมถึงเป็นพืชที่ได้รับราคาที่แน่นอนและมีตลาดรองรับในการซื้อที่แน่นอน ทำให้เกษตรกรมีความมั่นใจ

ตารางที่ 3.15 เหตุผลในการปลูกกาแฟโรบัสตา

รายการ	ร้อยละ
ได้รับพันธุ์	10.54
มีตลาดที่แน่นอน	17.20
ได้รับราคาที่แน่นอน	18.72
เป็นพืชเศรษฐกิจทางเลือกในพื้นที่	23.44
มีที่ดินว่างสำหรับการปลูก	14.01
มีความพร้อมเรื่องแรงงาน	5.27
มีความพร้อมเรื่องปัจจัยการผลิต	4.58
ได้รับคำแนะนำด้านการปลูกและเทคโนโลยีการผลิต	6.24
<b>รวม</b>	<b>100.00</b>

ที่มา: จากการสำรวจ

หมายเหตุ : ตอบมากกว่า 1 ข้อ

#### 4) การได้รับคำแนะนำของเกษตรกร

การได้รับคำแนะนำ เกษตรกรส่วนใหญ่มีการเรียนรู้การปลูกด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 37.15 ของคำตอบที่ได้รับทั้งหมด รองลงมาคือ ได้รับคำแนะนำจากพ่อแม่/ญาติพี่น้อง คิดเป็นร้อยละ 22.13 ของคำตอบที่ได้รับทั้งหมด ได้รับคำแนะนำจากเพื่อนบ้าน คิดเป็นร้อยละ 20.95 ของคำตอบที่ได้รับทั้งหมด และได้รับคำแนะนำจากสถาบันเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 7.91 ของคำตอบที่ได้รับทั้งหมด (ตารางที่ 3.16) แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรนั้นมีการเรียนรู้เรื่องการปลูกกาแฟด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งเกิดจากประสบการณ์ในการปลูกของตนเอง และได้รับคำแนะนำจากพ่อแม่/ญาติพี่น้อง

#### ตารางที่ 3.16 การได้รับคำแนะนำของเกษตรกร

รายการ	ร้อยละ
เจ้าหน้าที่ของรัฐ	5.93
ผู้ค้าหรือภาคเอกชน	5.93
สถาบันเกษตรกร	7.91
พ่อแม่/ญาติพี่น้อง	22.13
เพื่อนบ้าน	20.95
ต้องการปลูกเอง	37.15
<b>รวม</b>	<b>100.00</b>

ที่มา: จากการสำรวจ

หมายเหตุ : ตอบมากกว่า 1 ข้อ

#### 3.3.3 การจำหน่าย

ด้านการจำหน่าย ส่วนใหญ่เกษตรกรมีลักษณะการขายในรูปแบบของสารกาแฟ จำนวน 144 ราย คิดเป็นร้อยละ 63.16 และเป็นผลสดจำนวน 84 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.84 วิธีการขายของเกษตรกรส่วนใหญ่ขายเอง จำนวน 152 ราย คิดเป็นร้อยละ 66.67 รองลงมาคือขายให้กลุ่ม จำนวน 52 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.81 และรวมกลุ่มกันขายจำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.14 โดยผู้รับซื้อส่วนใหญ่เป็นโรงงานแปรรูป จำนวน 138 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.53 รองลงมาคือ สถาบันเกษตรกร จำนวน 60 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.32 และพ่อค้าคนกลาง 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.89 (ตารางที่ 3.17) แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่ปลูกกาแฟร่วมกับพืชอื่นจะขายในลักษณะสารกาแฟ และจะขายเองให้โรงงานแปรรูปโดยตรง



ตารางที่ 3.17 การจำหน่าย

รายการ	การปลูกสวนเดี่ยว		การปลูกสวนผสม		รวม	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>ลักษณะการขาย</b>						
- ผลสด	16	37.21	68	36.76	84	36.84
- สารกาแฟ	27	62.79	117	63.24	144	63.16
<b>รวม</b>	<b>43</b>	<b>100.00</b>	<b>185</b>	<b>100.00</b>	<b>228</b>	<b>100.00</b>
<b>วิธีการขาย</b>						
- ขายเอง	35	81.40	117	63.24	152	66.67
- ขายให้กลุ่ม	4	9.30	48	25.95	52	22.81
- รวมกลุ่มกันขาย	2	4.65	12	6.49	14	6.14
- อื่น ๆ	2	4.65	8	4.32	10	4.39
<b>รวม</b>	<b>43</b>	<b>100.00</b>	<b>185</b>	<b>100.00</b>	<b>228</b>	<b>100.00</b>
<b>ผู้รับซื้อ</b>						
- สถาบันเกษตรกร/วิสาหกิจชุมชน	4	9.30	56	30.27	60	26.32
- พ่อค้าคนกลาง	2	4.65	16	8.65	18	7.89
- โรงงานแปรรูป	37	86.05	101	54.59	138	60.53
- อื่น ๆ	0	0.00	12	6.49	12	5.26
<b>รวม</b>	<b>43</b>	<b>100.00</b>	<b>185</b>	<b>100.00</b>	<b>228</b>	<b>100.00</b>

ที่มา: จากการสำรวจ

จากผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร ในด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม พบว่า เกษตรกรที่ทำการปลูกกาแฟส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ที่อยู่ในช่วงอายุ 51 – 60 ปี มีการศึกษาที่ไม่สูงอยู่ในระดับประถมศึกษา ไม่มีการทำอาชีพอื่นเป็นอาชีพเสริม แต่มีการปลูกกาแฟสวนผสม เพื่อลดความเสี่ยงในเรื่องราคาสินค้าเกษตรที่อาจตกต่ำในอนาคต การถือครองที่ดินในการปลูกกาแฟส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ โดยรายได้เฉลี่ยต่อปีจากการปลูกกาแฟสวนเดี่ยว 124,131 บาทต่อครัวเรือน การปลูกสวนผสมรวมทุเรียน 548,382 บาทต่อครัวเรือน และรายได้จากไม้ผลอื่นๆ 107,827 บาทต่อครัวเรือน

ในด้านการผลิตของเกษตรกร อายุของต้นกาแฟส่วนใหญ่ไม่เกิน 10 ปี โดยจำนวนต้นกาแฟเฉลี่ยต่อไร่ ในกรณีปลูกสวนเดี่ยวเฉลี่ย 168 ต้นต่อไร่ ซึ่งให้ผลผลิตต่อไร่ 172 กิโลกรัม สารกาแฟ ในกรณีปลูกในรูปแบบสวนผสมร่วมกับทุเรียน มีจำนวนต้นกาแฟเฉลี่ย 62 ต้นต่อไร่ ซึ่งให้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 73 กิโลกรัม และทุเรียนมีจำนวนต้นเฉลี่ย 15 ต้นต่อไร่ ให้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 672 กิโลกรัม ซึ่งประสบการณ์ของเกษตรกรในการปลูกสวนใหญ่มีน้อยกว่า 10 ปี และมีแหล่งน้ำที่ใช้จากน้ำฝน อีกทั้ง ในการสอบถามด้านทัศนคติของเกษตรกร กาแฟถือเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่งในพื้นที่ มีราคาที่แน่นอนและตลาดรองรับที่แน่นอน ซึ่งถือเป็นพืชทางเลือกให้เกษตรกรปลูกร่วมกับพืชอื่น ๆ เพื่อลดความเสี่ยงในเรื่องของปัญหาราคาสินค้าเกษตรตกต่ำ

ในส่วนของการจำหน่าย ส่วนใหญ่เกษตรกรมีการขายกาแฟในรูปแบบของสารกาแฟเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมแปรรูปผลิตภัณฑ์กาแฟ และมีการขายในรูปแบบผลสดเป็นส่วนน้อยซึ่งเป็นกาแฟคุณภาพเพื่อใช้แปรรูปเป็นเครื่องดื่มกาแฟในราคาที่สูงกว่ากาแฟอุตสาหกรรม วิธีการขายของเกษตรกร ส่วนใหญ่มีการขายด้วยตนเองให้โรงงานแปรรูปเพื่อนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์

### 3.4 ข้อมูลทั่วไปของสถาบันเกษตรกร

#### 3.4.1 ประเภทของสถาบันเกษตรกร

จากข้อมูลสถาบันเกษตรกรทั้งหมด 33 ราย พบว่า สถาบันเกษตรกรที่ดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับสินค้ากาแฟโรบัสตา อยู่ในประเภทวิสาหกิจชุมชน จำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 63.64 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาคือ ประเภทสหกรณ์ จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.24 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด และ กลุ่มเกษตรกร จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.12 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด (ตารางที่ 3.18)

#### ตารางที่ 3.18 ประเภทของสถาบันเกษตรกร

รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1) สหกรณ์	8	24.24
2) กลุ่มเกษตรกร	4	12.12
3) วิสาหกิจชุมชน	21	63.64
<b>รวม</b>	<b>33</b>	<b>100.00</b>

ที่มา: จากการสำรวจ

#### 3.4.2 ลักษณะการประกอบธุรกิจของสถาบันเกษตรกร

การประกอบธุรกิจของสถาบันเกษตรกร พบว่า ส่วนใหญ่สถาบันเกษตรกรจะทำธุรกิจโดยการซื้อสารกาแฟขายสารกาแฟ จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.61 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด รองลงมา ประกอบธุรกิจ 2 รูปแบบขึ้นไป จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.15 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด และซื้อวัตถุดิบกาแฟ Instant เพื่อขาย Instant หรือ 3 in 1 จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.12 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด (ตารางที่ 3.19)

#### ตารางที่ 3.19 ลักษณะการประกอบธุรกิจของสถาบันเกษตรกร

รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1) ซื้อสารกาแฟขายสารกาแฟ	20	60.61
2) ซื้อผลกาแฟสด (เชอร์รี่) เพื่อแปรรูปเป็นเมล็ดกาแฟคั่ว	1	3.03
3) ซื้อสารกาแฟเพื่อแปรรูปเป็นเมล็ดกาแฟคั่ว	3	9.09
4) ซื้อวัตถุดิบกาแฟ Instant เพื่อขาย Instant หรือ 3 in 1	4	12.12
5) ประกอบธุรกิจ 2 รูปแบบขึ้นไป	5	15.15
<b>รวม</b>	<b>33</b>	<b>100.00</b>

ที่มา: จากการสำรวจ

### 3.4.3 การรับซื้อผลผลิตกาแฟจากเกษตรกร

การรับซื้อผลผลิตกาแฟจากเกษตรกร พบว่า ส่วนใหญ่สถาบันเกษตรกรจะรับซื้อจากเกษตรกรที่เป็นสมาชิกและไม่เป็นสมาชิก ทั้ง 2 รูปแบบ จำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 48.49 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด รองลงมา คือ รับซื้อจากเกษตรกรที่เป็นสมาชิก จำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.39 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด และรับซื้อจากเกษตรกรที่เป็นสมาชิก จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.12 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด โดยรูปแบบในการรับซื้อผลผลิตกาแฟจากเกษตรกรส่วนใหญ่รับซื้อสารกาแฟ จำนวน 32 ราย คิดเป็นร้อยละ 96.97 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด และรับซื้อเมล็ดกาแฟสด จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.03 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด (ตารางที่ 3.20)

ตารางที่ 3.20 การรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกร

รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>รับซื้อจาก</b>		
1) เกษตรกรที่เป็นสมาชิก	13	39.39
2) เกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิก	4	12.12
3) รับซื้อทั้ง 2 รูปแบบ	16	48.49
<b>รวม</b>	<b>33</b>	<b>100.00</b>
<b>รูปแบบการรับซื้อ</b>		
1) เมล็ดกาแฟสด	1	3.03
2) สารกาแฟ	32	96.97
<b>รวม</b>	<b>33</b>	<b>100.00</b>

ที่มา: จากการสำรวจ

### 3.4.4 การจำหน่ายกาแฟของสถาบันเกษตรกร

สถาบันเกษตรกรส่วนใหญ่จะจำหน่ายกาแฟในรูปแบบของสารกาแฟให้กับโรงงานแปรรูป คิดเป็นร้อยละ 48.78 ของคำตอบที่ได้รับทั้งหมด รองลงมาคือ จำหน่ายให้ร้านค้าปลีกในรูปแบบเมล็ดกาแฟคั่ว กาแฟสำเร็จรูป (Instant) และกาแฟสำเร็จรูปผสม (3 in 1) คิดเป็นร้อยละ 21.95 ของคำตอบที่ได้รับทั้งหมด และจำหน่ายให้ร้านค้ากาแฟในรูปแบบเมล็ดกาแฟคั่ว กาแฟ Instant และ 3 in 1 คิดเป็นร้อยละ 17.07 ของคำตอบที่ได้รับทั้งหมด (ตารางที่ 3.21)

ตารางที่ 3.21 การจำหน่ายกาแฟของสถาบันเกษตรกร

ผู้รับซื้อ	จำนวน (คำตอบที่ได้รับ)	ร้อยละ
1) สถาบันเกษตรกรอื่น ๆ (สารกาแฟ)	2	4.88
2) พ่อค้ารวบรวม (สารกาแฟ)	3	7.32
3) โรงงานแปรรูป (สารกาแฟ)	20	48.78
4) ร้านค้าปลีก	9	21.95
- เมล็ดกาแฟคั่ว	3	7.32
- กาแฟ Instant / 3 in 1	6	14.63

ตารางที่ 3.21 การจำหน่ายกาแฟของสถาบันเกษตรกร (ต่อ)

ผู้รับซื้อ	จำนวน (คำตอบที่ได้รับ)	ร้อยละ
5) อื่น ๆ (ร้านกาแฟ)	7	17.07
- เมล็ดกาแฟคั่ว	2	4.88
- กาแฟ Instant / 3 in 1	5	12.20
<b>รวม</b>	<b>41</b>	<b>100.00</b>

ที่มา: จากการสำรวจ

หมายเหตุ : ตอบมากกว่า 1 ข้อ

จากการสำรวจข้อมูลของสถาบันเกษตรกร สามารถสรุปได้ว่า สถาบันเกษตรกรมีการดำเนินธุรกิจกาแฟโรบัสตาหลายรูปแบบ ทั้งการรวมกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟเป็นลักษณะซื้อสารกาแฟและขายสารกาแฟให้โรงงานแปรรูป หรือการขายกาแฟในรูปแบบเมล็ดกาแฟคั่ว หรือผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ให้ร้านค้าปลีก ซึ่งลักษณะของการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ มีดังนี้

1) **ประกอบธุรกิจซื้อขายสารกาแฟ** เป็นการดำเนินธุรกิจในลักษณะการรับซื้อสารกาแฟจากเกษตรกรและขายให้กับโรงงานแปรรูป ซึ่งเป็นการดำเนินกิจกรรมที่ช่วยเหลือสมาชิก หากเป็นเกษตรกรที่เป็นสมาชิกจะได้สิทธิพิเศษจะได้ราคาที่สูงกว่าเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิก และยังสามารถสินเชื่อเงินกู้ยืม และเงินปันผลคืนทุกปีตามสัดส่วนผลผลิตที่ขายให้ นอกจากนี้ เกษตรกรยังรวมกลุ่มขายสารกาแฟให้กับโรงงานแปรรูปกาแฟโดยตรงหรือมีการขายผ่านพ่อค้าคนกลางบางส่วน โดยการขายให้กับโรงงานแปรรูปนั้นจะมีราคาขั้นต่ำเท่ากับ 60 บาทต่อกิโลกรัม และหากเป็นสมาชิกจะบวกเพิ่ม 4 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งราคาที่เกษตรกรได้รับขึ้นอยู่กับคุณภาพของสารกาแฟ

2) **การดำเนินกิจกรรมแบบครบวงจร** สถาบันเกษตรกรรับซื้อผลกาแฟสดจากสมาชิกของกลุ่มเพื่อแปรรูปเป็นสารกาแฟ เมล็ดกาแฟคั่ว หรือรับซื้อสารกาแฟจากสมาชิกเพื่อนำมาแปรรูปเป็นเมล็ดกาแฟคั่ว ซึ่งจะมีการคัดเกรดเมล็ดกาแฟที่มีคุณภาพ แปรรูปเป็นเครื่องดื่มกาแฟสด หรือผลิตภัณฑ์กาแฟอื่น ๆ ที่มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้ ยังมีการแปรรูปผลิตภัณฑ์กาแฟสำเร็จรูป 3 in 1 โดยซื้อส่วนผสมต่าง ๆ ทั้งกาแฟสำเร็จรูป (Instant) น้ำตาล หรือครีมเทียม เพื่อนำมาผสมเป็นผลิตภัณฑ์กาแฟ 3 in 1 ซึ่งกาแฟสำเร็จรูป (Instant) สถาบันเกษตรกรจะรับซื้อจากโรงงานแปรรูป



## บทที่ 4 ผลการวิจัย

### 4.1 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตกาแฟโรบัสตา

#### 4.1.1 การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตกาแฟโรบัสตา

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสตา ได้วิเคราะห์ตามกระบวนการผลิตของเกษตรกร ตั้งแต่การปลูกจนถึงขั้นตอนการแปรรูปเพื่อนำไปขาย โดยเริ่มจากค่าใช้จ่ายช่วงก่อนให้ผลผลิต ได้แก่ อายุ 1 ปี และอายุ 2 – 3 ปี และช่วงให้ผลผลิต อายุ 4 ปีขึ้นไป ซึ่งคำนวณจากค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของจำนวนตัวอย่างเกษตรกรปลูกสวนเดี่ยว 43 ราย และเกษตรกรปลูกสวนผสมร่วมกับทุเรียน 185 ราย และได้แบ่งการวิเคราะห์เป็นต้นทุนการผลิตกาแฟอุตสาหกรรม (ตารางผนวกที่ 1.1) และกาแฟคุณภาพ (ตารางผนวกที่ 1.2) สำหรับรายละเอียดเบื้องต้นในการคำนวณต้นทุนการผลิตที่แบ่งตามช่วงอายุการผลิต แสดงดังตารางที่ 4.1

ในช่วงอายุ 1 ปี แสดงถึงต้นทุนก่อนให้ผลผลิตในช่วงเริ่มปลูก (สวนเดี่ยว) มีต้นทุนการผลิตทั้งหมดไร่ละ 6,343.41 บาท แบ่งเป็น ต้นทุนผันแปรไร่ละ 5,265.38 บาท คิดเป็นร้อยละ 83.01 ของต้นทุนรวม และต้นทุนคงที่ไร่ละ 1,078.02 บาท คิดเป็นร้อยละ 16.99 ของต้นทุนรวม โดยในส่วนของต้นทุนผันแปร พบว่าค่าพันธุ์มีต้นทุนการผลิตมากที่สุดไร่ละ 1,403.60 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 22.13 ของต้นทุนรวม รองลงคือค่าเตรียมดินไร่ละ 893.35 บาท คิดเป็นร้อยละ 14.08 ของต้นทุนรวม และในส่วนของต้นทุนคงที่ พบว่าค่าเช่าที่ดินมีต้นทุนมากที่สุดไร่ละ 754.76 บาท คิดเป็นร้อยละ 11.90 ของต้นทุนรวม รองลงมาคือค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตรไร่ละ 167.52 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.64 ของต้นทุนรวม

ในช่วงอายุ 2 – 3 ปี แสดงถึงต้นทุนก่อนให้ผลผลิต ซึ่งมีต้นทุนการผลิตทั้งหมดไร่ละ 3,584.57 บาท แบ่งเป็นต้นทุนผันแปรไร่ละ 2,506.55 บาท คิดเป็นร้อยละ 69.93 ของต้นทุนรวม และต้นทุนคงที่ไร่ละ 1,078.02 บาท โดยในส่วนของต้นทุนผันแปร พบว่า ค่าปุ๋ยมีต้นทุนมากที่สุดไร่ละ 932.86 บาท คิดเป็นร้อยละ 26.02 ของต้นทุนรวม รองลงมาคือ ค่าแรงในการดูแลรักษาไร่ละ 733.29 บาท คิดเป็นร้อยละ 20.46 ของต้นทุนรวม และในส่วนของต้นทุนคงที่ พบว่า ค่าเช่าที่ดินมีต้นทุนมากที่สุดไร่ละ 754.76 บาท คิดเป็นร้อยละ 21.06 ของต้นทุนรวม รองลงมาคือค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตรไร่ละ 167.52 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.67 ของต้นทุนรวม อย่างไรก็ตาม ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตในช่วงอายุ 2 – 3 ปี จะยังคงมีค่าพันธุ์และค่าแรงงานในการปลูก เนื่องจากเป็นการปลูกซ่อมแซมหรือทดแทนต้นกาแฟที่เสียหายในช่วงก่อนให้ผลผลิต

ในช่วงอายุ 4 ปีขึ้นไป แสดงถึงต้นทุนในช่วงให้ผลผลิต มีต้นทุนการผลิตทั้งหมดไร่ละ 5,976.83 บาท แบ่งเป็น ต้นทุนผันแปรไร่ละ 4,469.78 บาท คิดเป็นร้อยละ 74.79 ของต้นทุนรวม และต้นทุนคงที่ไร่ละ 1,507.05 บาท คิดเป็นร้อยละ 25.21 ของต้นทุนรวม โดยในส่วนของต้นทุนผันแปร พบว่า ค่าแรงในการดูแลรักษามีต้นทุนมากที่สุดไร่ละ 1,100.88 บาท คิดเป็นร้อยละ 18.42 ของต้นทุนรวม รองลงมาคือ ค่าแรงหลังการเก็บเกี่ยว (ค่าตาก สี) ไร่ละ 1,067.32 บาท คิดเป็นร้อยละ 17.86 ของต้นทุนรวม และในส่วนของต้นทุนคงที่ พบว่า ค่าเช่าที่ดินมีต้นทุนมากที่สุดไร่ละ 754.76 บาท คิดเป็นร้อยละ 12.63 ของต้นทุนรวม

รองลงมาคือ ค่าต้นทุนก่อนให้ผลผลิตไร่ละ 429.03 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.18 ของต้นทุนรวม จะเห็นว่า ต้นทุนในช่วงให้ผลผลิต ในส่วนของต้นทุนผันแปรจะมีค่าแรงในการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว เนื่องจากเมื่อต้นกาแฟให้ผลผลิตแล้วเกษตรกรจะต้องเก็บเกี่ยวผลผลิตและนำไปแปรรูปเป็นสารกาแฟเพื่อนำไปขาย และในส่วนของต้นทุนคงที่จะคิดรวมต้นทุนก่อนให้ผลผลิต

#### ตารางที่ 4.1 ต้นทุนการผลิตกาแฟสวนเดี่ยวแบ่งตามช่วงการผลิต

หน่วย: บาท/ไร่

รายการ	อายุ 1 ปี		อายุ 2-3 ปี		อายุ 4 ปีขึ้นไป	
	ค่าใช้จ่าย	ร้อยละ	ค่าใช้จ่าย	ร้อยละ	ค่าใช้จ่าย	ร้อยละ
<b>1. ต้นทุนผันแปร</b>	<b>5,265.38</b>	<b>83.01</b>	<b>2,506.55</b>	<b>69.93</b>	<b>4,469.78</b>	<b>74.79</b>
<b>1.1 ค่าแรงงาน</b>	<b>2,273.79</b>	<b>35.84</b>	<b>848.07</b>	<b>23.66</b>	<b>2,705.69</b>	<b>45.27</b>
- เตรียมดิน	893.35	14.08	-	-	-	-
- ปลุก	731.4	11.53	114.78	3.20	-	-
- ดูแลรักษา (ใส่ปุ๋ย ฉีดยาฆ่าหญ้า ตัดแต่งกิ่ง)	649.04	10.23	733.29	20.46	1,100.88	18.42
- เก็บเกี่ยว (เก็บเกี่ยวผลกาแฟสด)	-	-	-	-	537.5	8.99
- หลังเก็บเกี่ยว (ตาก สี)	-	-	-	-	1,067.32	17.86
<b>1.2 ค่าวัสดุ</b>	<b>2,664.44</b>	<b>42.00</b>	<b>1,502.74</b>	<b>41.92</b>	<b>1,486.36</b>	<b>24.87</b>
- ค่าพันธุ์	1,403.60	22.13	137.36	3.83	-	-
- ค่าปุ๋ย	855.23	13.48	932.86	26.02	1,033.74	17.30
- ค่ายาป้องกันกำจัดศัตรูพืชและวัชพืช	222.75	3.51	238.42	6.65	251.25	4.20
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	84.41	1.33	89.59	2.50	91.37	1.53
- ค่าวัสดุการเกษตรและวัสดุสิ้นเปลือง	70.95	1.12	74.88	2.09	79.24	1.33
- ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	27.5	0.43	29.64	0.83	30.76	0.51
<b>1.3 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนในต้นทุนผันแปร</b>	<b>327.16</b>	<b>5.16</b>	<b>155.74</b>	<b>4.34</b>	<b>277.72</b>	<b>4.65</b>
<b>2. ต้นทุนคงที่</b>	<b>1,078.02</b>	<b>16.99</b>	<b>1,078.02</b>	<b>30.07</b>	<b>1,507.05</b>	<b>25.21</b>
2.1 ค่าเช่าที่ดิน	754.76	11.90	754.76	21.06	754.76	12.63
2.2 ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	155.74	2.46	155.74	4.34	155.74	2.61
2.3 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	167.52	2.64	167.52	4.67	167.52	2.80
2.4 ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต	-	-	-	-	429.03	7.18
<b>ต้นทุนรวมต่อไร่</b>	<b>6,343.41</b>	<b>100.00</b>	<b>3,584.57</b>	<b>100.00</b>	<b>5,976.83</b>	<b>100.00</b>

ที่มา: จากการวิเคราะห์

สำหรับการคำนวณต้นทุนก่อนให้ผลผลิต จะคำนวณจากต้นทุนก่อนให้ผลผลิตในช่วงอายุ 1 ปี และอายุ 2 – 3 ปี รวมกันแล้วนำไปปรับลดมูลค่าด้วยวิธี Discount Factor : DF แล้วนำไปกระจายเป็นค่าใช้จ่ายต่อปีในทุกช่วงอายุที่ให้ผลผลิต ด้วย วิธี Cost Recovery Factor : CRF ตามแนวคิดต้นทุนการผลิตและผลตอบแทน ซึ่งในการคำนวณจะใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) ร้อยละ 1.5 เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นลูกค้าของ ธ.ก.ส. นอกจากนี้ ในส่วนของค่าเสียโอกาสเงินลงทุนในต้นทุนผันแปร แสดงถึง เงินลงทุนที่เป็นค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อจัดหาปัจจัยการผลิต ที่เป็นปัจจัยผันแปรทั้งค่าแรง และค่าวัสดุ นำไปคิดเป็นค่าเสียโอกาสเงินลงทุน และค่าเสียโอกาสเงินลงทุนในอุปกรณ์การเกษตร

แสดงถึง ค่าใช้จ่ายที่คำนวณขึ้นจากแนวคิดค่าเสียโอกาสในเงินลงทุน ที่นำไปจัดซื้อจัดหาทรัพย์สินต่างๆ เช่น เครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร โดยในการคำนวณจะใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของ ธ.ก.ส. ร้อยละ 6.6

ในส่วนของการวิเคราะห์ต้นทุนของการปลูกกาแฟร่วมกับทุเรียน ได้วิเคราะห์จากสัดส่วนร้อยละของพื้นที่ปลูกกาแฟร่วมกับทุเรียน ซึ่งสัดส่วนของค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่ใช้ในการปลูกกาแฟเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 24 ของพื้นที่ปลูกร่วมกันทั้งหมด และการปลูกทุเรียนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 76 ของพื้นที่ปลูกร่วมกันทั้งหมด โดยข้อมูลต้นทุนการผลิตในส่วนของการปลูกกาแฟจะใช้ข้อมูลจากการสำรวจ และข้อมูลต้นทุนการผลิตในส่วนของการปลูกทุเรียนจะใช้ข้อมูลต้นทุนการผลิตทุเรียนภาคใต้ ปี 2561 ของศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ที่เป็นต้นทุนการผลิตในรูปแบบการปลูกสวนเดี่ยว เนื่องจากพื้นที่ปลูกกาแฟโรบัสตาที่สำคัญอยู่ในภาคใต้ ดังนั้น ข้อมูลต้นทุนการผลิตทุเรียนกรณีปลูกร่วมกับกาแฟ จะคำนวณจากสัดส่วนของค่าใช้จ่ายร้อยละ 76 ของพื้นที่ปลูกร่วมกันทั้งหมดของต้นทุนการผลิตทุเรียนภาคใต้ ปี 2561 (ตารางที่ 4.2)

#### ตารางที่ 4.2 ต้นทุนการผลิตทุเรียนเชิงเดี่ยวและต้นทุนการผลิตทุเรียนกรณีปลูกร่วมกับกาแฟ ปี 2561

รายการ	ต้นทุนการผลิตทุเรียนสวนเดี่ยว <sup>1/</sup>	ต้นทุนการผลิตทุเรียนกรณีปลูกร่วมกับกาแฟ <sup>2/</sup>
<b>1. ต้นทุนผันแปร</b>	<b>12,444.54</b>	<b>9,457.85</b>
1.1 ค่าแรงงาน	4,950.41	3,762.31
- ดูแลรักษา	2,985.37	2,268.88
- เก็บเกี่ยว	1,965.04	1,493.43
1.2 ค่าวัสดุ	6,680.00	5,076.80
- ค่าปุ๋ย	2,116.64	1,608.65
- ค่ายาป้องกันกำจัดศัตรูพืชและวัชพืช	2,873.12	2,183.57
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	821.34	624.22
- ค่าวัสดุการเกษตรและวัสดุสิ้นเปลือง	774.82	588.86
- ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	94.08	71.50
1.3 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนในต้นทุนผันแปร	814.13	618.74
<b>2. ต้นทุนคงที่</b>	<b>2,785.08</b>	<b>2,116.66</b>
2.1 ค่าเช่าที่ดิน	1,032.54	784.73
2.2 ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	348.22	264.65
2.3 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	44.11	33.52
2.4 ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต	1,360.21	1,033.76
<b>ต้นทุนรวมต่อไร่</b>	<b>15,229.62</b>	<b>11,574.51</b>

ที่มา: <sup>1/</sup> ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

<sup>2/</sup> คำนวณจากสัดส่วนร้อยละ 76 ของต้นทุนการผลิตทุเรียน ปี 2561 ของศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร



#### 4.1.2 ต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ

##### 1) ต้นทุนและผลตอบแทนกาแฟอุตสาหกรรม

###### 1.1) การปลูกสวนเดี่ยว

ในกรณีการปลูกกาแฟสวนเดี่ยวเพื่อใช้เป็นกาแฟอุตสาหกรรม มีต้นทุนการผลิตทั้งหมดไร่ละ 5,976.83 บาท แยกเป็นต้นทุนผันแปร 4,469.78 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 74.79 ของต้นทุนรวม และต้นทุนคงที่ 1,507.05 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 25.21 ของต้นทุนรวม โดยมีต้นทุนรวมกิโลกรัมละ 34.75 บาท ในส่วนของต้นทุนผันแปร พบว่า ค่าแรงงานในการดูแลรักษามีต้นทุนมากที่สุดไร่ละ 1,100.88 บาท คิดเป็นร้อยละ 18.42 ของต้นทุนรวม รองลงมาคือค่าแรงงานหลังการเก็บเกี่ยวไร่ละ 1,067.32 บาท คิดเป็นร้อยละ 17.86 ของต้นทุนรวม และค่าปุ๋ยไร่ละ 1,033.74 บาท คิดเป็นร้อยละ 17.30 ของต้นทุนรวม ส่วนต้นทุนคงที่ พบว่า ต้นทุนค่าเช่าที่ดินมีมากที่สุดไร่ละ 754.76 บาท คิดเป็นร้อยละ 12.63 ของต้นทุนรวม รองลงมาคือต้นทุนก่อนให้ผลผลิตไร่ละ 429.03 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.18 ของต้นทุนรวม (ตารางที่ 4.3)

เมื่อพิจารณาถึงผลตอบแทนต่อไร่ วิเคราะห์จากการปลูกกาแฟสวนเดี่ยว 1 ไร่ ได้รับผลผลิตสารกาแฟไร่ละ 172 กิโลกรัม และราคาสารกาแฟโรบัสตาที่เกษตรกรขายได้กิโลกรัมละ 69.74 บาท ดังนั้นเกษตรกรได้รับผลตอบแทนไร่ละ 11,995.28 บาท และผลตอบแทนสุทธิไร่ละ 6,018.45 บาท

###### 1.2) การปลูกสวนผสมร่วมกับทุเรียน

ในกรณีการปลูกกาแฟสวนผสมร่วมกับทุเรียนเพื่อใช้เป็นกาแฟอุตสาหกรรม ในส่วนของต้นทุนการผลิตกาแฟ มีต้นทุนการผลิตทั้งหมดไร่ละ 2,304.90 บาท แยกเป็นต้นทุนผันแปร 1,716.35 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 74.47 ของต้นทุนทั้งหมด และต้นทุนคงที่ 588.56 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 25.53 ของต้นทุนรวม โดยมีต้นทุนรวมเฉลี่ยกิโลกรัมละ 31.57 บาท ในส่วนของต้นทุนผันแปร พบว่า ค่าแรงงานในการดูแลรักษามีต้นทุนมากที่สุดไร่ละ 523.63 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.72 ของต้นทุนรวม รองลงมาคือค่าแรงงานหลังเก็บเกี่ยวไร่ละ 415.33 บาท คิดเป็นร้อยละ 18.02 ของต้นทุนรวม และค่าปุ๋ยไร่ละ 318.54 บาท คิดเป็นร้อยละ 13.82 ของต้นทุนทั้งหมด ส่วนต้นทุนคงที่ พบว่า ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตมีมากที่สุดไร่ละ 231.91 บาท คิดเป็นร้อยละ 10.06 ของต้นทุนรวม รองลงมาคือ ค่าเช่าที่ดินไร่ละ 181.52 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.88 ของต้นทุนรวม (ตารางที่ 4.3)

ในด้านต้นทุนการผลิตของทุเรียนที่ปลูกร่วมกับกาแฟ มีต้นทุนการผลิตทั้งหมดไร่ละ 11,574.51 บาท แยกเป็นต้นทุนผันแปร 9,457.85 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 81.71 ของต้นทุนรวม และต้นทุนคงที่ 2,116.66 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 18.29 ของต้นทุนรวม โดยมีต้นทุนเฉลี่ยกิโลกรัมละ 17.22 บาท โดยในส่วนของต้นทุนผันแปร พบว่า ค่าแรงงานในการดูแลรักษามีต้นทุนมากที่สุดไร่ละ 2,268.88 บาท คิดเป็นร้อยละ 19.60 ของต้นทุนรวม รองลงมาคือ ค่ายาป้องกันกำจัดศัตรูพืชและวัชพืชไร่ละ 2,183.57 บาท คิดเป็นร้อยละ 18.87 ของต้นทุนรวม และค่าปุ๋ยไร่ละ 1,608.65 บาท คิดเป็นร้อยละ 13.90 ของต้นทุนรวม ส่วนต้นทุนคงที่ พบว่า ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตมีมากที่สุดไร่ละ 1,033.76 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.93 ของต้นทุนรวม รองลงมาคือ ค่าเช่าที่ดินไร่ละ 784.73 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.78 ของต้นทุนรวม

ตารางที่ 4.3 ต้นทุนและผลตอบแทนกาแฟอุตสาหกรรมแบ่งตามลักษณะการปลูก

หน่วย: บาท/ไร่

รายการ	ปลูกกาแฟสวนเดี่ยว		ปลูกกาแฟสวนผสมร่วมกับทุเรียน			
	ค่าใช้จ่าย	ร้อยละ	ค่าใช้จ่าย	ร้อยละ	ค่าใช้จ่าย	ร้อยละ
	การปลูกกาแฟ		การปลูกกาแฟ		การปลูกทุเรียน*	
<b>1. ต้นทุนผันแปร</b>	<b>4,469.78</b>	<b>74.79</b>	<b>1,716.35</b>	<b>74.47</b>	<b>9,457.85</b>	<b>81.71</b>
<b>1.1 ค่าแรงงาน</b>	<b>2,705.69</b>	<b>45.27</b>	<b>1,147.62</b>	<b>49.79</b>	<b>3,762.31</b>	<b>32.51</b>
- ดูแลรักษา	1,100.88	18.42	523.63	22.72	2,268.88	19.60
- เก็บเกี่ยว	537.50	8.99	208.66	9.05	1,493.43	12.90
- หลังเก็บเกี่ยว (ตาก สี)	1,067.32	17.86	415.33	18.02	0.00	0.00
<b>1.2 ค่าวัสดุ</b>	<b>1,486.36</b>	<b>24.87</b>	<b>462.08</b>	<b>20.05</b>	<b>5,076.80</b>	<b>43.86</b>
- ค่าปุ๋ย	1,033.74	17.30	318.54	13.82	1,608.65	13.90
- ค่ายาป้องกันกำจัดศัตรูพืชและวัชพืช	251.25	4.20	37.70	1.64	2,183.57	18.87
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและล้อลื่น	91.37	1.53	26.98	1.17	624.22	5.39
- ค่าวัสดุการเกษตรและวัสดุสิ้นเปลือง	79.24	1.33	59.25	2.57	588.86	5.09
- ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	30.76	0.51	19.61	0.85	71.50	0.62
<b>1.3 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนในต้นทุนผันแปร</b>	<b>277.72</b>	<b>4.65</b>	<b>106.64</b>	<b>4.63</b>	<b>618.74</b>	<b>5.35</b>
<b>2. ต้นทุนคงที่</b>	<b>1,507.05</b>	<b>25.21</b>	<b>588.56</b>	<b>25.53</b>	<b>2,116.66</b>	<b>18.29</b>
2.1 ค่าเช่าที่ดิน	754.76	12.63	181.52	7.88	784.73	6.78
2.2 ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	155.74	2.61	85.12	3.69	264.65	2.29
2.3 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	167.52	2.80	90.00	3.90	33.52	0.29
2.4 ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต	429.03	7.18	231.91	10.06	1,033.76	8.93
<b>3. ต้นทุนรวมต่อไร่</b>	<b>5,976.83</b>	<b>100.00</b>	<b>2,304.90</b>	<b>100.00</b>	<b>11,574.51</b>	<b>100.00</b>
4. ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัมต่อไร่)	172	-	73	-	672	-
5. ต้นทุนรวมต่อกิโลกรัม (บาทต่อกิโลกรัม)	34.75	-	31.57	-	17.22	-
6. ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาทต่อกิโลกรัม)	69.74**	-	69.74**	-	74.35***	-
7. ผลตอบแทนต่อไร่ (บาทต่อไร่)	11,995.28	-	5,091.02	-	49,963.20	-
8. ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ (บาทต่อไร่)	6,018.45	-	2,786.12	-	38,388.69	-
9. ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม (บาทต่อกิโลกรัม)	34.99	-	38.17	-	57.13	-
10. รายได้ (บาทต่อไร่)	11,995.28				55,054.22	
11. กำไร (บาทต่อไร่)	6,018.45				41,174.81	

ที่มา: จากการวิเคราะห์

หมายเหตุ: \* ต้นทุนการผลิตทุเรียน คำนวณจากสัดส่วนร้อยละ 76 ของต้นทุนการผลิตทุเรียน ปี 2561 ของศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

\*\* ราคาสารกาแฟโรบัสตาที่เกษตรกรขายได้ ปี 2561 ของศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

\*\*\* ราคาทุเรียนที่เกษตรกรขายได้ ปี 2561 ของศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

เมื่อพิจารณาถึงผลตอบแทนต่อไร่ ผลตอบแทนของกาแฟจากการปลูกสวนผสมร่วมกับทุเรียน วิเคราะห์จากผลผลิตสารกาแฟไร่ละ 73 กิโลกรัม และราคาที่เกี่ยวข้องของสารกาแฟโรบัสตาก็โลกรัมละ 69.74 บาท ดังนั้น เกษตรกรได้รับผลตอบแทนจากการปลูกกาแฟไร่ละ 5,091.02 บาท และผลตอบแทนสุทธิไร่ละ 2,786.12 บาท ในส่วนของผลตอบแทนของทุเรียน วิเคราะห์จากผลผลิตไร่ละ 672 กิโลกรัม และราคาที่เกี่ยวข้องของทุเรียนกิโลกรัมละ 74.35 บาท ดังนั้น เกษตรกรได้รับผลตอบแทนจากการปลูกทุเรียนไร่ละ 49,963.20 บาท และผลตอบแทนสุทธิไร่ละ 38,388.69 บาท และเมื่อรวมผลตอบแทนต่อไร่ของการปลูกกาแฟร่วมกับทุเรียน เกษตรกรจะได้รับรายได้ไร่ละ 55,054.22 บาท และกำไรไร่ละ 41,174.81 บาท

## 2) ต้นทุนและผลตอบแทนกาแฟคุณภาพ

### 2.1) การปลูกสวนเดี่ยว

ในกรณีการปลูกกาแฟสวนเดี่ยวเพื่อผลิตกาแฟคุณภาพ มีต้นทุนการผลิตทั้งหมดไร่ละ 6,969.77 บาท แยกเป็นต้นทุนผันแปร 5,462.72 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 78.38 ของต้นทุนรวม และต้นทุนคงที่ 1,507.05 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 21.62 ของต้นทุนรวม โดยมีต้นทุนเฉลี่ยกิโลกรัมละ 40.52 บาท ในส่วนของต้นทุนผันแปร พบว่า ค่าแรงงานหลังเก็บเกี่ยวมีต้นทุนมากที่สุดไร่ละ 1,568.56 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.51 ของต้นทุนรวม รองลงมาคือค่าแรงในการดูแลรักษาไร่ละ 1,100.88 บาท คิดเป็นร้อยละ 15.80 และค่าปุ๋ยไร่ละ 1,033.74 บาท คิดเป็นร้อยละ 14.83 ของต้นทุนรวม ส่วนต้นทุนคงที่ พบว่า ค่าเช่าที่ดินมีต้นทุนมากที่สุดไร่ละ 754.76 บาท คิดเป็นร้อยละ 10.83 ของต้นทุนรวม รองลงมาคือ ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตไร่ละ 429.03 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.16 ของต้นทุนรวม (ตารางที่ 4.4)

เมื่อพิจารณาถึงผลตอบแทนต่อไร่ วิเคราะห์จากการปลูกกาแฟสวนเดี่ยว 1 ไร่ จะทำให้ได้รับผลผลิตสารกาแฟไร่ละ 172 กิโลกรัม และราคาที่เกี่ยวข้องของสารกาแฟโรบัสตาก็โลกรัมละ 95.50 บาท ดังนั้น เกษตรกรจะได้รับรายได้ไร่ละ 16,426.00 บาท และกำไรไร่ละ 9,456.23 บาท

### 2.2) การปลูกสวนผสมร่วมกับทุเรียน

ในกรณีการปลูกกาแฟสวนผสมร่วมกับทุเรียนเพื่อผลิตกาแฟคุณภาพ ในส่วนของต้นทุนการผลิตกาแฟ มีต้นทุนการผลิตทั้งหมดไร่ละ 2,689.60 บาท แยกเป็นต้นทุนผันแปร 2,101.04 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 78.12 ของต้นทุนรวม และต้นทุนคงที่ 588.56 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 21.88 ของต้นทุนรวม โดยมีต้นทุนเฉลี่ยกิโลกรัมละ 36.84 บาท ในส่วนของต้นทุนผันแปร พบว่า ค่าแรงงานหลังการเก็บเกี่ยวมีต้นทุนมากที่สุดไร่ละ 609.19 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.65 ของต้นทุนรวม รองลงมาคือ ค่าแรงงานในการดูแลรักษาไร่ละ 523.63 บาท คิดเป็นร้อยละ 19.47 ของต้นทุนรวม และค่าเก็บเกี่ยวไร่ละ 375.59 บาท คิดเป็นร้อยละ 13.96 ของต้นทุนทั้งหมด ส่วนต้นทุนคงที่ พบว่า ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตมีมากที่สุดไร่ละ 231.91 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.62 ของต้นทุนรวม รองลงมาคือ ค่าเช่าที่ดินไร่ละ 181.52 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.75 ของต้นทุนรวม (ตารางที่ 4.4)

ตารางที่ 4.4 ต้นทุนและผลตอบแทนกาแฟคุณภาพแบ่งตามลักษณะการปลูก

หน่วย: บาท/ไร่

รายการ	ปลูกกาแฟสวนเดี่ยว		ปลูกกาแฟสวนผสมร่วมกับทุเรียน			
	ค่าใช้จ่าย การปลูกกาแฟ	ร้อยละ	ค่าใช้จ่าย การปลูกกาแฟ	ร้อยละ	ค่าใช้จ่าย การปลูกทุเรียน*	ร้อยละ
<b>1. ต้นทุนผันแปร</b>	<b>5,462.72</b>	<b>78.38</b>	<b>2,101.04</b>	<b>78.12</b>	<b>9,457.85</b>	<b>81.71</b>
<b>1.1 ค่าแรงงาน</b>	<b>3,636.94</b>	<b>52.18</b>	<b>1,508.41</b>	<b>56.08</b>	<b>3,762.31</b>	<b>32.51</b>
- ดูแลรักษา	1,100.88	15.80	523.63	19.47	2,268.88	19.60
- เก็บเกี่ยว	967.50	13.88	375.59	13.96	1,493.43	12.90
- หลังเก็บเกี่ยว (ตาก สี)	1,568.56	22.51	609.19	22.65	0.00	0.00
<b>1.2 ค่าวัสดุ</b>	<b>1,486.36</b>	<b>21.33</b>	<b>462.08</b>	<b>17.18</b>	<b>5,076.80</b>	<b>43.86</b>
- ค่าปุ๋ย	1,033.74	14.83	318.54	11.84	1,608.65	13.90
- ค่ายาป้องกันกำจัดศัตรูพืชและวัชพืช	251.25	3.60	37.70	1.40	2,183.57	18.87
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	91.37	1.31	26.98	1.00	624.22	5.39
- ค่าวัสดุการเกษตรและวัสดุสิ้นเปลือง	79.24	1.14	59.25	2.20	588.86	5.09
- ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	30.76	0.44	19.61	0.73	71.50	0.62
<b>1.3 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนในต้นทุนผันแปร</b>	<b>339.42</b>	<b>4.87</b>	<b>130.55</b>	<b>4.85</b>	<b>618.74</b>	<b>5.35</b>
<b>2. ต้นทุนคงที่</b>	<b>1,507.05</b>	<b>21.62</b>	<b>588.56</b>	<b>21.88</b>	<b>2,116.66</b>	<b>18.29</b>
2.1 ค่าเช่าที่ดิน	754.76	10.83	181.52	6.75	784.73	6.78
2.2 ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	155.74	2.23	85.12	3.16	264.65	2.29
2.3 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์ การเกษตร	167.52	2.40	90.00	3.35	33.52	0.29
2.4 ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต	429.03	6.16	231.91	8.62	1,033.76	8.93
<b>3. ต้นทุนรวมต่อไร่</b>	<b>6,969.77</b>	<b>100.00</b>	<b>2,689.60</b>	<b>100.00</b>	<b>11,574.51</b>	<b>100.00</b>
4. ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัมต่อไร่)	172	-	73	-	672	-
<b>5. ต้นทุนรวมต่อกิโลกรัม (บาทต่อกิโลกรัม)</b>	<b>40.52</b>	<b>-</b>	<b>36.84</b>	<b>-</b>	<b>17.22</b>	<b>-</b>
6. ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาทต่อกิโลกรัม)	95.50**	-	95.50**	-	74.35***	-
<b>7. ผลตอบแทนต่อไร่ (บาทต่อไร่)</b>	<b>16,426.00</b>	<b>-</b>	<b>6,971.50</b>	<b>-</b>	<b>49,963.20</b>	<b>-</b>
<b>8. ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ (บาทต่อไร่)</b>	<b>9,456.23</b>	<b>-</b>	<b>4,281.90</b>	<b>-</b>	<b>38,388.69</b>	<b>-</b>
<b>9. ผลตอบแทนสุทธิต่อกิโลกรัม (บาทต่อกิโลกรัม)</b>	<b>54.98</b>	<b>-</b>	<b>58.66</b>	<b>-</b>	<b>57.13</b>	<b>-</b>
<b>10. รายได้ (บาทต่อไร่)</b>	<b>16,426.00</b>				<b>56,934.70</b>	
<b>11. กำไร (บาทต่อไร่)</b>	<b>9,456.23</b>				<b>42,670.59</b>	

ที่มา: จากการวิเคราะห์

หมายเหตุ: \* ต้นทุนการผลิตทุเรียน คำนวณจากสัดส่วนร้อยละ 76 ของต้นทุนการผลิตทุเรียน ปี 2561 ของศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

\*\* ราคาสารกาแฟโรบัสตาที่เกษตรกรขายได้ คำนวณจากราคาเฉลี่ยจากสำรวจในพื้นที่ปลูกที่สำคัญ

\*\*\* ราคาทุเรียนที่เกษตรกรขายได้ภาคใต้ ปี 2561 ของศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ในด้านต้นทุนการผลิตของทุเรียนที่ปลูกร่วมกับกาแฟ มีต้นทุนการผลิตทั้งหมดไร่ละ 11,574.51 บาท แยกเป็นต้นทุนผันแปร 9,457.85 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 81.71 ของต้นทุนรวม และ ต้นทุนคงที่ 2,116.66 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 18.29 ของต้นทุนรวม โดยมีต้นทุนเฉลี่ยกิโลกรัมละ 17.22 บาท โดยในส่วนของต้นทุนผันแปร พบว่า ค่าแรงงานในการดูแลรักษามีต้นทุนมากที่สุดไร่ละ 2,268.88 บาท คิดเป็นร้อยละ 19.60 ของต้นทุนรวม รองลงมาคือ ค่ายาป้องกันกำจัดศัตรูพืชและวัชพืชไร่ละ 2,183.57 บาท คิดเป็นร้อยละ 18.87 ของต้นทุนรวม และค่าปุ๋ยไร่ละ 1,608.65 บาท คิดเป็นร้อยละ 13.90 ของต้นทุนรวม ส่วนต้นทุนคงที่ พบว่า ต้นทุนก่อนให้ผลผลิตมีมากที่สุดไร่ละ 1,033.76 บาท คิดเป็นร้อยละ 8.93 ของต้นทุนรวม รองลงมาคือ ค่าเช่าที่ดินไร่ละ 784.73 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.78 ของต้นทุนรวม

เมื่อพิจารณาถึงผลตอบแทนต่อไร่ ผลตอบแทนของกาแฟจากการปลูกสวนผสมร่วมกับ ทุเรียน วิเคราะห์จากผลผลิตสารกาแฟไร่ละ 73 กิโลกรัม และราคาที่ใช้เกษตรกรขายได้ของสารกาแฟโรบัสตา กิโลกรัมละ 95.50 บาท ดังนั้น เกษตรกรได้รับผลตอบแทนจากการปลูกกาแฟไร่ละ 6,971.50 บาท และ ผลตอบแทนสุทธิไร่ละ 4,281.90 บาท ในส่วนของผลตอบแทนของทุเรียน วิเคราะห์จากผลผลิตไร่ละ 672 กิโลกรัม และราคาที่ใช้เกษตรกรขายได้ของทุเรียนกิโลกรัมละ 74.35 บาท ดังนั้น เกษตรกรได้รับผลตอบแทนจากการปลูกทุเรียนไร่ละ 49,963.20 บาท และผลตอบแทนสุทธิไร่ละ 38,388.69 บาท และเมื่อรวมผลตอบแทน ต่อไร่ของการปลูกกาแฟร่วมกับทุเรียน เกษตรกรจะได้รับรายได้ไร่ละ 56,934.70 บาท และกำไรไร่ละ 42,670.59 บาท

#### 4.2 โครงสร้างการตลาดกาแฟโรบัสตา

กาแฟโรบัสตา แบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ คือ กาแฟอุตสาหกรรมและกาแฟคุณภาพ โดยส่วนใหญ่มีการผลิต ในรูปแบบของกาแฟอุตสาหกรรม คิดเป็นร้อยละ 95 ของผลผลิตกาแฟโรบัสตาทั้งหมด และผลิตเป็นกาแฟ คุณภาพ คิดเป็นร้อยละ 5 ของผลผลิตกาแฟโรบัสตาทั้งหมด สำหรับโครงสร้างการตลาดกาแฟโรบัสตา มีดังนี้

##### 4.2.1 ลักษณะโครงสร้างการตลาด

###### 1) กาแฟอุตสาหกรรม

1.1) มีจำนวนผู้ผลิตสารกาแฟมากมาย (เกษตรกร) มีจำนวนผู้ซื้อเพื่อนำไปแปรรูปน้อยราย (สถาบันเกษตรกร พ่อค้ารวบรวม และโรงงานแปรรูป) และจำนวนผู้ซื้อเพื่อบริโภคจำนวนมากราย (ผู้บริโภค)

1.2) กาแฟอุตสาหกรรมมีลักษณะใกล้เคียงกันในมุมมองของผู้ผลิตและผู้ซื้อเพื่อนำไปแปรรูป ขึ้นอยู่กับการแปรรูปและการคัดเกรดเป็นสารกาแฟของผู้ผลิต แต่สามารถใช้ทดแทนกันได้ ซึ่งการซื้อขายสารกาแฟ จะพิจารณาจากระดับความชื้นและสิ่งเจือปน ในขณะที่เดียวกันกาแฟจะมีลักษณะที่แตกต่างกันในมุมมองของ ผู้บริโภค เช่น กลิ่น สี รสชาติ รูปร่าง ขนาดหรือเป็นความแตกต่างเพียงชื่อยี่ห้อ เป็นต้น

1.3) ผู้ผลิตสารกาแฟสามารถเข้าออกจากตลาดได้ง่าย (Free Entry and Free Exit) หรือ สามารถเข้าออกตลาดได้อย่างเสรี

1.4) ผู้ซื้อและผู้ขายมีความรอบรู้ในสภาพการณ์ของตลาด (Perfect Knowledge) ผู้ซื้อและผู้ขายต้องติดตามสถานการณ์ข่าวสารต่างๆ ในตลาดตลอดเวลา และสามารถติดต่อสื่อสารกันได้อย่างรวดเร็ว โดยเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ จะมีการสร้างเครือข่าย เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร คือ สหกรณ์ กลุ่มเกษตรกร หรือวิสาหกิจชุมชน ซึ่งสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารการเปลี่ยนแปลงของตลาด อีกทั้งยังมีพ่อค้ารวบรวมที่รวบรวมรับซื้อกาแฟในพื้นที่ต่างๆ ซึ่งสามารถให้ข้อมูลสถานการณ์ของตลาด และมีการแลกเปลี่ยนข่าวสารระหว่างกัน

1.5) สามารถเคลื่อนย้ายกาแฟจากรายหนึ่งไปสู่อีกรายหนึ่งได้โดยเสรี (Perfect Mobility)

ดังนั้น ลักษณะโครงสร้างตลาดกาแฟอุตสาหกรรมในประเทศ จึงมีลักษณะเป็นตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด (ตลาดผู้ขายมากกว่า) กล่าวคือ เป็นตลาดที่มีผู้ขาย (เกษตรกร) และผู้ซื้อ (ผู้บริโภคราย) จำนวนมาก แต่สินค้าที่ผลิตโดยผู้ผลิตแต่ละรายนั้นมีความแตกต่างกันบ้างเล็กน้อย (Differentiated Products) และสามารถใช้ทดแทนกันได้

## 2) กาแฟคุณภาพ

2.1) มีจำนวนผู้ผลิตน้อยราย (เกษตรกร) มีจำนวนผู้ซื้อเพื่อนำไปแปรรูปน้อยราย (สถาบันเกษตรกร พ่อค้ารวบรวม และโรงงานแปรรูป) และจำนวนผู้ซื้อเพื่อบริโภคน้อยราย (ผู้บริโภคราย)

2.2) กาแฟคุณภาพมีลักษณะใกล้เคียงกันในมุมมองของผู้ผลิตและผู้ซื้อเพื่อนำไปแปรรูป ขึ้นอยู่กับการแปรรูปและการคัดเกรดเป็นสารกาแฟของผู้ผลิต แต่สามารถใช้ทดแทนกันได้ ซึ่งการซื้อขายสารกาแฟจะพิจารณาจากระดับความชื้นและสิ่งเจือปน และมีขั้นตอนการคัดเกรดที่มากกว่ากาแฟอุตสาหกรรมเพื่อให้ได้รับกาแฟที่มีคุณภาพมากที่สุดและขายในราคาที่สูง ในขณะที่เดียวกันกาแฟจะมีลักษณะที่แตกต่างกันในมุมมองของผู้บริโภค เช่น กลิ่น สี รสชาติ รูปร่าง ขนาดหรือเป็นความแตกต่างเพียงช้อยี่ห้อ เป็นต้น

2.3) ผู้ผลิตสารกาแฟคุณภาพ สามารถเข้าออกจากตลาดได้ง่าย (Free Entry and Free Exit) หรือสามารถเข้าออกตลาดได้อย่างเสรี แต่ในทางปฏิบัติจะเป็นไปได้ค่อนข้างยาก เนื่องจากเทคนิคในการผลิตกาแฟคุณภาพมีความยุ่งยาก มีขั้นตอนการคัดเกรดหลายขั้นตอน รวมถึงการผลิตต้องใช้ต้นทุนสูง

2.4) ผู้ซื้อและผู้ขายมีความรอบรู้ในสภาพการณ์ของตลาด (Perfect Knowledge) เช่นเดียวกับกาแฟอุตสาหกรรม มีการติดตามสถานการณ์ข่าวสารต่างๆ ในตลาดตลอดเวลา มีการสร้างเครือข่ายเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร และมีพ่อค้ารวบรวมที่สามารถให้ข้อมูลข่าวสารได้

2.5) สามารถเคลื่อนย้ายกาแฟจากรายหนึ่งไปสู่อีกรายหนึ่งได้โดยเสรี (Perfect Mobility)

ดังนั้น ลักษณะโครงสร้างตลาดกาแฟคุณภาพในประเทศ จึงมีลักษณะเป็นตลาดผู้ขายน้อยราย กล่าวคือ เป็นตลาดที่มีผู้ขาย (เกษตรกร) และผู้ซื้อ (ผู้บริโภคราย) จำนวนน้อย แต่สินค้าที่ผลิตโดยผู้ผลิตแต่ละรายนั้นมีความแตกต่างกันบ้างเล็กน้อย (Differentiated Products) และสามารถใช้ทดแทนกันได้

## 4.2.2 หน้าที่การตลาด

### 1) หน้าที่ในการแลกเปลี่ยน (Exchanging Function)

1.1) หน้าที่ในการขาย กาแฟอุตสาหกรรม เกษตรกรจะผลิตและขายกาแฟในรูปแบบของสารกาแฟให้กับสถาบันเกษตรกรและพ่อค้าคนกลางเพื่อนำไปขายให้กับโรงงานแปรรูป มีต้นทุนการเก็บเกี่ยวและการแปรรูปของเกษตรกรต่ำกว่ากาแฟคุณภาพ เนื่องจากการเก็บเกี่ยวและการแปรรูปไม่ได้มีขั้นตอนในการคัดคุณภาพที่ยั่งยืน เกษตรกรบางรายอาจมีการเก็บผลผลิตกาแฟสดโดยการรูด ซึ่งมีกาแฟที่ไม่ได้คุณภาพรวมอยู่ด้วย ในขณะที่กาแฟคุณภาพ เกษตรกรจะทำการผลิตกาแฟคุณภาพ ทั้งในรูปแบบสารกาแฟและผลกาแฟสด และขายในราคาสูง โดยสถาบันเกษตรกรรับซื้อกาแฟคุณภาพและแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์กาแฟ ซึ่งต้นทุนการเก็บเกี่ยวและการแปรรูปของเกษตรกรจะสูงกว่ากาแฟอุตสาหกรรม เนื่องจากมีขั้นตอนการเก็บเกี่ยวที่มีการคัดผลกาแฟสดที่สุกแดง และในการแปรรูปเป็นสารกาแฟจะมีขั้นตอนการคัดคุณภาพอีกครั้งเพื่อให้ได้กาแฟที่มีคุณภาพ

1.2) หน้าที่ในการซื้อ กาแฟอุตสาหกรรม ผู้รับซื้อผลผลิตจากเกษตรกร ประกอบด้วย สถาบันเกษตรกร พ่อค้ารวบรวม และโรงงานแปรรูป โดยสถาบันเกษตรกรและพ่อค้ารวบรวมจะทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการรวบรวมผลผลิตเพื่อขายให้กับโรงงานแปรรูป มีการรับซื้อผลผลิตกาแฟในรูปแบบของสารกาแฟทั่วไปเพื่อนำไปใช้ในภาคอุตสาหกรรมผลิตเป็นกาแฟสำเร็จรูปทั่วไป และกาแฟคุณภาพ ผู้รับซื้อคือสถาบันเกษตรกร ซึ่งจะรับซื้อในรูปแบบของผลกาแฟสด (เชอรี่) และสารกาแฟคุณภาพ เพื่อนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่มีราคาสูง เช่น เมล็ดกาแฟคั่ว เครื่องดื่มกาแฟสด เป็นต้น โดยส่วนใหญ่ถูกนำไปบริโภคภายในประเทศ

### 2) หน้าที่ทางกายภาพ (Physical Function)

#### 2.1) การแปรรูป

ในส่วนของกาแฟอุตสาหกรรม เกษตรกรมีการแปรรูปเป็นสารกาแฟเท่านั้น เพื่อส่งขายให้กับโรงงานแปรรูปหรือขายผ่านสถาบันเกษตรกรหรือพ่อค้ารวบรวม เนื่องจากโรงงานแปรรูปจะมีการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์กาแฟ Instant หรือ 3 in 1 เพียงอย่างเดียว และใช้วัตถุดิบเป็นสารกาแฟเพียงอย่างเดียว ในราคาเกรดคละกิโลกรัมละ 69.74 บาท ในขณะที่กาแฟคุณภาพ เกษตรกรจะดำเนินการแปรรูปโดยผ่านขั้นตอนการคัดคุณภาพ ทั้งการลอยน้ำเพื่อคัดผลที่เสียออก การกะเทาะเปลือกให้ได้กาแฟกะลา นำมาลอยน้ำอีกครั้ง จากนั้นนำไปตากแห้ง นำเมล็ดกะลาไปสีเพื่อให้ได้สารกาแฟและนำไปคัดเมล็ดอีกครั้ง ซึ่งขั้นตอนในการแปรรูปกาแฟคุณภาพจะมีความซับซ้อนทำให้ราคาขายสารกาแฟคุณภาพมีราคาที่สูงกิโลกรัมละ 90.50 บาท

ในการแปรรูปของแต่ละรูปแบบจะตอบสนองกับความต้องการของผู้รับซื้อที่แตกต่างกัน โดยกาแฟอุตสาหกรรม โรงงานแปรรูปต้องการเพียงสารกาแฟเพื่อนำไปแปรรูปเป็นกาแฟ Instant และ 3 in 1 เท่านั้น ไม่จำเป็นต้องใช้สารกาแฟที่มีคุณภาพสูง ในขณะที่กาแฟคุณภาพ จะถูกนำไปแปรรูปเป็นเมล็ดกาแฟคั่วเพื่อนำไปใช้ในการบดเพื่อทำเป็นเครื่องดื่มกาแฟสด ซึ่งจำเป็นต้องใช้กาแฟที่มีคุณภาพเพื่อให้เครื่องดื่มกาแฟสดมีกลิ่นและรสชาติของกาแฟที่ดีที่สุด และเครื่องดื่มกาแฟสดจะขายในราคาที่สูง

## 2.2) การเก็บรักษาและการรวบรวม

เมื่อเกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตกาแฟและแปรรูปสารกาแฟ ส่วนใหญ่สถาบันเกษตรกรจะเป็นผู้รวบรวมรับซื้อสารกาแฟเพื่อนำไปขายต่อให้กับโรงงานแปรรูป โดยมีการจัดเก็บผลผลิตไว้ที่โรงเรือนใส่กระสอบปานความชื้นไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ และในกรณีที่สถาบันเกษตรกรมีการแปรรูปเมล็ดกาแฟคั่ว จะแปรรูปตามคำสั่งซื้อและจำหน่ายทันที

## 2.3) การขนส่ง

เกษตรกรจะมีค่าใช้จ่ายในการขนส่งไม่มากนัก เนื่องจาก สถาบันเกษตรกรที่เกษตรกรเป็นสมาชิกจะอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง มีพ่อค้าคนกลางเข้ามารับซื้อผลผลิต รวมถึงบริษัทแปรรูปที่เข้ามาตั้งจุดรับซื้อในพื้นที่ใกล้เคียง ทำให้เกิดความสะดวกในการขนส่งสารกาแฟไปขาย ในขณะที่สถาบันเกษตรกรเมื่อมีการรับซื้อสารกาแฟจากเกษตรกรจะต้องนำไปขายให้กับบริษัทแปรรูปในพื้นที่ต่างจังหวัด ซึ่งจะมีทั้งค่าขนกาแฟขึ้นรถบรรทุก ประมาณกิโลกรัมละ 0.20 บาท และค่าใช้จ่ายในการขนส่งประมาณกิโลกรัมละ 0.50 บาท

## 3) หน้าที่อำนวยความสะดวก (Facilitating Function)

### 3.1) มาตรฐานและการจัดชั้นคุณภาพ

การจัดชั้นคุณภาพของกาแฟโรบัสต้า ส่วนใหญ่ถูกแบ่งเป็นสารกาแฟเกรดคละทั่วไป (กาแฟอุตสาหกรรม) เพื่อขายให้กับโรงงานแปรรูปและสารกาแฟคุณภาพเพื่อนำไปแปรรูปเป็นเมล็ดกาแฟคั่ว ซึ่งโดยมาตรฐานในการรับซื้อสารกาแฟเกรดคละโดยทั่วไปจะรับซื้อโดยดูจากสิ่งเจือปนและระดับความชื้นของเมล็ดกาแฟต้องไม่เกินร้อยละ 12.50 และกาแฟคุณภาพต้องมีการคัดโดยผ่านชั้น ตอนต่างๆ ทั้งการลอยน้ำ คัดเมล็ดด้วยสายตา และวัดระดับความชื้นต้องไม่เกินร้อยละ 12.50 เช่นกัน

### 3.2) การเงิน

เมื่อเกษตรกรนำสารกาแฟขายให้กับสถาบันเกษตรกรแล้ว สถาบันเกษตรกรจะทำการบันทึกปริมาณการรับซื้อสารกาแฟจากสมาชิกและดำเนินการจ่ายเงินให้เกษตรกรภายใน 30 วัน

### 3.3) ข่าวสารการตลาด

เกษตรกรได้รับข่าวสารด้านการตลาดผ่านสถาบันเกษตรกรรวมถึงพ่อค้าคนกลาง เนื่องจากสถาบันเกษตรกรและพ่อค้ารวบรวมเปรียบเหมือนเป็นผู้หาช่องทางการตลาด โดยเฉพาะพ่อค้ารวบรวมที่รวบรวมรับซื้อกาแฟในพื้นที่ต่างๆ ซึ่งสามารถให้ข้อมูลสถานการณ์ของตลาดได้ดี

## 4.2.3 พฤติกรรมตลาด

ตลาดกาแฟอุตสาหกรรมเป็นตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด ซึ่งมีจำนวนเกษตรกรผู้ขายมากมายและจำนวนผู้บริโภคมากมายเช่นเดียวกัน และผู้ผลิตกาแฟสามารถเข้าออกจากตลาดได้ง่าย แต่ในปัจจุบัน ผลผลิตกาแฟภายในประเทศนั้นมีแนวโน้มที่ลดลง เนื่องจากมีพืชเศรษฐกิจชนิดอื่นที่มีราคาดีกว่าและราคากาแฟไม่จูงใจให้เกษตรกรทำการผลิตต่อ ผู้ผลิตหรือเกษตรกรจึงอาจจะออกจากตลาดกาแฟได้ง่าย และราคากาแฟจะมีการอ้างอิงจากราคากาแฟในตลาดโลก ซึ่งปัจจุบันมีแนวโน้มที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ราคากาแฟในตลาดโลกจะลดลง แต่ภายในประเทศยังคงมีหลักเกณฑ์การพิจารณานำเข้าเมล็ดกาแฟของไทย



ที่ได้กำหนดราคาที่ได้รับซื้อจากเกษตรกรจะต้องไม่ต่ำกว่าราคาตลาดโลก หากราคาตลาดโลกต่ำกว่ากิโลกรัมละ 60 ให้รับซื้อในราคาไม่ต่ำกว่ากิโลกรัมละ 60 บาท

ตลาดกาแฟคุณภาพเป็นตลาดผู้ขายน้อยราย มีจำนวนเกษตรกรผู้ขายน้อยรายและจำนวนผู้บริโภคน้อยรายเช่นเดียวกัน โดยกาแฟคุณภาพยังคงมีในตลาดน้อย เข้าออกจากตลาดอาจจะดูง่ายหรือสามารถเข้าออกตลาดได้อย่างเสรี แต่ในทางปฏิบัติจะเป็นไปได้ค่อนข้างยาก เนื่องจากเทคนิคในการผลิตกาแฟคุณภาพมีความยุ่งยาก และการกำหนดราคานั้นขึ้นอยู่กับกระบวนการและขั้นตอนต่างๆ ในการคัดคุณภาพของกาแฟเพื่อนำมาแปรรูปเป็นเมล็ดกาแฟคั่ว รวมถึงอาจมีการเพิ่มมูลค่าด้วยการนำอัตลักษณ์ในเชิงพื้นที่มาสร้างจุดเด่นหรือสร้างเรื่องราว และสามารถกำหนดราคาได้สูงขึ้น

สำหรับมีผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทางการตลาดจากเกษตรกรถึงผู้บริโภค มีรายละเอียด ดังนี้

1) เกษตรกร คือ ผู้ผลิตกาแฟในระดับต้นทาง โดยในส่วนของกาแฟอุตสาหกรรม เกษตรกรจะดำเนินการเก็บผลกาแฟสด (เชอร์รี่) จากนั้นนำมาตากแห้งประมาณ 15 วันและสีเป็นสารกาแฟขายให้กับผู้รับซื้อได้แก่ สถาบันเกษตรกรหรือวิสาหกิจชุมชน พ่อค้ารวบรวม โรงงานแปรรูป เป็นต้น ถ้าขายให้สถาบันเกษตรกร/วิสาหกิจชุมชน ที่ตนเองเป็นสมาชิกจะได้ราคาที่สูงกว่าเกษตรกรที่ไม่ได้เป็นสมาชิก ในขณะที่กาแฟคุณภาพแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ รูปแบบเมล็ดกาแฟสด ต้องมีการคัดคุณภาพโดยเลือกผลเชอร์รี่ที่มีสีแดงสดและผ่านการคัดคุณภาพจากการลอยน้ำเพื่อคัดผลที่เสียหายออก และรูปแบบสารกาแฟคุณภาพที่ผ่านการคัดคุณภาพโดยการนำผลเชอร์รี่มาลอยน้ำ จากนั้นนำมากะเทาะเปลือกเพื่อให้ได้กาแฟกะลา และนำมาลอยน้ำเพื่อคัดผลที่เสียหายอีกครั้ง และนำไปตากแห้งประมาณ 15 วัน และนำไปเก็บไว้เพื่อนำมาสีเป็นสารกาแฟ และขายให้กับสถาบันเกษตรกร

2) สถาบันเกษตรกร ในส่วนที่รับซื้อผลกาแฟสดคุณภาพจะนำมาแปรรูปเป็นสารกาแฟคุณภาพโดยการนำผลกาแฟสดมาลอยน้ำ จากนั้นนำมากะเทาะเปลือกเพื่อให้ได้กาแฟกะลา และนำมาลอยน้ำเพื่อคัดผลที่เสียหายอีกครั้ง และนำไปตากแห้งประมาณ 15 วัน และนำไปเก็บไว้เพื่อนำมาสีเป็นสารกาแฟ จากนั้นจะนำไปแปรรูปเป็นเมล็ดกาแฟคั่วเพื่อนำไปใช้แปรรูปเป็นเครื่องดื่มกาแฟสดเพื่อขายให้กับผู้บริโภค หรือขายเมล็ดกาแฟคั่วให้กับร้านค้าปลีกเพื่อนำไปขายให้กับผู้บริโภคต่อไป และส่วนของสารกาแฟจะขายให้โรงงานแปรรูป/โรงงานคั่วกาแฟ ซึ่งสถาบันเกษตรกรอาจจะมีลักษณะเป็นพ่อค้าคนกลางซื้อสารกาแฟและขายสารกาแฟให้กับโรงงานแปรรูป นอกจากนี้ สถาบันเกษตรกรจะมีการจ้างโรงงานแปรรูป/โรงคั่วเพื่อแปรรูปเป็นกาแฟสำเร็จรูปเพื่อมาทำเป็นกาแฟสำเร็จรูปผสม หรือกาแฟ 3 in 1 เพื่อขายให้ร้านค้าปลีกและส่งขายให้กับผู้บริโภคในประเทศ

3) พ่อค้ารวบรวม เปรียบเหมือนเป็นตัวกลางในการรับซื้อสารกาแฟจากเกษตรกรและขายให้โรงงานแปรรูป/โรงคั่วกาแฟ หรือรับซื้อจากสถาบันเกษตรกรที่มีการคัดเกรดและขายตามความต้องการของโรงคั่วหรือโรงงานแปรรูป

4) โรงงานแปรรูป/โรงคั่ว จะรับซื้อสารกาแฟมาจากสถาบันเกษตรกรฯ พ่อค้ารวบรวม และรับซื้อจากเกษตรกรโดยตรง มาทำการแปรรูปและขายทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยผลผลิตกาแฟภายในประเทศไม่เพียงพอับความต้องการใช้ภายในประเทศ ทำให้ต้องมีการนำเข้ากาแฟเพื่อแปรรูปและใช้ภายในประเทศและส่งออก

5) ร้านค้ำปลีก/ร้านกาแฟ เป็นผู้รับซื้อเมล็ดกาแฟคั่วหรือผลิตภัณฑ์กาแฟชั้นสุดท้าย เพื่อนำไปจำหน่ายให้กับผู้บริโภค โดยจะมีทั้งลักษณะการขายในรูปแบบของเมล็ดกาแฟคั่ว ผลิตภัณฑ์กาแฟ หรือขายในรูปแบบของเครื่องดื่มกาแฟสด

6) ผู้บริโภค เป็นผู้รับซื้อผลิตภัณฑ์กาแฟชั้นสุดท้ายเพื่อการบริโภค ซึ่งผู้บริโภคกาแฟในปัจจุบันมีการบริโภคทั้งในรูปแบบผลิตภัณฑ์กาแฟ 3 in 1 และเครื่องดื่มกาแฟสดพร้อมดื่ม

### 4.3 วิธีการตลาดกาแฟโรบัสตา

#### 4.3.1 วิธีการตลาดกาแฟอุตสาหกรรม

วิธีการตลาดกาแฟอุตสาหกรรม ปี 2561/62 แสดงรายละเอียด (ภาพที่ 4.1) ดังนี้

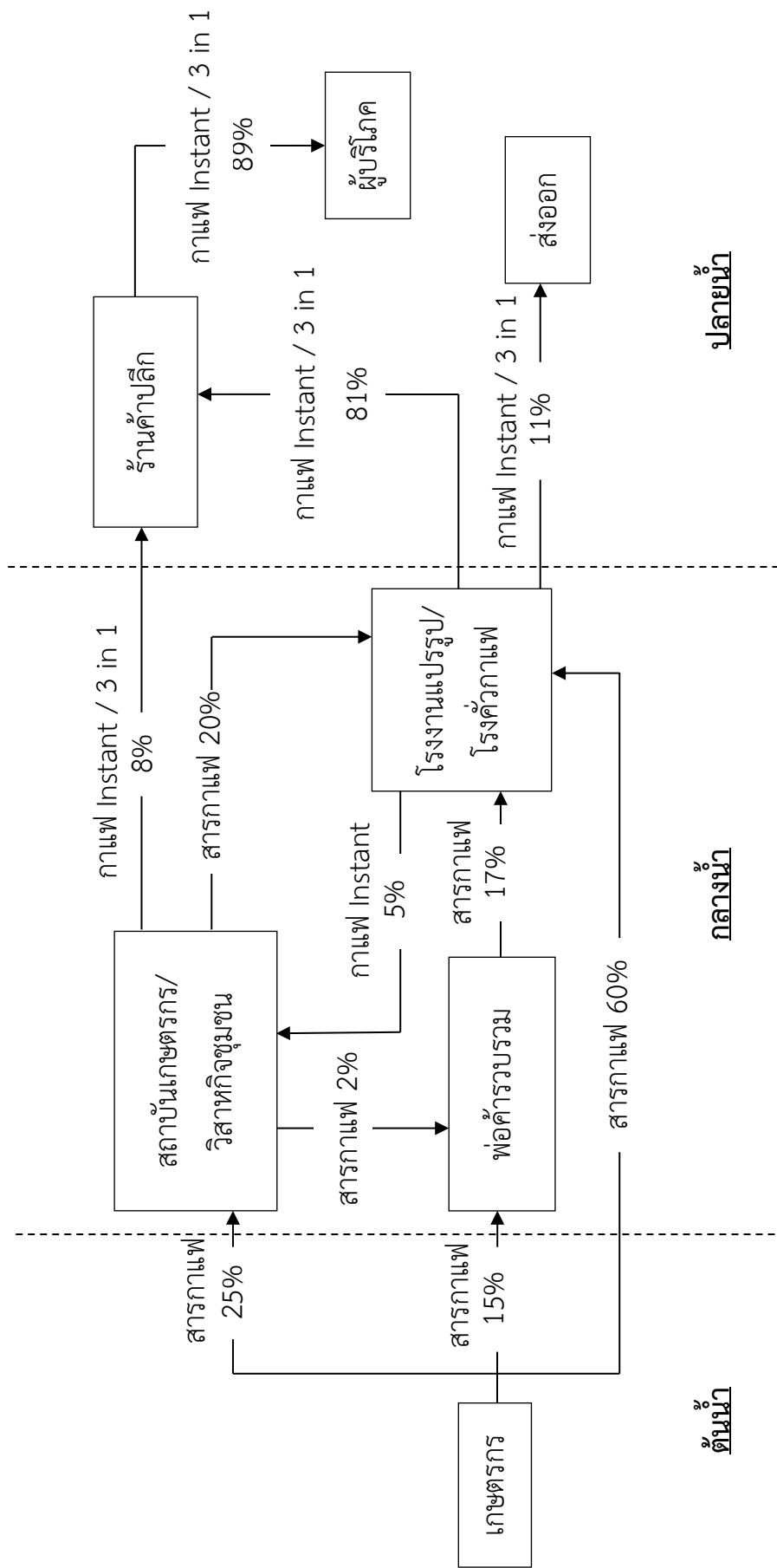
1) เกษตรกร เก็บผลกาแฟสด (เชอร์รี่) จากนั้นนำมาตากแห้งและสีเป็นสารกาแฟเพื่อขายให้กับผู้รับซื้อได้แก่ สถาบันเกษตรกรหรือวิสาหกิจชุมชนร้อยละ 25 พ่อค้ารวบรวมร้อยละ 15 และโรงงานแปรรูป/โรงคั่วกาแฟ ร้อยละ 60 ของผลผลิตทั้งหมด

2) สถาบันเกษตรกร/วิสาหกิจชุมชน เมื่อซื้อสารกาแฟจากเกษตรกร จะมีการแบ่งสัดส่วนผลผลิตที่ซื้อมาเพื่อนำไปใช้ในรูปแบบต่างๆ โดยส่วนแรกจะขายสารกาแฟให้โรงงานคั่วกาแฟและโรงงานแปรรูปร้อยละ 20 และมีการรับซื้อกาแฟ Instant จากโรงงานแปรรูป ร้อยละ 5 เพื่อนำมาใส่บรรจุภัณฑ์เป็นกาแฟ Instant และกาแฟ 3 in 1 และส่งขายให้ร้านค้ำปลีกร้อยละ 8 ของผลผลิตทั้งหมด

3) พ่อค้ารวบรวม จะทำหน้าที่เป็นพ่อค้าคนกลาง โดยรับซื้อผลผลิตกาแฟจากเกษตรกรร้อยละ 15 และจากสถาบันเกษตรกรบางส่วน ร้อยละ 2 จะนำไปขายต่อให้กับโรงงานแปรรูป/โรงคั่วกาแฟร้อยละ 17 ของผลผลิตทั้งหมด

4) โรงงานแปรรูป/โรงคั่ว มีการรับซื้อวัตถุดิบสารกาแฟจากสถาบันเกษตรกรฯ พ่อค้ารวบรวม และรับซื้อจากเกษตรกรโดยตรง และนำวัตถุดิบมาทำการแปรรูปเป็นกาแฟ Instant และกาแฟ 3 in 1 เพื่อส่งขายให้กับร้านค้ำปลีกร้อยละ 81 และส่งออกร้อยละ 11 ของผลผลิตทั้งหมด

5) ร้านค้ำปลีก เป็นจุดรับซื้อชั้นปลายน้ำและเป็นแหล่งขายผลิตภัณฑ์กาแฟให้กับผู้บริโภค ซึ่งจะขายทั้งกาแฟ Instant และกาแฟ 3 in 1 ให้กับผู้บริโภคภายในประเทศร้อยละ 89 ของผลผลิตทั้งหมด



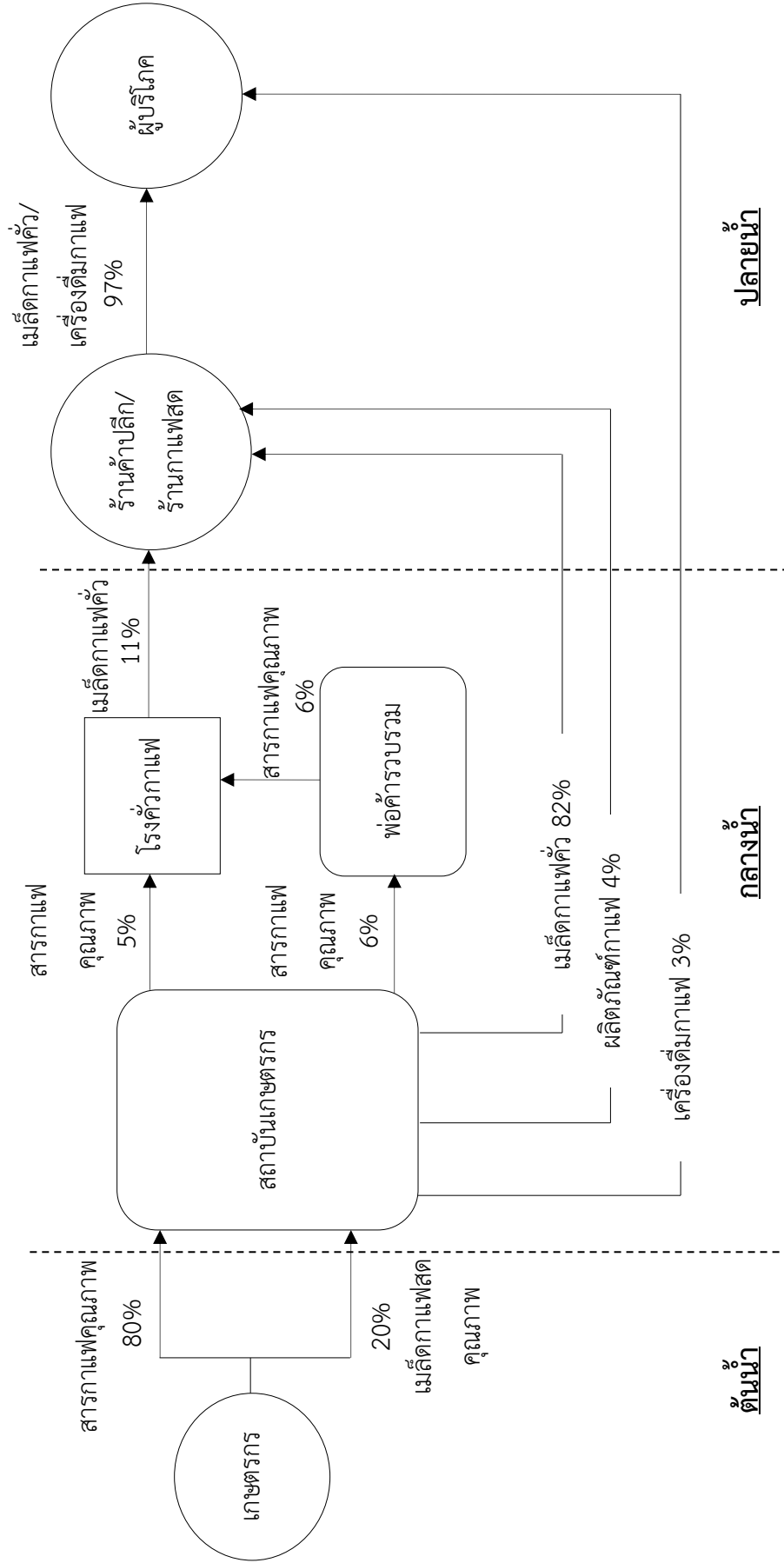
ภาพที่ 4.1 วิธีการตลาดกาแฟอุตสาหกรรม ปี 2561/2562

ที่มา : จากการศึกษา

#### 4.3.2 วิธีการตลาดกาแฟคุณภาพ

วิธีการตลาดกาแฟคุณภาพ ปี 2561/62 แสดงรายละเอียด (ภาพที่ 4.2) ดังนี้

- 1) เกษตรกร รวบรวมผลผลิตกาแฟคุณภาพ 2 รูปแบบ ได้แก่ เมล็ดกาแฟสดและสารกาแฟคุณภาพ จากนั้นจะขายให้กับสถาบันเกษตรกรร้อยละ 80 ของผลผลิตทั้งหมด
- 2) สถาบันเกษตรกร ในส่วนที่รับซื้อผลกาแฟสด จะนำมาทำการแปรรูปเป็นสารกาแฟคุณภาพและนำผลผลิตสารกาแฟคุณภาพทั้งหมด ขายให้โรงคั่วกาแฟร้อยละ 5 และพ่อค้ารวบรวมร้อยละ 6 ของผลผลิตทั้งหมด ในส่วนที่เหลือ สถาบันเกษตรกรจะทำการแปรรูปเป็นเมล็ดกาแฟคั่ว ร้อยละ 82 แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์กาแฟ ร้อยละ 4 เพื่อขายให้ร้านกาแฟ/ร้านค้าปลีก โดยราคาขายเมล็ดกาแฟคั่วที่แปรรูปจากเมล็ดกาแฟสดคุณภาพจะมีราคา กิโลกรัมละ 440 บาท ซึ่งสูงกว่าราคาเมล็ดกาแฟคั่วที่แปรรูปจากสารกาแฟคุณภาพ กิโลกรัมละ 315 บาท (ตารางที่ 4.6 และ 4.7) เนื่องจากมีขั้นตอนการคัดคุณภาพและต้นทุนทางการตลาดที่สูงกว่า และสถาบันเกษตรกรจะมีการเปิดร้านกาแฟของตนเองขายเครื่องดื่มกาแฟสดให้กับผู้บริโภคโดยตรง ร้อยละ 3 ของผลผลิตทั้งหมด
- 3) พ่อค้ารวบรวม เมื่อรับซื้อสารกาแฟคุณภาพจากสถาบันเกษตรกร จะดำเนินการขายสารกาแฟคุณภาพให้กับโรงคั่วกาแฟร้อยละ 6 ของผลผลิตทั้งหมด
- 4) โรงคั่วกาแฟ เมื่อรับซื้อสารกาแฟจากสถาบันเกษตรกรจะทำการแปรรูปสารกาแฟคุณภาพเป็นเมล็ดกาแฟคั่วเพื่อส่งขายให้ร้านค้าปลีกร้อยละ 11 ของผลผลิตทั้งหมด
- 5) ร้านกาแฟ/ร้านค้าปลีก จะรับซื้อเมล็ดกาแฟคั่วและผลิตภัณฑ์กาแฟจากสถาบันเกษตรกรและโรงคั่วกาแฟ และขายผลิตภัณฑ์กาแฟและเมล็ดกาแฟคั่วให้กับผู้บริโภค รวมถึงมีการนำเมล็ดกาแฟคั่วมาแปรรูปเป็นเครื่องดื่มกาแฟสดเพื่อขายให้ผู้บริโภค ร้อยละ 97 ของผลผลิตทั้งหมด



ภาพที่ 4.2 วิธีการตลาดกาแฟคุณภาพ ปี 2561/2562

ที่มา : จากการศึกษา

#### 4.4 ส่วนเหลือจากการตลาด

ในการศึกษาส่วนเหลือจากการตลาดนี้ได้ทำการศึกษาระดับสถาบันเกษตรกรตามขอบเขตของการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 3 กรณี ได้แก่ กรณีที่ 1 สถาบันเกษตรกรรับซื้อสารกาแฟอุตสาหกรรมเพื่อขายให้โรงงานแปรรูป กรณีที่ 2 สถาบันเกษตรกรรับซื้อผลกาแฟสดคุณภาพเพื่อแปรรูปเป็นเมล็ดกาแฟคั่ว และกรณีที่ 3 สถาบันเกษตรกรรับซื้อสารกาแฟคุณภาพเพื่อแปรรูปเป็นเมล็ดกาแฟคั่ว

##### 4.4.1 สถาบันเกษตรกรรับซื้อสารกาแฟอุตสาหกรรมเพื่อขายให้โรงงานแปรรูป

1) เกษตรกร พบว่า เกษตรกรจำหน่ายสารกาแฟให้กับสถาบันเกษตรกรในราคา กิโลกรัมละ 69.74 บาท คิดเป็นร้อยละ 93.61 ของราคาที่ได้รับจากสถาบันเกษตรกร ในขณะที่ต้นทุนการผลิต กิโลกรัมละ 34.75 บาท คิดเป็นร้อยละ 46.64 ของราคาที่ได้รับจากสถาบันเกษตรกร ดังนั้น เกษตรกรได้รับกำไรสุทธิจากการจำหน่ายสารกาแฟให้กับสถาบันเกษตรกร กิโลกรัมละ 34.99 บาท คิดเป็นร้อยละ 46.97 ของราคาที่ได้รับจากสถาบันเกษตรกร (ตารางที่ 4.9)

2) สถาบันเกษตรกร พบว่า ส่วนเหลือจากการตลาดในการจำหน่ายสารกาแฟ กิโลกรัมละ 4.76 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.39 ของราคาที่ได้รับจากสถาบันเกษตรกร โดยราคาที่ได้รับจากโรงงานแปรรูป กิโลกรัมละ 74.50 บาท ขณะที่ต้นทุนการตลาด กิโลกรัมละ 3.50 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.70 ของราคาที่ได้รับจากสถาบันเกษตรกร แบ่งเป็น ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ค่าวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ และค่าใช้จ่ายในการซื้อขาย ดังนั้น สถาบันเกษตรกรได้รับกำไรสุทธิ กิโลกรัมละ 1.26 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.69 ของราคาที่ได้รับจากสถาบันเกษตรกร (ตารางที่ 4.5)

##### ตารางที่ 4.5 ส่วนเหลือจากการตลาดกรณีสถาบันเกษตรกรรับซื้อสารกาแฟอุตสาหกรรมเพื่อขายให้โรงงานแปรรูป

รายการ	บาท/กิโลกรัมสารกาแฟ	ร้อยละ
1. ต้นทุนการผลิตของเกษตรกร	34.75	46.64
2. ราคาที่เกษตรกรได้รับ	69.74	93.61
3. กำไรของเกษตรกร (2) – (1)	34.99	46.97
4. ต้นทุนการตลาดของสถาบันเกษตรกร	3.50	4.70
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ	1.50	2.01
- ค่าวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ	0.50	0.67
- ค่าใช้จ่ายในการซื้อขาย	1.50	2.01
5. ราคาที่สถาบันเกษตรกรได้รับจากโรงงานแปรรูป	74.50	100.00
6. กำไรของสถาบันเกษตรกร (5) – (4) – (2)	1.26	1.69
<b>ส่วนเหลือจากการตลาดของสถาบันเกษตรกร (4) + (6)</b>	<b>4.76</b>	<b>6.39</b>

ที่มา: จากการวิเคราะห์

หมายเหตุ : ร้อยละเทียบจากราคาที่สถาบันเกษตรกรได้รับ (74.50 บาท/กิโลกรัมสารกาแฟ)

#### 4.4.2 สถาบันเกษตรกรรับซื้อผลกาแฟสดคุณภาพเพื่อแปรรูปเป็นเมล็ดกาแฟคั่ว

1) เกษตรกร พบว่า เกษตรกรจำหน่ายผลกาแฟสดให้กับสถาบันเกษตรกรในราคา กิโลกรัมละ 17.67 บาท หรือคิดเป็นราคาสารกาแฟ กิโลกรัมละ 88.35 บาท คิดเป็นร้อยละ 28.11 ของราคาที่ได้รับ ขณะที่ดินทุนการผลิต กิโลกรัมละ 40.52 บาท คิดเป็นร้อยละ 12.89 ของราคาที่ได้รับ ดังนั้น เกษตรกรได้รับกำไรสุทธิจากการจำหน่ายสารกาแฟให้กับสถาบันเกษตรกร กิโลกรัมละ 47.83 บาท คิดเป็นร้อยละ 15.22 ของราคาที่ได้รับ (ตารางที่ 4.10)

2) สถาบันเกษตรกร พบว่า ส่วนเหลือการตลาดในการจำหน่ายสารกาแฟ กิโลกรัมละ 225.94 บาท คิดเป็นร้อยละ 71.89 ของราคาที่ได้รับ โดยราคาที่ได้รับจากร้านค้าปลีก กิโลกรัมละ 314.29 บาท ขณะที่ดินทุนการตลาด กิโลกรัมละ 204.46 บาท คิดเป็นร้อยละ 65.05 ของราคาที่ได้รับ แบ่งเป็น ค่าแปรรูปสารกาแฟ ค่าแปรรูปกาแฟคั่ว ค่าบรรจุภัณฑ์ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ และค่าใช้จ่ายในการซื้อขาย ดังนั้น สถาบันเกษตรกรได้รับกำไรสุทธิ กิโลกรัมละ 21.48 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.83 ของราคาที่ได้รับ (ตารางที่ 4.6)

#### ตารางที่ 4.6 ส่วนเหลือการตลาดกรณีสถาบันเกษตรกรรับซื้อผลกาแฟสดคุณภาพเพื่อแปรรูปเป็นเมล็ดกาแฟคั่ว

รายการ	บาท/กิโลกรัมสารกาแฟ	ร้อยละ
1. ต้นทุนการผลิตของเกษตรกร	40.52	12.89
2. ราคาที่เกษตรกรขายได้	88.35	28.11
3. กำไรของเกษตรกร (2) - (1)	47.83	15.22
4. ต้นทุนการตลาดของสถาบันเกษตรกร	204.46	65.05
- ค่าแปรรูปสารกาแฟ	58.67	18.67
- ค่าแปรรูปกาแฟคั่ว	64.46	20.51
- ค่าบรรจุภัณฑ์	10.92	3.47
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ	46.66	14.85
- ค่าใช้จ่ายในการซื้อขาย	23.75	7.56
5. ราคาที่สถาบันเกษตรกรได้รับจากร้านค้าปลีก	314.29	100.00
6. กำไรของสถาบันเกษตรกร (5) - (4) - (2)	21.48	6.83
<b>ส่วนเหลือการตลาดของสถาบันเกษตรกร (4) + (6)</b>	<b>225.94</b>	<b>71.89</b>

ที่มา: จากการวิเคราะห์

หมายเหตุ: 1) อัตราการแปรสภาพ ผลกาแฟสด : สารกาแฟ 5 : 1 และ สารกาแฟ : เมล็ดกาแฟคั่ว 1.4 : 1

2) ร้อยละเทียบจากราคาที่สถาบันเกษตรกรได้รับ (314.29 บาท/กิโลกรัมสารกาแฟ)

#### 4.4.3 สถาบันเกษตรกรรับซื้อสารกาแฟคุณภาพเพื่อแปรรูปเป็นเมล็ดกาแฟคั่ว

1) เกษตรกร พบว่า เกษตรกรจำหน่ายสารกาแฟคุณภาพให้กับสถาบันเกษตรกรในราคา กิโลกรัมละ 95.50 บาท คิดเป็นร้อยละ 42.44 ของราคาที่ได้รับ ขณะต้นทุนการผลิต กิโลกรัมละ 40.52 บาท คิดเป็นร้อยละ 18.01 ของราคาที่ได้รับ ดังนั้น เกษตรกรได้รับกำไรสุทธิจากการจำหน่ายสารกาแฟให้กับสถาบันเกษตรกร กิโลกรัมละ 54.98 บาท คิดเป็นร้อยละ 24.44 ของราคาที่ได้รับ (ตารางที่ 4.11)

2) สถาบันเกษตรกร พบว่า ส่วนเหลือการตลาดในการจำหน่ายสารกาแฟ กิโลกรัมละ 129.50 บาท คิดเป็นร้อยละ 57.56 ของราคาที่ได้รับ โดยราคาที่ได้รับจากร้านค้าปลีก กิโลกรัมละ 225.00 บาท ขณะที่ต้นทุนการตลาด กิโลกรัมละ 118.49 บาท คิดเป็นร้อยละ 52.66 ของราคาที่ได้รับ แบ่งเป็น ค่าแปรรูปกาแฟคั่ว ค่าบรรจุภัณฑ์ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ และค่าใช้จ่ายในการซื้อขาย ดังนั้น สถาบันเกษตรกรได้รับกำไรสุทธิ กิโลกรัมละ 11.01 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.89 ของราคาที่ได้รับ (ตารางที่ 4.7)

#### ตารางที่ 4.7 ส่วนเหลือการตลาดกรณีสถาบันเกษตรกรรับซื้อสารกาแฟคุณภาพเพื่อแปรรูปเป็นเมล็ดกาแฟคั่ว

รายการ	บาท/กิโลกรัมสารกาแฟ	ร้อยละ
1. ต้นทุนการผลิตของเกษตรกร	40.52	18.01
2. ราคาที่เกษตรกรขายได้	95.50	42.44
3. กำไรของเกษตรกร (2) - (1)	54.98	24.44
4. ต้นทุนการตลาดของสถาบันเกษตรกร	118.49	52.66
- ค่าแปรรูปกาแฟคั่ว	66.07	29.36
- ค่าบรรจุภัณฑ์	9.43	4.19
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ	31.05	13.80
- ค่าใช้จ่ายในการซื้อขาย	11.94	5.31
5. ราคาที่สถาบันเกษตรกรได้รับจากร้านค้าปลีก	225.00	100.00
6. กำไรของสถาบันเกษตรกร (5) - (4) - (2)	11.01	4.89
ส่วนเหลือการตลาดของสถาบันเกษตรกร (4) + (6)	129.50	57.56

ที่มา: จากการวิเคราะห์

หมายเหตุ : 1) อัตราการแปรสภาพ สารกาแฟ : เมล็ดกาแฟคั่ว 1.4 : 1

2) ร้อยละเทียบจากราคาที่สถาบันเกษตรกรได้รับ (225.00 บาท/กิโลกรัมสารกาแฟ)

จะเห็นว่าในการรับซื้อกาแฟคุณภาพเพื่อนำมาแปรรูปในกรณีที่ 2 มีส่วนเหลือการตลาดและได้รับกำไรที่สูงกว่ากรณีที่ 3 เนื่องจากในกรณีที่ 2 สถาบันเกษตรกรมีค่าใช้จ่ายในการซื้อวัตถุดิบที่ต่ำกว่า แต่ต้องมีขั้นตอนการแปรรูปที่เพิ่มมากขึ้นคือ การแปรรูปเป็นสารกาแฟและแปรรูปเป็นเมล็ดกาแฟคั่ว ทำให้มีต้นทุนการตลาดที่สูง กำไรที่เกษตรกรได้รับและส่วนเหลือการตลาดจึงสูงกว่ากรณีที่ 3



#### 4.5 การวิเคราะห์ทางเลือกที่เหมาะสมในการผลิตและแปรรูปกาแฟโรบัสตา

การวิเคราะห์ทางเลือกที่เหมาะสมในการผลิตและแปรรูปกาแฟโรบัสตา ได้กำหนดทางเลือก 2 กรณี ประกอบด้วย กรณีที่ 1 การผลิตกาแฟอุตสาหกรรม และกรณีที่ 2 การผลิตกาแฟคุณภาพ โดยในการวิเคราะห์ในแต่ละทางเลือกจะใช้ผลการวิเคราะห์ในส่วนของต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร (ตารางที่ 4.8)

ด้านต้นทุนการผลิตของเกษตรกร เมื่อเปรียบเทียบทั้ง 2 กรณี จะเห็นว่า ในกรณีที่ 1 การผลิตกาแฟอุตสาหกรรม มีต้นทุนการผลิตทั้งการปลูกกาแฟสวนเดี่ยวและปลูกสวนผสมร่วมกับทุเรียนต่ำกว่ากรณีที่ผลิตกาแฟคุณภาพ แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อวิเคราะห์ในส่วนของรายได้และกำไร จะเห็นว่า รายได้และกำไรที่เกษตรกรได้รับจากการผลิตกาแฟคุณภาพ จะสูงกว่าการผลิตกาแฟอุตสาหกรรม

ในส่วนของสถาบันเกษตรกร การดำเนินกิจกรรมซื้อสารกาแฟและขายสารกาแฟได้รับกำไรกิโลกรัมละ 1.26 บาท การซื้อผลสดขายเมล็ดกาแฟคั่วได้รับกำไรกิโลกรัมละ 30.06 บาท และการซื้อสารกาแฟขายเมล็ดกาแฟคั่วได้รับกำไรกิโลกรัมละ 15.42 บาท แสดงให้เห็นว่า การดำเนินกิจกรรมในการซื้อผลสดขายเมล็ดกาแฟคั่ว จะทำให้ได้รับกำไรสูงสุดเมื่อเทียบกับกรณีอื่น

ดังนั้น ทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดคือการดำเนินกิจกรรมในกรณีที่ 2 คือ เกษตรกรผลิตกาแฟคุณภาพ โดยมีการปลูกสวนผสมร่วมกับทุเรียนและขายกาแฟในรูปแบบของผลกาแฟสดคุณภาพ ถึงแม้จะมีต้นทุนการผลิตที่สูงกว่าการผลิตกาแฟอุตสาหกรรม แต่เกษตรกรจะได้รับรายได้ไร่ละ 56,934.70 บาท และกำไรไร่ละ 42,670.59 บาท ที่สูงกว่าการผลิตกาแฟอุตสาหกรรม และในส่วนของสถาบันเกษตรกรควรดำเนินกิจกรรมในการซื้อผลสดและขายเมล็ดกาแฟคั่ว จะทำให้ได้รับกำไรกิโลกรัมละ 30.06 บาท ซึ่งถือเป็นการรับซื้อและช่วยเหลือเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสตา

อย่างไรก็ตาม ในการผลิตกาแฟคุณภาพของเกษตรกรยังคงมีน้อยและส่วนใหญ่เกษตรกรเลือกผลิตกาแฟอุตสาหกรรม เนื่องจากการผลิตกาแฟคุณภาพมีข้อจำกัดในเรื่องของการตลาดที่เป็นตลาดเฉพาะกลุ่ม รวมถึงขั้นตอนการผลิตที่มีความซับซ้อน มีการคัดคุณภาพ ค่าแรงในการเก็บเกี่ยวและการแปรรูปสูง เมื่อเทียบกับการผลิตกาแฟอุตสาหกรรม

ตารางที่ 4.8 การเปรียบเทียบทางเลือกในการผลิตและแปรรูปกาแฟโรบัสตาของเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร

รายการ	กรณีที่ 1 (กาแฟอุตสาหกรรม)	กรณีที่ 2 (กาแฟคุณภาพ)
<b>ต้นทุนการผลิต (บาท/ไร่)</b>		
- ปลูกสวนเดี่ยว	5,976.83	6,969.77
- ปลูกสวนผสมร่วมทุเรียน	12,879.41	14,264.11
1) ต้นทุนการปลูกกาแฟ	2,304.90	2,689.60
2) ต้นทุนการปลูกทุเรียน	10,574.51	11,574.51
<b>รายได้ที่เกษตรกรได้รับ (บาท/ไร่)</b>		
- ปลูกสวนเดี่ยว	11,995.28	16,426.00
- ปลูกสวนผสมร่วมทุเรียน	55,054.22	56,934.70
1) รายได้ที่ได้รับการปลูกกาแฟ	5,091.02	6,971.50
2) รายได้ที่ได้รับการปลูกทุเรียน	49,963.20	49,963.20
<b>กำไรที่เกษตรกรได้รับ (บาท/ไร่)</b>		
- ปลูกสวนเดี่ยว	6,018.45	9,456.23
- ปลูกสวนผสมร่วมทุเรียน	41,174.81	42,670.59
1) กำไรที่ได้รับการปลูกกาแฟ	2,786.12	4,281.90
2) กำไรที่ได้รับการปลูกทุเรียน	38,388.69	38,388.69
<b>กำไรที่สถาบันเกษตรกรได้รับ (บาท/กก.)</b>		
- ซื้อสารกาแฟขายสารกาแฟ	1.26	-
- ซื้อผลสดขายเมล็ดกาแฟคั่ว	-	30.06
- ซื้อสารขายเมล็ดกาแฟคั่ว	-	15.42

ที่มา: จากการวิเคราะห์

#### 4.6 ปัญหาและอุปสรรคในด้านการผลิตและการตลาด

จากการศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรค พบว่า เกษตรกรและสถาบันเกษตรกรยังคงมีปัญหาในด้านการผลิตและการตลาด ดังนี้

##### 4.6.1 ด้านการผลิต

- 1) ผลผลิตกาแฟลดลง พื้นที่ปลูกกาแฟลดลง เนื่องจาก เกษตรกรหันไปปลูกพืชเศรษฐกิจอื่นที่ให้ผลตอบแทนดีกว่า อีกทั้ง พื้นที่ปลูกกาแฟส่วนใหญ่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ จึงไม่สามารถขยายพื้นที่ปลูกเพิ่มได้
- 2) เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับความรู้ด้านทฤษฎี แต่ในเชิงปฏิบัติต้องเรียนรู้ด้วยตนเอง อีกทั้ง เกษตรกรไม่ได้รับความรู้อย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านการปลูกร่วมกับพืชอื่นและความรู้ด้านการตลาด และไม่ได้รับความรู้ตรงกับช่วงเวลาปลูกหรือช่วงการดูแลรักษาจริง ทำให้ไม่ได้นำความรู้ไปใช้ได้จริง
- 3) กาแฟเป็นพืชปลูกเสริมหรือปลูกร่วมกับพืชอื่น
- 4) ในพื้นที่ปลูกมีการใช้ปุ๋ยเคมีเป็นเวลานาน ทำให้ดินเสื่อมคุณภาพ
- 5) ผลผลิตกาแฟของเกษตรกรไม่มีคุณภาพ เนื่องจากขาดแรงจูงใจในการทำกาแฟคุณภาพ ทั้งด้านราคาและไม่มีแหล่งรับซื้อที่ชัดเจน
- 6) ค่าจ้างแรงงานสูงและส่งผลกระทบต่อการทำกาแฟคุณภาพที่มีค่าจ้างสูงในการเก็บเกี่ยว การแปรรูป และการคัดคุณภาพ อีกทั้งแรงงานหายาก
- 7) การส่งเสริมหรือการให้ความช่วยเหลือของรัฐบาลไม่ตรงกับความต้องการของเกษตรกร
- 8) สถาบันเกษตรกรมีข้อจำกัดด้านเงินทุน เทคโนโลยีการผลิต และขาดการรับรู้ในการเข้าถึงเงินทุนของภาครัฐ
- 9) สถาบันเกษตรกรขาดความรู้ในด้านการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่า รวมถึงพื้นที่ดำเนินการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ ทำให้ไม่สามารถสร้างโรงงานได้

##### 4.6.2 ด้านการตลาด

- 1) สถาบันเกษตรกรส่วนใหญ่มีการดำเนินกิจกรรมในรูปแบบการรับซื้อสารกาแฟอุตสาหกรรม เพื่อขายให้โรงงานแปรรูป นอกจากนี้ มีการดำเนินธุรกิจหลายรูปแบบที่ไม่ใช่เพียงสินค้ากาแฟ ซึ่งสถาบันเกษตรกรยังขาดการบริหารจัดการภายในกลุ่มที่เข้มแข็ง
- 2) ราคากาแฟไม่จูงใจ และตลาดรับซื้อมีเฉพาะพื้นที่
- 3) การรับรู้และการเข้าถึงด้านการตลาดของเกษตรกรและสถาบันเกษตรกรมีน้อย ตลาดรับซื้อมีความไม่แน่นอน และขาดการประชาสัมพันธ์ด้านการตลาด

## บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ

### 5.1 สรุปผลการศึกษา

การศึกษาทางเลือกที่เหมาะสมในการผลิตกาแฟโรบัสตา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตและแปรรูปกาแฟโรบัสตาของเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร โครงสร้างการตลาด วิธีการตลาด และส่วนเหลือการตลาดกาแฟโรบัสตาของเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร รวมถึงวิเคราะห์ทางเลือกที่เหมาะสมในการผลิตและแปรรูปกาแฟโรบัสตาของเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร โดยการใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึกจากกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรจำนวน 228 ราย และสถาบันเกษตรกร จำนวน 33 แห่ง ในพื้นที่ปลูกกาแฟโรบัสตาที่สำคัญ โดยมีผลการศึกษา สรุปได้ดังนี้

#### 5.1.1 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตกาแฟโรบัสตา

ผลการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรในกรณีผลิตกาแฟอุตสาหกรรม พบว่า 1) การปลูกสวนเดี่ยว มีต้นทุนรวมไร่ละ 5,976.83 บาท รายได้ไร่ละ 11,995.28 บาท และกำไรสุทธิไร่ละ 6,018.45 บาท และ 2) การปลูกสวนผสมร่วมกับทุเรียน มีต้นทุนรวมของการผลิตกาแฟไร่ละ 2,304.90 บาท และต้นทุนรวมของการปลูกทุเรียนไร่ละ 11,574.51 บาท โดยผลตอบแทนจากการปลูกกาแฟร่วมกับทุเรียน มีรายได้รวมไร่ละ 55,054.22 บาท และมีกำไรสุทธิไร่ละ 41,174.81 บาท

ในกรณีผลิตกาแฟคุณภาพ พบว่า 1) การปลูกสวนเดี่ยว มีต้นทุนรวมไร่ละ 6,969.77 บาท มีรายได้รวมไร่ละ 16,426.00 บาท และมีกำไรสุทธิไร่ละ 9,456.23 บาท และ 2) การปลูกสวนผสมร่วมกับทุเรียน มีต้นทุนรวมของการผลิตกาแฟไร่ละ 2,689.60 บาท และต้นทุนรวมของการปลูกทุเรียนไร่ละ 11,574.51 บาท มีรายได้รวมไร่ละ 56,934.70 บาท และมีกำไรสุทธิไร่ละ 42,670.59 บาท

#### 5.1.2 โครงสร้างการตลาดกาแฟโรบัสตา

1) กรณีกาแฟอุตสาหกรรม โครงสร้างการตลาดมีลักษณะเป็นตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด (ตลาดผู้ขายมาราย) คือ มีจำนวนผู้ขายมาราย (เกษตรกร) มีจำนวนผู้ซื้อเพื่อนำไปแปรรูปน้อยราย (สถาบันเกษตรกร พ่อค้ารวบรวม และโรงงานแปรรูป) และจำนวนผู้ซื้อเพื่อบริโภคจำนวนมากราย ซึ่งกาแฟอุตสาหกรรมมีลักษณะใกล้เคียงกันในมุมมองของผู้ผลิตและผู้ซื้อเพื่อนำไปแปรรูป ขึ้นอยู่กับการแปรรูปและการคัดเกรดเป็นสารกาแฟของผู้ผลิต แต่สามารถใช้ทดแทนกันได้ ผู้ผลิตสารกาแฟสามารถเข้าออกจากตลาดได้ง่าย และผู้ซื้อและผู้ขายมีความรอบรู้ในสภาพการณ์ของตลาด มีการติดตามสถานการณ์ข่าวสารต่างๆ ในตลาดตลอดเวลา และสามารถติดต่อสื่อสารกันได้อย่างรวดเร็ว โดยเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ จะมีการสร้างเครือข่าย เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร คือ สหกรณ์ กลุ่มเกษตรกร หรือวิสาหกิจชุมชน ซึ่งสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารสถานการณ์การตลาด อีกทั้งยังมีพ่อค้าที่รวบรวมรับซื้อกาแฟในพื้นที่ต่างๆ ซึ่งสามารถให้ข้อมูลสถานการณ์ของตลาด และมีการแลกเปลี่ยนข่าวสารระหว่างกัน

2) กรณีกาแพคุณภาพ โครงสร้างการตลาดมีลักษณะเป็นตลาดผู้ขายน้อยราย คือ มีจำนวนผู้ขายน้อยราย (เกษตรกร) มีจำนวนผู้ซื้อเพื่อนำไปแปรรูปน้อยราย (สถาบันเกษตรกร พ่อค้ารวบรวม และโรงงานแปรรูป) และจำนวนผู้ซื้อเพื่อบริโภคน้อยราย ซึ่งกาแพคุณภาพมีลักษณะใกล้เคียงกันในมุมมองของผู้ผลิตและผู้ซื้อเพื่อนำไปแปรรูป ขึ้นอยู่กับการแปรรูปและการคัดเกรดเป็นสารกาแพของผู้ผลิต แต่สามารถใช้ทดแทนกันได้ ซึ่งการซื้อขายสารกาแพจะพิจารณาจากระดับความชื้นและสิ่งเจือปน และมีขั้นตอนการคัดเกรดที่มากกว่ากาแพอุตสาหกรรมเพื่อให้ได้กาแพที่มีคุณภาพมากที่สุดและขายในราคาที่สูง ผู้ผลิตสารกาแพคุณภาพ สามารถเข้าออกจากตลาดได้ง่าย หรือสามารถเข้าออกตลาดได้อย่างเสรี แต่ในทางปฏิบัติจะเป็นไปได้ค่อนข้างยาก เนื่องจากเทคนิคในการผลิตกาแพคุณภาพมีความยุ่งยาก มีขั้นตอนการคัดเกรดหลายขั้นตอน รวมถึงการผลิตต้องใช้ต้นทุนสูง และผู้ซื้อและผู้ขายมีความรอบรู้ในสภาพการณ์ของตลาด เช่นเดียวกันกับกาแพอุตสาหกรรม มีการติดตามสถานการณ์ข่าวสารต่างๆ ในตลาดตลอดเวลา มีการสร้างเครือข่าย เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร และมีพ่อค้ารวบรวมที่สามารถให้ข้อมูลข่าวสารได้

### 5.1.3 วิธีการตลาดกาแพไร้บัสตา

1) วิธีการตลาดสินค้ากาแพอุตสาหกรรม เริ่มจากเกษตรกรเก็บผลกาแพสด (เขอรี) นำมาตากแห้งและสีเป็นสารกาแพขายให้กับผู้รับซื้อ ได้แก่ สถาบันเกษตรกรหรือวิสาหกิจชุมชนร้อยละ 25 พ่อค้ารวบรวมร้อยละ 15 และโรงงานแปรรูป/โรงคั่วกาแพ ร้อยละ 60 สถาบันเกษตรกรเมื่อซื้อสารกาแพจากเกษตรกร จะมีการแบ่งสัดส่วนผลผลิตที่ซื้อมาเพื่อนำไปใช้ในรูปแบบต่างๆ โดยส่วนแรกจะขายสารกาแพให้โรงงานคั่วกาแพและโรงงานแปรรูป ร้อยละ 20 และมีการรับซื้อกาแพ สำเร็จรูป (Instant) จากโรงงานแปรรูป ร้อยละ 5 เพื่อนำมาใส่บรรจุภัณฑ์เป็นกาแพสำเร็จรูป (Instant) และกาแพสำเร็จรูปผสม (3 in 1) และส่งขายให้ร้านค้าปลีกร้อยละ 8 สำหรับพ่อค้ารวบรวมจะเป็นพ่อค้าคนกลาง รับซื้อผลผลิตกาแพจากเกษตรกรร้อยละ 15 และจากสถาบันเกษตรกรบางส่วน ร้อยละ 2 จะนำไปขายต่อให้กับโรงงานแปรรูป/โรงคั่วกาแพร้อยละ 17 สำหรับโรงงานแปรรูป/โรงคั่ว จะนำวัตถุดิบสารกาแพที่รับซื้อมาจากสถาบันเกษตรกรฯ พ่อค้ารวบรวม และรับซื้อจากเกษตรกรโดยตรง มาทำการแปรรูปเป็นกาแพสำเร็จรูป (Instant) และกาแพสำเร็จรูปผสม (3 in 1) เพื่อส่งขายให้กับร้านค้าปลีกร้อยละ 81 และส่งออก ร้อยละ 11 และร้านค้าปลีกจะเป็นแหล่งขายกาแพสำเร็จรูป (Instant) และกาแพสำเร็จรูปผสม (3 in 1) ให้กับผู้บริโภคภายในประเทศคิดเป็นร้อยละ 89 ของผลผลิตกาแพอุตสาหกรรมทั้งหมด

2) วิธีการตลาดกาแพคุณภาพ เริ่มจากเกษตรกรขายผลผลิตกาแพคุณภาพให้กับสถาบันเกษตรกรในรูปแบบของเมล็ดกาแพสดคุณภาพร้อยละ 20 และสารกาแพคุณภาพร้อยละ 80 จากนั้นสถาบันเกษตรกรนำสารกาแพขายให้โรงคั่วกาแพร้อยละ 5 และพ่อค้ารวบรวมร้อยละ 6 ซึ่งพ่อค้ารวบรวมจะขายสารกาแพคุณภาพให้กับโรงคั่วกาแพร้อยละ 6 จากนั้นโรงคั่วกาแพที่รับซื้อสารกาแพจะทำการแปรรูปสารกาแพคุณภาพเป็นเมล็ดกาแพคั่ว เพื่อส่งขายให้ร้านค้าปลีกร้อยละ 11 สำหรับเมล็ดกาแพสดคุณภาพและสารกาแพคุณภาพในส่วนที่เหลือสถาบันเกษตรกรจะทำการแปรรูปเป็นเมล็ดกาแพคั่ว ร้อยละ 82 แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์กาแพ ร้อยละ 4 เพื่อขายให้ร้านกาแพ/ร้านค้าปลีก และสถาบันเกษตรกรจะมีการเปิดร้านกาแพของตนเองขายเครื่องดื่มกาแพสดให้กับผู้บริโภคโดยตรงร้อยละ 3 สำหรับร้านกาแพ/ร้านค้าปลีก ที่รับซื้อเมล็ดกาแพคั่วและผลิตภัณฑ์กาแพจากสถาบันเกษตรกร และโรงคั่วกาแพ จะขายผลิตภัณฑ์กาแพและเมล็ดกาแพคั่วให้กับผู้บริโภค รวมถึงมีการนำเมล็ดกาแพคั่วมาแปรรูปเป็นเครื่องดื่มกาแพสดเพื่อขายให้กับผู้บริโภค ร้อยละ 97 ของผลผลิตกาแพคุณภาพทั้งหมด

#### 5.1.4 ส่วนเหลือการตลาด

1) กรณีสถาบันเกษตรกรรับซื้อสารกาแฟอุตสาหกรรมเพื่อขายให้โรงงานแปรรูป พบว่าราคาซื้อจากเกษตรกรกิโลกรัมละ 69.74 บาท คิดเป็นร้อยละ 93.61 ของราคาที่ได้รับ ส่วนเหลือการตลาดในการจำหน่ายสารกาแฟ กิโลกรัมละ 4.76 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.39 ของราคาที่ได้รับ โดยราคาที่ได้รับจากโรงงานแปรรูปกิโลกรัมละ 74.50 บาท ขณะที่ต้นทุนการตลาดกิโลกรัมละ 3.50 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.70 ของราคาที่ได้รับ แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ค่าวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ และค่าใช้จ่ายในการซื้อขาย ดังนั้น สถาบันเกษตรกรได้รับกำไรสุทธิกิโลกรัมละ 1.26 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.69 ของราคาที่ได้รับ

2) กรณีสถาบันเกษตรกรรับซื้อผลกาแฟสดคุณภาพเพื่อแปรรูปเป็นเมล็ดกาแฟคั่ว พบว่าราคาซื้อจากเกษตรกรกิโลกรัมละ 88.35 บาท คิดเป็นร้อยละ 28.11 ของราคาที่ได้รับ ส่วนเหลือการตลาดในการจำหน่ายสารกาแฟ กิโลกรัมละ 225.94 บาท คิดเป็นร้อยละ 71.89 ของราคาที่ได้รับ โดยราคาที่ได้รับจากร้านค้าปลีก กิโลกรัมละ 314.29 บาท ขณะที่ต้นทุนการตลาดกิโลกรัมละ 204.46 บาท คิดเป็นร้อยละ 65.05 ของราคาที่ได้รับ แบ่งเป็นค่าแปรรูปสารกาแฟ ค่าแปรรูปกาแฟคั่ว ค่าบรรจุภัณฑ์ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ และค่าใช้จ่ายในการซื้อขาย ดังนั้น สถาบันเกษตรกรได้รับกำไรสุทธิกิโลกรัมละ 21.48 บาท คิดเป็นร้อยละ 6.83 ของราคาที่ได้รับ

3) กรณีสถาบันเกษตรกรรับซื้อสารกาแฟคุณภาพเพื่อแปรรูปเป็นเมล็ดกาแฟคั่ว พบว่าราคาซื้อจากเกษตรกรกิโลกรัมละ 95.50 บาท คิดเป็นร้อยละ 42.44 ของราคาที่ได้รับ ส่วนเหลือการตลาดในการจำหน่ายสารกาแฟ กิโลกรัมละ 129.50 บาท คิดเป็นร้อยละ 57.56 ของราคาที่ได้รับ โดยราคาที่ได้รับจากร้านค้าปลีก กิโลกรัมละ 225.00 บาท ขณะที่ต้นทุนการตลาดกิโลกรัมละ 118.49 บาท คิดเป็นร้อยละ 52.66 ของราคาที่ได้รับ แบ่งเป็นค่าแปรรูปกาแฟคั่ว ค่าบรรจุภัณฑ์ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ และค่าใช้จ่ายในการซื้อขาย ดังนั้น สถาบันเกษตรกรได้รับกำไรสุทธิกิโลกรัมละ 11.01 บาท คิดเป็นร้อยละ 4.89 ของราคาที่ได้รับ

จากผลการศึกษาส่วนเหลือการตลาด จะเห็นว่าในการรับซื้อกาแฟคุณภาพเพื่อนำมาแปรรูปในกรณีที่ 2 มีส่วนเหลือการตลาดและได้รับกำไรที่สูงกว่ากรณีที่ 3 เนื่องจากในกรณีที่ 2 สถาบันเกษตรกรมีค่าใช้จ่ายในการซื้อวัตถุดิบที่ต่ำกว่า แต่ต้องมีขั้นตอนการแปรรูปที่เพิ่มมากขึ้นคือ การแปรรูปเป็นสารกาแฟและแปรรูปเป็นเมล็ดกาแฟคั่ว ทำให้มีต้นทุนการตลาดที่สูง กำไรที่เกษตรกรได้รับและส่วนเหลือการตลาดจึงสูงกว่ากรณีที่ 3

#### 5.1.5 ทางเลือกที่เหมาะสมในการผลิตและแปรรูปกาแฟโรบัสตา

ผลการวิเคราะห์ทางเลือกที่เหมาะสมในการผลิตและแปรรูปกาแฟโรบัสตา พบว่า ทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดคือการดำเนินกิจกรรมในกรณีที่ 2 คือ เกษตรกรผลิตกาแฟคุณภาพ โดยมีการปลูกผสมผสานร่วมกับทุเรียนและขายกาแฟในรูปของผลกาแฟสดคุณภาพ ถึงแม้จะมีต้นทุนการผลิตที่สูงกว่าการผลิตกาแฟอุตสาหกรรม แต่เกษตรกรจะได้รับรายได้ร้อยละ 56,934.70 บาท และกำไรร้อยละ 42,670.59 บาท ที่สูงกว่า

การผลิตกาแฟอุตสาหกรรม และในส่วนของสถาบันเกษตรกรควรดำเนินกิจกรรมในการซื้อผลสดและขายเมล็ดกาแฟคั่ว จะทำให้ได้รับกำไรโลกรัมละ 30.06 บาท ซึ่งถือเป็นการรับซื้อและช่วยเหลือเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสตา อย่างไรก็ตาม ในการผลิตกาแฟคุณภาพของเกษตรกรยังคงมีน้อยและส่วนใหญ่เกษตรกรเลือกผลิตกาแฟอุตสาหกรรม เนื่องจากการผลิตกาแฟคุณภาพมีข้อจำกัดในเรื่องของการตลาดที่เป็นตลาดเฉพาะกลุ่มรวมถึงขั้นตอนการผลิตที่มีความซับซ้อน มีการคัดคุณภาพ ค่าแรงในการเก็บเกี่ยวและการแปรรูปสูง เมื่อเทียบกับการผลิตกาแฟอุตสาหกรรม

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

### 5.2.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

#### 1) ด้านการผลิต

จากการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตกาแฟโรบัสตาของเกษตรกร พบว่า การผลิตกาแฟคุณภาพโดยการปลูกผสมผสานร่วมกับทุเรียนนั้นให้ผลตอบแทนสูงกว่าการผลิตกาแฟอุตสาหกรรมและการปลูกเชิงเดี่ยว และต้นทุนและผลตอบแทนของสถาบันเกษตรกร พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรรับซื้อผลสดคุณภาพเพื่อแปรรูปเป็นเมล็ดกาแฟคั่วนั้นได้รับกำไรสูงกว่ากรณีอื่น ๆ ดังนั้น จึงมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1.1) ภาครัฐควรส่งเสริมให้มีการปลูกกาแฟในรูปแบบผสมผสานโดยปลูกร่วมกับพืชอื่น เนื่องจากการปลูกร่วมกับพืชอื่นๆ จะทำให้เกิดรายได้ที่เพิ่มมากขึ้นและลดความเสี่ยงด้านรายได้ของเกษตรกร

1.2) เกษตรกรมีการผลิตกาแฟอุตสาหกรรมเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจาก มีขั้นตอนการผลิตที่ไม่ซับซ้อนและต้นทุนต่ำกว่ากาแฟคุณภาพ และปัญหาแรงงานที่หายากและค่าจ้างแรงงานในการผลิตกาแฟคุณภาพที่สูง ภาครัฐจึงควรส่งเสริมให้เกษตรกรมีการรวมกลุ่มเพื่อผลิตกาแฟคุณภาพ

#### 2) ด้านการตลาด

2.1) สถาบันเกษตรกรส่วนใหญ่มีการดำเนินกิจกรรมในรูปแบบการรับซื้อสารกาแฟอุตสาหกรรมเพื่อขายให้โรงงานแปรรูป เนื่องจากมีการดำเนินธุรกิจหลายรูปแบบที่ไม่ใช่เพียงสินค้ากาแฟมีข้อจำกัดด้านเงินทุน เทคโนโลยีการผลิต และขาดการรับรู้ในการเข้าถึงเงินทุนของภาครัฐ ดังนั้น ภาครัฐจึงควรมีการประชาสัมพันธ์ให้สถาบันเกษตรกรรับรู้ถึงแหล่งเงินทุน รวมถึงส่งเสริมและสร้างแรงจูงใจให้สถาบันเกษตรกรดำเนินธุรกิจในรูปแบบการรับซื้อผลสดคุณภาพเพื่อแปรรูปเป็นเมล็ดกาแฟคั่ว ซึ่งจะช่วยให้ได้รับผลตอบแทนที่สูงขึ้น

2.2) โครงสร้างการตลาดกาแฟคุณภาพมีลักษณะเป็นตลาดผู้ขายน้อยราย ถึงแม้ผู้ผลิตจะสามารถเข้าออกจากตลาดได้ง่าย แต่ในทางปฏิบัติเป็นไปได้ยาก เนื่องจากเทคนิคในการผลิตกาแฟคุณภาพมีความยุ่งยาก มีขั้นตอนการคัดเกรดหลายขั้นตอน รวมถึงการผลิตต้องใช้ต้นทุนสูง ขณะเดียวกัน ในแต่ละพื้นที่ของการปลูกกาแฟนั้นมีความแตกต่างกันทั้งในด้านวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ดังนั้น ภาครัฐควรส่งเสริมให้มีการสร้างอัตลักษณ์กาแฟเชิงพื้นที่ เพื่อเพิ่มมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้ากาแฟคุณภาพ ซึ่งจะเป็นแรงจูงใจให้ทั้งเกษตรกรและสถาบันเกษตรกรกันมาผลิตกาแฟคุณภาพเพิ่มมากขึ้น

2.3) การรับรู้และการเข้าถึงด้านการตลาดของเกษตรกรและสถาบันเกษตรกรมีน้อย ภาครัฐจึงควรให้การส่งเสริมและสนับสนุนในการสร้างเครือข่ายให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงตลาดของผู้ซื้อคุณภาพ รวมถึงข้อมูลกาแพทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2.4) การตลาดในปัจจุบันมีการซื้อขายผ่านทางตลาดออนไลน์ที่เพิ่มมากขึ้น ดังนั้นเกษตรกรและสถาบันเกษตรกรควรขยายช่องทางการตลาดออนไลน์ในกาแพคุณภาพเพิ่มมากขึ้น

### 5.2.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

เนื่องจากในการศึกษานี้ได้ดำเนินการศึกษาในระดับเกษตรกรและสถาบันเกษตรกรเท่านั้นในการศึกษาครั้งต่อไปจึงควรมีการศึกษาถึงระดับ โรงงานแปรรูป ร้านค้าปลีก และผู้บริโภค เพื่อให้ได้รับผลการศึกษาที่ชัดเจนตลอดห่วงโซ่อุปทานกาแพ





## บรรณานุกรม

- กรมวิชาการเกษตร. (2558). “คู่มือการจัดการการผลิตกาแฟโรบัสตา”. สถาบันวิจัยพืชสวน. กรมวิชาการเกษตร.
- กรมวิชาการเกษตร. (2559). “ยุทธศาสตร์กาแฟ 2560-2564”. สถาบันวิจัยพืชสวน. กรมวิชาการเกษตร. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- ชาติรี คำจิ่ง และคณะ. (2554). “การศึกษาแนวทางเพื่อลดต้นทุนการผลิตกระเทียมนา บ้านนาปลาจาด ตำบลห้วยผา อำเภอเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน”. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- ณัฐิมา สุขเสวียด และคณะ. (2556). “การผลิตและการตลาดกาแฟของเกษตรกรในจังหวัดชุมพร”. การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 3.
- วิไลวรรณ วรณนิธิกุล. (2538). “เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรมและทฤษฎีต้นทุนหน่วยที่ 7”. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ศิริวัฒน์ ทรงธนศักดิ์. (2562). “คู่มือการจัดการทำและวิเคราะห์ประมาณการข้อมูลต้นทุนการผลิตพืช”. ศูนย์สารสนเทศการเกษตร. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร.
- สมคิด ทักษิณาวิสูทธิ์. (2546). “หลักการตลาดสินค้าเกษตรเบื้องต้น”. คณะเศรษฐศาสตร์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- สมคิด ทักษิณาวิสูทธิ์. (2548). “หลักการตลาดสินค้าเกษตร. คณะเศรษฐศาสตร์”, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- สมภูมิ แสงกุล. (2559). “การวิเคราะห์โครงสร้างการตลาดและปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดราคาผลิตภัณฑ์กาแฟพร้อมดื่ม”. วารสารบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2559.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2556). “การศึกษาศักยภาพการผลิตกาแฟไทยเพื่อรองรับการเปิดเสรีการค้า”. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2557). “การศึกษาการตลาดแพะเนื้อ”. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2561). “การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์กับข้าวหอมมะลิทั่วไป (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ)”. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- อัทธ์ พิศาลวานิช และคณะ. 2555. ส่งนโยบายเกษตรไทยเพื่อพัฒนาศักยภาพการแข่งขันภายใต้การค้าเสรี. ชุดโครงการ “เฝ้ามองนโยบายเกษตรไทย”. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- Intercontinental Exchange. (2018). *London Robusta Coffee Futures Price*. [Online]. available : <https://www.theice.com/index>.
- Neuman,W.L. (1991). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*. Boston: Allyn and Bacon.



ภาคผนวก



ภาคผนวกที่ 1

ต้นทุนการผลิตแบ่งตามช่วงการผลิต

ตารางผนวกที่ 1.1 ต้นทุนการผลิตแบ่งตามช่วงการผลิต กรณีการผลิตกาแฟอุตสาหกรรม

หน่วย: บาท/ไร่

รายการ	ปลูกเดี่ยว				ปลูกรวมทุเรียน								
	อายุ 1 ปี	ร้อยละ	อายุ 2-3 ปี	ร้อยละ	อายุ 4 ปีขึ้นไป	ร้อยละ	อายุ 1 ปี	ร้อยละ	อายุ 2-3 ปี	ร้อยละ	อายุ 4 ปีขึ้นไป	ร้อยละ	
<b>1. ต้นทุนผันแปร</b>													
1.1 ค่าแรงงาน	5,265.38	83.01	2,506.55	69.93	4,469.78	74.79	2,167.55	85.87	946.66	72.64	1,716.35	74.47	
- เตรียมดิน	2,273.79	35.84	848.07	23.66	2,705.69	45.27	1,113.38	44.11	403.97	31.00	1,147.62	49.79	
- ปลูก	893.35	14.08	-	-	-	-	375.59	14.88	-	-	-	-	
- ดูแลรักษา	731.4	11.53	114.78	3.20	-	-	440.16	17.44	65.13	5.00	-	-	
- เก็บเกี่ยว	649.04	10.23	733.29	20.46	1,100.88	18.42	297.63	11.79	338.84	26.00	523.63	22.72	
- หลังเก็บเกี่ยว	-	-	-	-	537.5	8.99	-	-	-	-	208.66	9.05	
<b>1.2 ค่าวัสดุ</b>	-	-	-	-	1,067.32	17.86	-	-	-	-	415.33	18.02	
- ค่าพันธุ์	2,664.44	42.00	1,502.74	41.92	1,486.36	24.87	919.49	36.43	483.88	37.13	462.08	20.05	
- ค่าปุ๋ย	1,403.60	22.13	137.36	3.83	-	-	573.64	22.73	85.04	6.52	-	-	
- ค่ายาป้องกันกำจัดศัตรูพืชและวัชพืช	855.23	13.48	932.86	26.02	1,033.74	17.30	260.8	10.33	294.82	22.62	318.54	13.82	
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและอะไหล่อื่น	222.75	3.51	238.42	6.65	251.25	4.20	18.41	0.73	24.45	1.88	37.7	1.64	
- ค่าวัสดุการเกษตรและวัสดุสิ้นเปลือง	84.41	1.33	89.59	2.50	91.37	1.53	22.3	0.88	24.37	1.87	26.98	1.17	
- ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	70.95	1.12	74.88	2.09	79.24	1.33	34.03	1.35	40.66	3.12	59.25	2.57	
<b>1.3 ค่าเสียโอกาสเงินทุนในต้นพันธุ์แปร</b>	27.5	0.43	29.64	0.83	30.76	0.51	10.31	0.41	14.54	1.12	19.61	0.85	
<b>2. ต้นทุนคงที่</b>	327.16	5.16	155.74	4.34	277.72	4.65	134.68	5.34	58.82	4.51	106.64	4.63	
2.1 ค่าเช่าที่ดิน	1,078.02	16.99	1,078.02	30.07	1,507.05	25.21	356.64	14.13	356.64	27.36	588.56	25.54	
2.2 ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	754.76	11.90	754.76	21.06	754.76	12.63	181.52	7.19	181.52	13.93	181.52	7.88	
2.3 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	155.74	2.46	155.74	4.34	155.74	2.61	85.12	3.37	85.12	6.53	85.12	3.69	
2.4 ต้นทุนกอมให้ผลผลิต	167.52	2.64	167.52	4.67	167.52	2.80	90	3.57	90	6.91	90	3.90	
<b>ต้นทุนรวมต่อไร่</b>	-	-	-	-	429.03	7.18	-	-	-	-	231.91	10.06	
<b>ต้นทุนรวมต่อไร่</b>	6,343.41	100.00	3,584.57	100.00	5,976.83	100.00	2,524.19	100.00	1,303.31	100.00	2,304.90	100.00	

ที่มา: จากการวิเคราะห์

ตารางผนวกที่ 1.2 ต้นทุนการผลิตแบ่งตามช่วงการผลิต กรณีการผลิตภาพคุณภาพ

หน่วย: บาท/ไร่

รายการ	ปลูกเดี่ยว				ปลูกรวมทุเรียน								
	อายุ 1 ปี	ร้อยละ	อายุ 2-3 ปี	ร้อยละ	อายุ 4 ปีขึ้นไป	ร้อยละ	อายุ 1 ปี	ร้อยละ	อายุ 2-3 ปี	ร้อยละ	อายุ 4 ปีขึ้นไป	ร้อยละ	
<b>1. ต้นทุนผันแปร</b>													
1.1 ค่าแรงงาน	5,265.38	83.01	2,506.55	69.93	5,462.72	78.38	2,167.55	85.87	946.66	35.20	2,101.04	78.12	
- เตรียมดิน	2,273.79	35.84	848.07	23.66	3,636.94	52.18	1,113.38	44.11	403.97	15.02	1,508.41	56.08	
- ปลูก	893.35	14.08	-	-	-	-	375.59	14.88	-	-	-	-	
- ดูแลรักษา	731.40	11.53	114.78	3.20	-	-	440.16	17.44	65.13	2.42	-	-	
- เก็บเกี่ยว	649.04	10.23	733.29	20.46	1,100.88	15.80	297.63	11.79	338.84	12.60	523.63	19.47	
- หลังเก็บเกี่ยว	-	-	-	-	967.50	13.88	-	-	-	-	375.59	13.96	
	-	-	-	-	1,568.56	22.51	-	-	-	-	609.19	22.65	
<b>1.2 ค่าวัสดุ</b>	<b>2,664.44</b>	<b>42.00</b>	<b>1,502.74</b>	<b>41.92</b>	<b>1,486.36</b>	<b>21.33</b>	<b>919.49</b>	<b>36.43</b>	<b>483.88</b>	<b>17.99</b>	<b>462.08</b>	<b>17.18</b>	
- ค่าพันธุ์	1,403.60	22.13	137.36	3.83	-	-	573.64	22.73	85.04	3.16	-	-	
- ค่าปุ๋ย	855.23	13.48	932.86	26.02	1,033.74	14.83	260.80	10.33	294.82	10.96	318.54	11.84	
- ค่ายาป้องกันกำจัดศัตรูพืชและวัชพืช	222.75	3.51	238.42	6.65	251.25	3.60	18.41	0.73	24.45	0.91	37.70	1.40	
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	84.41	1.33	89.59	2.50	91.37	1.31	22.30	0.88	24.37	0.91	26.98	1.00	
- ค่าวัสดุการเกษตรและวัสดุสิ้นเปลือง	70.95	1.12	74.88	2.09	79.24	1.14	34.03	1.35	40.66	1.51	59.25	2.20	
- ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	27.50	0.43	29.64	0.83	30.76	0.44	10.31	0.41	14.54	0.54	19.61	0.73	
<b>1.3 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนในต้นทุนผันแปร</b>	<b>327.16</b>	<b>5.16</b>	<b>155.74</b>	<b>4.34</b>	<b>339.42</b>	<b>4.87</b>	<b>134.68</b>	<b>5.34</b>	<b>58.82</b>	<b>2.19</b>	<b>130.55</b>	<b>4.85</b>	
<b>2. ต้นทุนคงที่</b>	<b>1,078.02</b>	<b>16.99</b>	<b>1,078.02</b>	<b>30.07</b>	<b>1,507.05</b>	<b>21.62</b>	<b>356.64</b>	<b>14.13</b>	<b>356.64</b>	<b>13.26</b>	<b>588.56</b>	<b>21.88</b>	
2.1 ค่าเช่าที่ดิน	754.76	11.90	754.76	21.06	754.76	10.83	181.52	7.19	181.52	6.75	181.52	6.75	
2.2 ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	155.74	2.46	155.74	4.34	155.74	2.23	85.12	3.37	85.12	3.16	85.12	3.16	
2.3 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	167.52	2.64	167.52	4.67	167.52	2.40	90.00	3.57	90.00	3.35	90.00	3.35	
2.4 ต้นทุนก่อนให้ผลผลิต	-	-	-	-	429.03	6.16	-	-	-	-	231.91	8.62	
<b>ต้นทุนรวมต่อไร่</b>	<b>6,343.41</b>	<b>100.00</b>	<b>3,584.57</b>	<b>100.00</b>	<b>6,969.77</b>	<b>100.00</b>	<b>2,524.19</b>	<b>100.00</b>	<b>2,689.60</b>	<b>100.00</b>	<b>2,689.60</b>	<b>100.00</b>	





ภาคผนวกที่ 2

การแปรรูปกาแฟในแต่ละรูปแบบ

ผลกาแฟสด



โรงสีกาแฟสด



นำผลกาแฟที่จมนจากการคัดคุณภาพไปสีที่เครื่องสี เพื่อให้ได้กาแฟกะลา

นำไปลอยน้ำเพื่อคัดเมล็ดกาแฟคุณภาพ



นำผลกาแฟกะลาที่ได้รับจากการสีไปลอยน้ำ

นำกาแฟกะลาไปตากแห้งประมาณ 15 วัน จากนั้นนำไปเก็บที่โกดัง



ภาพผนวกที่ 1.1 การแปรรูปกาแฟคุณภาพแบบสีผลสด

ผลกาแฟสด



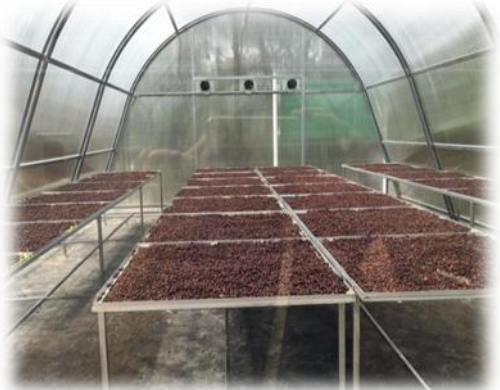
นำไปลอยน้ำเพื่อคัดเมล็ดกาแฟคุณภาพ



นำผลกาแฟแห้งไปสีที่เครื่องสีเพื่อให้ได้รับ  
สารกาแฟ



นำผลกาแฟที่จมจากการคัดคุณภาพไปตากแห้ง  
ประมาณ 15 วัน



สารกาแฟที่ได้รับจากการสี



นำสารกาแฟที่ได้มาคัดคุณภาพอีกครั้ง  
เพื่อนำไปขาย แปรรูป หรือเก็บสต็อกไว้



ภาพผนวกที่ 1.2 การแปรรูปกาแฟคุณภาพแบบสีเมล็ดแห้ง

ผลกาแฟสด



นำไปตากแห้งประมาณ 15 วัน



นำผลกาแฟสดแห้งที่ได้จากการตากมาสีที่เครื่องสี เพื่อให้ได้รับสารกาแฟ



ผลกาแฟสดแห้งที่ได้จากการตาก



สารกาแฟเกรดคละ (กาแฟอุตสาหกรรม)



นำสารกาแฟที่ได้รับมาขายให้กับ สถาบันเกษตรกร พ่อค้ารวบรวม หรือโรงงานแปรรูป



ภาพผนวกที่ 1.3 การแปรรูปกาแฟอุตสาหกรรม

ภาคผนวกที่ 3  
ผลิตภัณฑ์กาแฟ

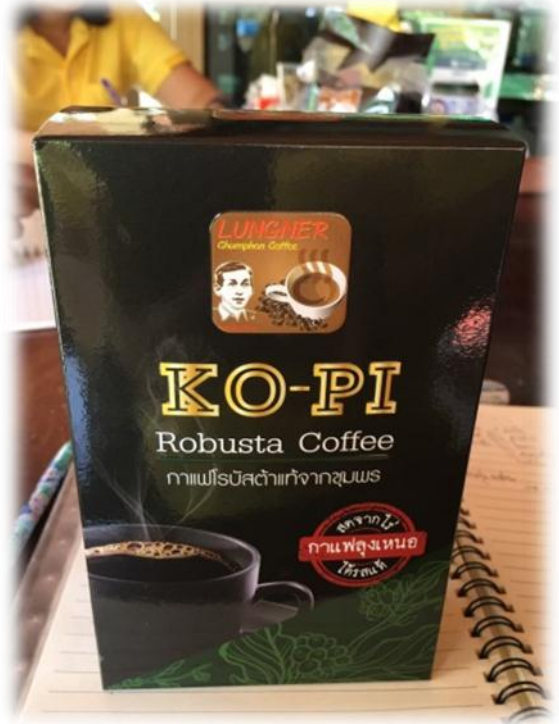


ภาพผนวกที่ 3.1 ผลิตภัณฑ์กาแฟดริป (Drip Coffee)



ภาพผนวกที่ 3.2 เมล็ดกาแฟคั่ว





ภาพผนวกที่ 3.3 ผลิตภัณฑ์กาแฟ 3 in 1 และกาแฟพร้อมดื่ม

ภาคผนวกที่ 4

แบบสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ





แบบสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ  
โครงการวิจัย เรื่อง “การศึกษาทางเลือกที่เหมาะสมในการจัดการห่วงโซ่อุปทานกาแฟโรบัสตา”

ชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม (นาย/นาง/นางสาว).....นามสกุล.....โทรศัพท์.....  
บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ชื่อหมู่บ้าน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....  
ผู้สอบถาม.....วันที่สำรวจ.....

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

1. เพศ  หญิง  ชาย
2. อายุ.....ปี  
 อายุต่ำกว่า 20 ปี  อายุ 21 - 30 ปี  อายุ 31 - 40 ปี  
 อายุ 41 - 50 ปี  อายุ 51 - 60 ปี  อายุมากกว่า 60 ปี
3. ระดับการศึกษา  
 ไม่ได้เรียนหนังสือ  ประถมศึกษา  มัธยมศึกษาตอนต้น  มัธยมศึกษาตอนปลาย  
 อนุปริญญา/ปวช./ปวส.  ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า  สูงกว่าปริญญาตรี  อื่นๆ (ระบุ).....
4. อาชีพหลัก (ระบุ 1) อาชีพรอง (ระบุ 2)  
 ทำการเกษตร (ระบุ).....  รับจ้างทำการเกษตร (ระบุ).....  
 รับราชการ  พนักงานบริษัท  ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว  รับจ้างทั่วไป (ไม่ใช่ด้านการเกษตร)  
 อื่นๆ (ระบุ).....
5. แหล่งรายได้  
5.1 รายได้ในภาคการเกษตร  
1) จากการปลูกกาแฟ.....บาท/ปี  
2) จากการปลูกไม้ผล (ระบุ).....รายได้.....บาท/ปี  
3) จากการปลูกไม้ยืนต้น (ระบุ).....รายได้.....บาท/ปี  
4) ด้านการเกษตร อื่นๆ (ระบุ).....รายได้.....บาท/ปี  
5) ด้านการเกษตร อื่นๆ (ระบุ).....รายได้.....บาท/ปี  
5.2 รายได้นอกภาคการเกษตร  
1) จากการรับจ้างทั่วไป (ระบุ).....รายได้.....บาท/ปี  
2) จากเงินเดือนของคนในครอบครัว.....บาท/ปี  
3) จากการค้าขาย.....บาท/ปี  
4) อื่นๆ (ระบุ).....รายได้.....บาท/ปี
6. สมาชิกในครัวเรือน  
6.1 จำนวนสมาชิกทั้งหมด (รวมผู้ตอบ).....คน ชาย.....คน หญิง.....คน  
6.2 จำนวนวัยแรงงาน (อายุ 15 ปีขึ้นไป).....คน ชาย.....คน หญิง.....คน  
6.3 จำนวนคนในครอบครัวที่ - ประกอบอาชีพเกษตรกรรม.....คน  
- เรียนหนังสือ.....คน  
- ประกอบอาชีพอื่นๆ.....คน

**ส่วนที่ 2 การผลิต**

**1. ประสบการณ์และเหตุผลในการปลูกกาแฟ**

1.1 ท่านเริ่มปลูกกาแฟเมื่อปี พ.ศ. ....

1.2 ท่านได้รับคำแนะนำเรื่องการปลูกกาแฟจากใคร

เจ้าหน้าที่ของรัฐ  ผู้ค้า  สถาบันเกษตรกร  พ่อแม่/ญาติ  เพื่อนบ้าน  อื่นๆ ระบุ .....

1.3 เพราะเหตุใดท่านจึงเลือกปลูกกาแฟ

- ( ) การได้รับพันธุ์ ( ) การมีตลาดที่แน่นอน ( ) ได้ราคาแน่นอน
- ( ) เป็นพืชเศรษฐกิจทางเลือกหนึ่งในพื้นที่ ( ) มีที่ดินว่างสามารถใช้ในการปลูกได้ ( ) มีความพร้อมเรื่องแรงงาน
- ( ) มีความพร้อมทางด้านปัจจัยการผลิตเช่น เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย ( ) ได้รับคำแนะนำในด้านการปลูกและเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต
- ( ) อื่นๆ (ระบุ).....

**2. ช่วงอายุต้นกาแฟของท่านอยู่ในช่วงใด**

ช่วงก่อนให้ผล อายุ.....ปี  อายุ 1 – 3 ปี

ช่วงให้ผล อายุ.....ปี  อายุ 4 – 10 ปี  อายุ 11 – 20 ปี  อายุ 21 – 25 ปี  อายุ 26 ปีขึ้นไป

**3. พื้นที่และลักษณะการปลูกกาแฟ**

3.1 เกษตรกรมีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดจำนวน.....แปลง คิดเป็น.....ไร่, ปลูกกาแฟ.....แปลง คิดเป็น.....ไร่

3.2 พันธุ์กาแฟที่ปลูก  โรบัสตา  อะราบิกา  อื่นๆ (ระบุ) .....

3.4 ลักษณะพื้นที่  พื้นที่ราบ  ที่เนินสูง

3.5 ลักษณะดิน  ดินเหนียว  ดินแดง  ดินร่วน  ดินทราย  ดินร่วนปนทราย  ดินเหนียวปนทราย

3.6 รายละเอียดการปลูกและการเก็บเกี่ยวกาแฟและพืชอื่นๆ

แปลงที่	พื้นที่ (ไร่)	พืช	อายุ (ปี)	ระยะปลูก (เช่น 3.5 x 3.5 เมตร)	จำนวน (ต้น/ไร่)	ผลผลิตที่ได้ (กก./ไร่/ปี)	ขนาดแปลง (ก)	แหล่งน้ำที่ใช้ (ข)	ถือครองที่ดิน (ค)	เอกสารสิทธิ์ (ง)
1										
2										
3										
4										

(ก) ขนาดแปลง : ① เล็ก (1-39 ไร่) ② กลาง (40-100 ไร่) ③ ใหญ่ (101 ไร่ขึ้นไป)

(ข) แหล่งน้ำ : ① แหล่งน้ำสาธารณะ ② สระส่วนตัว ③ บ่อน้ำบาดาล ④ น้ำชลประทาน ⑤ น้ำฝน ⑥ อื่นๆ.....

(ค) การถือครองที่ดิน : ① ตนเอง ② เช่าผู้อื่น ③ เป็นของผู้อื่นแต่ทำกินฟรี ④ อื่นๆ ระบุ.....

(ง) เอกสารสิทธิ์ : ① โฉนดที่ดิน/น.ส.4 ② ใบจอง/น.ส.2 ③ สค.1 ④ สปก. ⑤ ภท.5,6 ⑥ ไม่มีเอกสารสิทธิ์ ⑦ เอกสารอื่นๆ.....

### ส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายในการปลูกกาแฟ

(เลือกแปลงตัวอย่างที่ปลูกกาแฟ 1 แปลง จากข้อ 3.6 จำนวนต้นกาแฟ.....ต้น/ไร่ คิดเป็น.....ไร่ อายุกาแฟ.....ปี)

#### 1. ค่าปัจจัยการผลิต

##### 1.1 ต้นกล้า/เมล็ดพันธุ์ (ปีแรกที่ปลูก)

ต้นกล้า

- รูปแบบการได้มา  ซื้อ  ฟรี  อื่นๆ..... รูปแบบการซื้อ  เงินสด  สินเชื่อ

- สถานที่ซื้อ/ได้รับมาจาก  ร้านค้า  กลุ่ม  อื่นๆ.....

- ราคา.....บาท/ต้น ปริมาณที่ซื้อทั้งหมด.....ต้น ปริมาณที่ใช้.....ต้น/ไร่

เมล็ดพันธุ์

- รูปแบบการได้มา  ซื้อ  ฟรี  อื่นๆ..... รูปแบบการซื้อ  เงินสด  สินเชื่อ

- สถานที่ซื้อ/ได้รับมาจาก  ร้านค้า  กลุ่ม  อื่นๆ.....

- ราคา.....บาท/กิโลกรัม ปริมาณที่ซื้อทั้งหมด.....กิโลกรัม ปริมาณที่ใช้.....กิโลกรัม/ไร่

##### 1.2 ปุ๋ยอินทรีย์

- การได้มา  ซื้อ  ฟรี  อื่นๆ..... รูปแบบการซื้อ  เงินสด  สินเชื่อ

- สถานที่ซื้อ/ได้รับมาจาก  ร้านค้า  กลุ่ม  อื่นๆ.....

- ส่วนผสมปุ๋ยอินทรีย์  มูลไก่-เป็ด  มูลสุกร  มูลโค-กระบือ  อื่นๆ.....

กรณีผสมปุ๋ยเอง ระบุรายละเอียด.....

- จำนวนรอบในการใส่ปุ๋ย.....รอบ/ปี

รอบที่ 1 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการใส่ปุ๋ย.....วัน

รอบที่ 2 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการใส่ปุ๋ย.....วัน

รอบที่ 3 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการใส่ปุ๋ย.....วัน

รอบที่ 4 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการใส่ปุ๋ย.....วัน

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ให้ผลผลิต
- จำนวนปุ๋ยที่ใช้ (กระสอบ/ปี)				
- ราคา (บาท/กระสอบ)				
- น้ำหนัก (กก./กระสอบ)				

- สัดส่วนการใช้ .....% ของพื้นที่ทั้งหมด

##### 1.3 ปุ๋ยเคมี

- การได้มา  ซื้อ  ฟรี  อื่นๆ..... รูปแบบการซื้อ  เงินสด  สินเชื่อ

- สถานที่ซื้อ/ได้รับมาจาก  ร้านค้า  กลุ่ม  อื่นๆ.....

- ส่วนผสมปุ๋ยอินทรีย์  สูตร 15-15-15  สูตร ยูเรีย  สูตร 18-46-0

สูตร 0-0-60  อื่นๆ.....

กรณีผสมปุ๋ยเอง ระบุรายละเอียด.....

- จำนวนรอบในการใส่ปุ๋ย.....รอบ/ปี

รอบที่ 1 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการใส่ปุ๋ย.....วัน

รอบที่ 2 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการใส่ปุ๋ย.....วัน

รอบที่ 3 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการใส่ปุ๋ย.....วัน

รอบที่ 4 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการใส่ปุ๋ย.....วัน

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ให้ผลผลิต
สูตรปุ๋ย.....				
- จำนวนปุ๋ยที่ใช้ (กระสอบ/ปี)				
- ราคา (บาท/กระสอบ)				
- น้ำหนัก (กก./กระสอบ)				
- จำนวนรอบ				
สูตรปุ๋ย.....				
- จำนวนปุ๋ยที่ใช้ (กระสอบ/ปี)				
- ราคา (บาท/กระสอบ)				
- น้ำหนัก (กก./กระสอบ)				
- จำนวนรอบ				
สูตรปุ๋ย.....				
- จำนวนปุ๋ยที่ใช้ (กระสอบ/ปี)				
- ราคา (บาท/กระสอบ)				
- น้ำหนัก (กก./กระสอบ)				
- จำนวนรอบ				

- สัดส่วนการใช้ .....% ของพื้นที่ทั้งหมด

#### 1.4 ปุ๋ยชีวภาพ

- การได้มา  ซื้อ  ฟรี  อื่นๆ..... รูปแบบการซื้อ  เงินสด  สินเชื่อ
- สถานที่ซื้อ/ได้รับมาจาก  ร้านค้า  กลุ่ม  อื่นๆ.....
- ประเภท  เม็ด  น้ำ  อื่นๆ.....

กรณีผสมเอง ระบุรายละเอียด.....

- จำนวนรอบในการใส่ปุ๋ย.....รอบ/ปี

- รอบที่ 1 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการใส่ปุ๋ย.....วัน
- รอบที่ 2 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการใส่ปุ๋ย.....วัน
- รอบที่ 3 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการใส่ปุ๋ย.....วัน
- รอบที่ 4 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการใส่ปุ๋ย.....วัน

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ให้ผลผลิต
- จำนวนปุ๋ยที่ใช้ (กระสอบ/ปี)				
- ราคา (บาท/กระสอบ)				
- น้ำหนัก (กก./กระสอบ)				

- สัดส่วนการใช้ .....% ของพื้นที่ทั้งหมด

#### 1.5 วัสดุปรุงดิน

- การได้มา  ซื้อ  ฟรี  อื่นๆ..... รูปแบบการซื้อ  เงินสด  สินเชื่อ
- สถานที่ซื้อ/ได้รับมาจาก  ร้านค้า  กลุ่ม  อื่นๆ.....
- ประเภทวัสดุปรุงดิน  ไคโลไมต์  ปูนขาว  อื่นๆ.....

กรณีผสมเอง ระบุรายละเอียด.....

- จำนวนรอบในการใส่.....รอบ/ปี

- รอบที่ 1 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการใส่.....วัน
- รอบที่ 2 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการใส่.....วัน
- รอบที่ 3 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการใส่.....วัน
- รอบที่ 4 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการใส่.....วัน

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ให้ผลผลิต
- จำนวนที่ใช้ (กระสอบ/ปี)				
- ราคา (บาท/กระสอบ)				
- น้ำหนัก (กก./กระสอบ)				

- สัดส่วนการใช้ .....% ของพื้นที่ทั้งหมด

### 1.6 ยากุมหญ้า

- การได้มา  ซื้อ  ฟรี  อื่นๆ..... รูปแบบการซื้อ  เงินสด  สินเชื่อ
- สถานที่ซื้อ/ได้รับมาจาก  ร้านค้า  กลุ่ม  อื่นๆ.....
- ประเภทสารเคมี  กรัสมือโกโซน  ไกลโฟเสท  พาราควอต  อื่นๆ.....

กรณีผสมเอง ระบุรายละเอียด.....

- จำนวนรอบที่ฉีดสาร.....รอบ/ปี

- รอบที่ 1 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการฉีด.....วัน
- รอบที่ 2 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการฉีด.....วัน
- รอบที่ 3 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการฉีด.....วัน
- รอบที่ 4 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการฉีด.....วัน

- อุปกรณ์เครื่องฉีด  แบบชักโยก  เครื่องยนต์  ไฟฟ้า  อื่นๆ.....

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ให้ผลผลิต
<b>ค่าใช้จ่ายสารเคมี</b>				
- จำนวนที่ใช้ (แกลลอน/ปี)				
- ราคา (บาท/แกลลอน)				
<b>ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง</b>				
- จำนวนที่ใช้ (ลิตร/ปี)				
- ราคา (บาท/ลิตร)				

- สัดส่วนการใช้ .....% ของพื้นที่ทั้งหมด

### 1.7 ยาฆ่าแมลง

- การได้มา  ซื้อ  ฟรี  อื่นๆ..... รูปแบบการซื้อ  เงินสด  สินเชื่อ
- สถานที่ซื้อ/ได้รับมาจาก  ร้านค้า  กลุ่ม  อื่นๆ.....
- ประเภทสารเคมี ระบุชื่อ.....

- จำนวนรอบที่ฉีดสาร.....รอบ/ปี

- รอบที่ 1 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการฉีด.....วัน
- รอบที่ 2 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการฉีด.....วัน
- รอบที่ 3 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการฉีด.....วัน
- รอบที่ 4 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการฉีด.....วัน

- อุปกรณ์เครื่องฉีด  แบบชักโยก  เครื่องยนต์  ไฟฟ้า  อื่นๆ.....



รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ให้ผลผลิต
ค่าใช้จ่ายสารเคมี				
- จำนวนที่ใช้ (แกลลอน/ปี)				
- ราคา (บาท/แกลลอน)				
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง				
- จำนวนที่ใช้ (ลิตร/ปี)				
- ราคา (บาท/ลิตร)				

- สัดส่วนการใช้ .....% ของพื้นที่ทั้งหมด

### 1.8 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงในการตัดหญ้า

- จำนวนรอบที่ตัดหญ้า.....รอบ/ปี

รอบที่ 1 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการตัด.....วัน

รอบที่ 2 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการตัด.....วัน

รอบที่ 3 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการตัด.....วัน

รอบที่ 4 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการตัด.....วัน

- อุปกรณ์เครื่องฉีด  เครื่องตัดหญ้า  รถตัดหญ้า  อื่นๆ.....

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ให้ผลผลิต
- จำนวนที่ใช้ (ลิตร/ปี)				
- ราคา (บาท/ลิตร)				

- สัดส่วนการใช้ .....% ของพื้นที่ทั้งหมด

### 1.9 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง/ค่าไฟ ในการสูบน้ำ

- จำนวนรอบที่สูบน้ำ.....รอบ/ปี

รอบที่ 1 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการสูบน้ำ.....วัน

รอบที่ 2 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการสูบน้ำ.....วัน

รอบที่ 3 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการสูบน้ำ.....วัน

รอบที่ 4 ใส่ช่วงเดือน.....ถึง..... เวลาในการสูบน้ำ.....วัน

- อุปกรณ์เครื่องฉีด  เครื่องสูบน้ำ  อื่นๆ.....

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ให้ผลผลิต
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง				
- จำนวนที่ใช้ (ลิตร/ปี)				
- ราคา (บาท/ลิตร)				
ค่าไฟ (บาท/ปี)				

- สัดส่วนการใช้ .....% ของพื้นที่ทั้งหมด

## 2. ค่าแรงงาน

### 2.1 เตรียมดิน

- การจ้าง  จ้างเหมา.....บาท/หลุม  จ้างเหมา.....บาท/ไร่

รายวัน.....บาท/วัน  อื่นๆ.....ค่าจ้าง.....บาท/.....

- จำนวนแรงงาน.....คน

- เวลาเตรียมดิน.....วัน

## 2.2 ค่าแรงปลูก

- การจ้าง  จ้างเหมา.....บาท/ต้น  จ้างเหมา.....บาท/ไร่  
 รายวัน.....บาท/วัน  อื่นๆ.....ค่าจ้าง.....บาท/.....
- จำนวนแรงงาน.....คน
- เวลาลงกล้า.....วัน

## 2.3 ค่าแรงงานใส่ปุ๋ยอินทรีย์

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ให้ผลผลิต
การจ้าง <input type="checkbox"/> จ้างเหมา (บาท/ต้น) <input type="checkbox"/> จ้างเหมา (บาท/ไร่) <input type="checkbox"/> จ้างเหมา (บาท/กระสอบ) <input type="checkbox"/> รายวัน (บาท/วัน) <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....ค่าจ้าง.....บาท/.....				
จำนวนแรงงาน (คน)				
เวลาใส่ปุ๋ย (วัน/รอบ)				
จำนวนรอบที่ใส่ (รอบ/ปี)				

## 2.4 ค่าแรงงานใส่ปุ๋ยชีวภาพ

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ให้ผลผลิต
การจ้าง <input type="checkbox"/> จ้างเหมา (บาท/ต้น) <input type="checkbox"/> จ้างเหมา (บาท/ไร่) <input type="checkbox"/> จ้างเหมา (บาท/กระสอบ) <input type="checkbox"/> รายวัน (บาท/วัน) <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....ค่าจ้าง.....บาท/.....				
จำนวนแรงงาน (คน)				
เวลาใส่ปุ๋ย (วัน/รอบ)				
จำนวนรอบที่ใส่ (รอบ/ปี)				

## 2.5 ค่าแรงงานใส่ปุ๋ยเคมี

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ให้ผลผลิต
การจ้าง <input type="checkbox"/> จ้างเหมา (บาท/ต้น) <input type="checkbox"/> จ้างเหมา (บาท/ไร่) <input type="checkbox"/> จ้างเหมา (บาท/กระสอบ) <input type="checkbox"/> รายวัน (บาท/วัน) <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....ค่าจ้าง.....บาท/.....				
จำนวนแรงงาน (คน)				
เวลาใส่ปุ๋ย (วัน/รอบ)				
จำนวนรอบที่ใส่ (รอบ/ปี)				

## 2.6 ค่าแรงงานฉีดยาฆ่าหญ้า

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ให้ผลผลิต
การจ้าง <input type="checkbox"/> จ้างเหมา (บาท/ไร่) <input type="checkbox"/> จ้างเป็นถัง (บาท/ถัง) จำนวนถัง (ถัง) <input type="checkbox"/> รายวัน (บาท/วัน) <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....ค่าจ้าง.....บาท/.....				
จำนวนแรงงาน (คน)				
เวลาฉีด (วัน/รอบ)				
จำนวนรอบที่ฉีด (รอบ/ปี)				

## 2.7 ค่าแรงงานฉีดยาฆ่าแมลง

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ให้ผลผลิต
การจ้าง <input type="checkbox"/> จ้างเหมา (บาท/ไร่) <input type="checkbox"/> จ้างเป็นถัง (บาท/ถัง) จำนวนถัง (ถัง) <input type="checkbox"/> รายวัน (บาท/วัน) <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....ค่าจ้าง.....บาท/.....				
จำนวนแรงงาน (คน)				
เวลาฉีด (วัน/รอบ)				
จำนวนรอบที่ฉีด (รอบ/ปี)				

## 2.8 ค่าแรงงานตัดหญ้า

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ให้ผลผลิต
การจ้าง <input type="checkbox"/> จ้างเหมา (บาท/ไร่) <input type="checkbox"/> รายวัน (บาท/วัน) <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....ค่าจ้าง.....บาท/.....				
จำนวนแรงงาน (คน)				
เวลาตัด (วัน/รอบ)				
จำนวนรอบที่ฉีด (รอบ/ปี)				

## 2.9 ค่าแรงตัดแต่งกิ่ง (ปีปัจจุบัน)

- การจ้าง  จ้างเหมา.....บาท/ไร่  รายวัน.....บาท/วัน  
 อื่นๆ.....ค่าจ้าง.....บาท/.....
- จำนวนแรงงาน.....คน
- เวลาตัดแต่งกิ่ง.....วัน/รอบ
- จำนวนรอบ.....รอบ/ปี



## ส่วนที่ 4 ค่าใช้จ่ายในการเก็บเกี่ยว/การแปรรูป

### 1. การเก็บเกี่ยว

#### 1.1 อุปกรณ์ในการเก็บเกี่ยว

- กระสอบ ราคา.....บาท จำนวน.....ใบ  ตาข่ายไนล่อน ราคา.....บาท จำนวน.....ผืน  
 อื่นๆ..... ราคา.....บาท จำนวน.....

#### 1.2 แรงงานที่ใช้ในการเก็บเกี่ยว

- แรงงานจ้างในพื้นที่ จำนวน.....คน  แรงงานจ้างนอกพื้นที่/ต่างด้าวจาก (ระบุ).....จำนวน.....คน  
 แรงงานในครัวเรือน จำนวน.....คน

กรณี แรงงานจ้าง  เหมาะเก็บเกี่ยว/ตาก/ขนไปสี  เก็บเกี่ยวอย่างเดียว  อื่นๆ.....

กรณี แรงงานครัวเรือน  เหมาะเก็บเกี่ยว/ตาก/ขนไปสี  เก็บเกี่ยวอย่างเดียว  อื่นๆ.....

#### 1.3 ค่าจ้างเก็บผลกาแฟสด เหมาะเป็น กก. ....บาท/กก. รายวัน .....บาทต่อวัน

#### 1.4 ได้รับผลผลิตทั้งหมด.....ตัน/ปี ผลผลิตกาแฟสดที่ได้.....กก.สด/คน/วัน

#### 1.5 เก็บผลผลิตกาแฟปีละ.....รอบ

- รอบที่ 1 ออกดอกเดือน.....เก็บผลผลิตเดือน.....ถึงเดือน.....ให้ผลผลิต.....%  
 รอบที่ 2 ออกดอกเดือน.....เก็บผลผลิตเดือน.....ถึงเดือน.....ให้ผลผลิต.....%  
 รอบที่ 3 ออกดอกเดือน.....เก็บผลผลิตเดือน.....ถึงเดือน.....ให้ผลผลิต.....%  
 รอบที่ 4 ออกดอกเดือน.....เก็บผลผลิตเดือน.....ถึงเดือน.....ให้ผลผลิต.....%

#### 1.6 ท่านขายผลผลิตในรูปแบบใด ผลสด (กรณีขายผลสดอย่างเดียว ข้ามไปตอบใน ส่วนที่ 5) สารกาแฟ

### 2. การขนผลผลิตไปลานตาก

#### 2.1 แรงงานที่ใช้ในการขน

- แรงงานจ้างในพื้นที่ จำนวน.....คน  แรงงานจ้างนอกพื้นที่/ต่างด้าวจาก (ระบุ).....จำนวน.....คน  
 แรงงานในครัวเรือน จำนวน.....คน

#### 2.2 จำนวนรอบที่ขน.....รอบ ปริมาณที่ขน..... กก./รอบ ระยะทางจากสวนกาแฟไปลานตาก..... กก.

#### 2.3 ค่าใช้จ่ายในการขน

- จ้างรถยนต์/รถบรรทุก →  จ้างเหมา.....บาท/กก.  ค่าน้ำมัน.....บาท/รอบ  
 รถยนต์ของตนเอง →  กรณีคิดค่าแรงตนเอง.....บาท/กก.  ค่าน้ำมัน.....บาท/รอบ

### 3. การตากผลผลิต

#### 3.1 แรงงานที่ใช้ในการตาก

- แรงงานจ้างในพื้นที่ จำนวน.....คน  แรงงานจ้างนอกพื้นที่/ต่างด้าวจาก (ระบุ).....จำนวน.....คน  
 แรงงานในครัวเรือน จำนวน.....คน

#### 3.2 ค่าจ้างในการตาก จ้างเหมา.....บาท/กก. รายวัน.....บาทต่อวัน

#### 3.3 จำนวนวันที่ตาก.....วัน

#### 3.4 ผลผลิตกาแฟแห้งที่ได้ทั้งหมด.....ตันแห้ง

### 4. การขนผลผลิตไปสี

#### 4.1 แรงงานที่ใช้ในการขน

- แรงงานจ้างในพื้นที่ จำนวน.....คน  แรงงานจ้างนอกพื้นที่/ต่างด้าวจาก (ระบุ).....จำนวน.....คน  
 แรงงานในครัวเรือน จำนวน.....คน

#### 4.2 จำนวนรอบที่ขน.....รอบ ปริมาณที่ขน..... กก./รอบ ระยะทางจากสวนกาแฟไปจุดรับสีกาแฟ.....กก.

#### 4.3 ค่าใช้จ่ายในการขน

- จ้างรถยนต์/รถบรรทุก →  จ้างเหมา.....บาท/กก.  ค่าน้ำมัน.....บาท/รอบ  
 รถยนต์ของตนเอง →  กรณีคิดค่าแรงตนเอง.....บาท/กก.  ค่าน้ำมัน.....บาท/รอบ

## 5. การสีผลผลิต

## 5.1 การสีผลผลิต

- ใช้เครื่องสีของ กลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์      ค่าจ้างสี  จ้างเหมา.....บาท/กก.  รายวัน.....บาท/วัน
- ใช้เครื่องสีของ ผู้รับจ้างสีในชุมชน      ค่าจ้างสี  จ้างเหมา.....บาท/กก.  รายวัน.....บาท/วัน
- ใช้เครื่องสีของ อื่นๆ.....      ค่าจ้างสี  จ้างเหมา.....บาท/กก.  รายวัน.....บาท/วัน

5.2 ระยะเวลาในการสี.....วัน

5.3 ผลผลิตกาแฟสารที่ได้ทั้งหมด.....ตัน

## ส่วนที่ 5 การตลาด

1. ท่านขายกาแฟในช่วงเดือน.....ถึง.....

2. ลักษณะการขายผลผลิตกาแฟ

- ขายเอง  ขายให้กลุ่ม  รวมกลุ่มขายให้ผู้แปรรูปโดยตรง  อื่นๆ.....

3. ท่านขายกาแฟในรูปแบบใด

- เมล็ดกาแฟสด (ผลผลิตจากส่วนที่ 4 ข้อ 1.4) (กก. ผลสด) ปริมาณ..... กก. ราคา.....บาท
- สารกาแฟ (ผลผลิตจากส่วนที่ 4 ข้อ 5.3) (กก. สาร) ปริมาณ..... กก. ราคา.....บาท
- อื่นๆ ..... ปริมาณ..... กก. ราคา.....บาท

4. ผู้รับซื้อและการกำหนดราคาของผู้รับซื้อ

ผู้ซื้อ	ปริมาณที่ซื้อ (%) ของผลผลิตทั้งหมด	คุณภาพที่ ต้องการ	วิธีการกำหนด ราคา	การชำระเงิน	
				เงินสด	สินเชื่อ
<input type="checkbox"/> สถาบันเกษตรกร.....					
<input type="checkbox"/> ผู้รวบรวม.....					
<input type="checkbox"/> พ่อค้าคนกลาง.....					
<input type="checkbox"/> บริษัทแปรรูป.....					
<input type="checkbox"/> อื่นๆ.....					
<input type="checkbox"/> อื่นๆ.....					

5. ค่าใช้จ่ายในการขาย

## 5.1 ค่าขนส่งเพื่อจำหน่าย

1) แรงงานที่ใช้ในการขน

- แรงงานจ้างในพื้นที่ จำนวน.....คน  แรงงานจ้างนอกพื้นที่/ต่างด้าวจาก (ระบุ).....จำนวน.....คน
- แรงงานในครัวเรือน จำนวน.....คน

2) ระยะทาง จาก.....ถึง.....คิดเป็นระยะทาง.....กม.

3) จำนวนรอบที่ขน.....รอบ ปริมาณที่ขน..... กก./รอบ

4) ค่าใช้จ่ายในการขน

- จ้างรถยนต์/รถบรรทุก →  จ้างเหมา.....บาท/กก.  ค่าน้ำมัน.....บาท/รอบ
- รถยนต์ของตนเอง →  กรณีคิดค่าแรงตนเอง.....บาท/กก.  ค่าน้ำมัน.....บาท/รอบ

5.2 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ.....คิดเป็น.....บาท

## ส่วนที่ 6 การเงิน/การช่วยเหลือ

### 1. แหล่งที่มาของเงินทุนเพื่อปลูกกาแฟ

1.1 ท่านกู้ยืมเงินมาทำสวนกาแฟหรือไม่  ไม่กู้  กู้

1.2 เงินทุนที่ใช้ทำสวนกาแฟ.....บาท

แหล่งเงินทุน	จำนวนเงินที่กู้ (บาท)	เริ่มกู้เมื่อปี	อัตราดอกเบี้ย	หลักค้ำประกัน	ระยะเวลา
<input type="checkbox"/> ธ.ก.ส.					
<input type="checkbox"/> ธ.พาณิชย์					
<input type="checkbox"/> สหกรณ์					
<input type="checkbox"/> กลุ่มเกษตรกร					
<input type="checkbox"/> กองทุนหมู่บ้าน					
<input type="checkbox"/> ญาติ/เพื่อน					
<input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ).....					

### 2. แหล่งสนับสนุนเงินทุนจากหน่วยงานภาครัฐ/หน่วยงานอื่นๆ

2.1 ท่านได้รับแหล่งสนับสนุนเงินทุนจากหน่วยงานภาครัฐ/หน่วยงานอื่นๆ หรือไม่

- ไม่ได้รับ  ได้รับ จาก  หน่วยงานภาครัฐ.....จำนวน .....บาท  
 หน่วยงานภาคเอกชน.....จำนวน .....บาท  
 อื่นๆ ระบุ.....จำนวน .....บาท

2.2 ท่านใช้เงินที่ได้รับเพื่อวัตถุประสงค์ใด.....

2.3 อัตราดอกเบี้ยของเงินทุนที่ได้รับ.....ระยะเวลาคืนเงิน.....ปี

3. ท่านได้รับความช่วยเหลือจากใคร.....

ให้ความช่วยเหลือในเรื่องอะไร.....

## ส่วนที่ 7 ปัญหาและอุปสรรค

### 1. ผลจากการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ

- ถ้าเกิดฝนแล้งในช่วงกาแพดอกบาน ผลผลิตลดลง.....%  ถ้าเกิดฝนแล้งในช่วงกาแพออกผล ผลผลิตลดลง.....%  
 ถ้าเกิดฝนตกในช่วงกาแพดอกบาน ผลผลิตลดลง.....%  ถ้าเกิดฝนตกในช่วงกาแพออกผล ผลผลิตลดลง.....%  
 ถ้าเกิดโรคระบาด/มอดเจาะผล ผลผลิตลดลง.....%

2. ที่ผ่านมา 2-3 ปี ความถี่จากผลกระทบข้างต้นเกิดขึ้น.....ครั้ง

3. ปัญหาจากการตากหลังการเก็บเกี่ยว

.....  
 .....

4. ปัญหาและอุปสรรคอื่นๆ

.....  
 .....

5. ข้อเสนอแนะ

.....  
 .....

ขอบคุณค่ะ/ครับ  
 สำหรับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

ภาคผนวกที่ 5

แบบสอบถามสถาบันเกษตรกร







## แบบสอบถามสถาบันเกษตรกร

## โครงการวิจัย เรื่อง “การศึกษาทางเลือกที่เหมาะสมในการจัดการห่วงโซ่อุปทานกาแฟโรบัสต้า”

ชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม (นาย/นาง/นางสาว).....นามสกุล.....โทรศัพท์.....  
ที่ตั้งสถาบันเลขที่.....หมู่ที่.....ชื่อหมู่บ้าน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....  
ผู้สอบถาม.....วันที่สำรวจ.....

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

- ประเภทสถาบันเกษตรกร  สหกรณ์  กลุ่มเกษตรกร  วิสาหกิจชุมชน  อื่นๆ .....  
ชื่อสถาบัน.....
- ก่อตั้งเมื่อปี.....เริ่มดำเนินธุรกิจเมื่อปี.....
- พื้นที่ทั้งหมด.....ไร่  
 ไร่.....ไร่  โรงงานแปรรูป.....ไร่  จุดรับซื้อ.....ไร่ (กรณีตั้งอยู่แยกกัน)
- จำนวนพนักงานทั้งหมด.....คน  
 ฝ่ายผลิต.....คน  สำนักงาน.....คน  ฝ่ายอื่นๆ (ระบุ).....จำนวน.....คน
- สมาชิกของสถาบันเกษตรกร  
5.1 เกษตรกรที่เป็นสมาชิกทั้งหมด จำนวน.....ราย  
5.2 เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟที่เป็นสมาชิก จำนวน.....ราย

## ส่วนที่ 2 การรับซื้อ/การแปรรูป

## 1. การรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกร

## 1.1 ท่านรับซื้อผลผลิตจาก

- เกษตรกรที่เป็นสมาชิกในกลุ่ม คิดเป็นร้อยละ.....ของผลผลิตที่รับซื้อทั้งหมด

รายการ	ราคารับซื้อ	ปริมาณรับซื้อทั้งหมด	รับซื้อช่วงเดือน
<input type="checkbox"/> เมล็ดกาแฟสด	.....บาท/กก.	..... กก.	.....ถึง.....
<input type="checkbox"/> สารกาแฟ	.....บาท/กก.	..... กก.	.....ถึง.....
<input type="checkbox"/> อื่นๆ.....	.....บาท/กก.	..... กก.	.....ถึง.....

- จากแหล่งอื่น (ระบุ)..... คิดเป็นร้อยละ.....ของผลผลิตที่รับซื้อทั้งหมด

รายการ	ราคารับซื้อ	ปริมาณรับซื้อ	รับซื้อช่วงเดือน
<input type="checkbox"/> เมล็ดกาแฟสด	.....บาท/กก.	.....กก./เดือน	.....ถึง.....
<input type="checkbox"/> สารกาแฟ	.....บาท/กก.	.....กก./เดือน	.....ถึง.....
<input type="checkbox"/> อื่นๆ.....	.....บาท/กก.	.....กก./เดือน	.....ถึง.....

## 1.2 ท่านมีการกำหนดราคาซื้อเมล็ดกาแฟจากเกษตรกรอย่างไร

.....  
.....

## 2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ

ท่านมีการซื้อขายกาแฟรูปแบบใด

- (1) ซื้อสารกาแฟ ขายสารกาแฟ  (2) ซื้อผลกาแฟสด เพื่อแปรรูปเป็นเมล็ดกาแฟคั่ว  (3) ซื้อสารกาแฟ เพื่อแปรรูปเป็นกาแฟคั่ว  
 (4) ซื้อวัตถุดิบกาแฟเกรด (Instant) เพื่อนำมาผลิตเป็นกาแฟ 3 in 1 หรือขาย Instant  
รับซื้อจาก  โรงงานแปรรูป  อื่นๆ.....  
 (5) อื่นๆ .....

3. ค่าใช้จ่ายด้านการตลาด (กรณีเลือก 2 รูปแบบการชื้อขาย โปรดระบุรูปแบบการชื้อขาย)

รูปแบบการชื้อขาย (ระบุ).....

3.1 ค่าแรง

- แรงงานจ้างทั้งหมด จำนวน.....คน แบ่งหน้าที่เป็น

หน้าที่	จำนวน	ค่าจ้าง
(ระบุหน้าที่)	<input type="checkbox"/> รายวัน .....คน	<input type="checkbox"/> รายวัน .....บาท/วัน
.....	<input type="checkbox"/> รายเดือน.....คน	<input type="checkbox"/> รายเดือน.....บาท/เดือน
(ระบุหน้าที่)	<input type="checkbox"/> รายวัน .....คน	<input type="checkbox"/> รายวัน .....บาท/วัน
.....	<input type="checkbox"/> รายเดือน.....คน	<input type="checkbox"/> รายเดือน.....บาท/เดือน
(ระบุหน้าที่)	<input type="checkbox"/> รายวัน .....คน	<input type="checkbox"/> รายวัน .....บาท/วัน
.....	<input type="checkbox"/> รายเดือน.....คน	<input type="checkbox"/> รายเดือน.....บาท/เดือน

3.2 ค่าวัสดุอุปกรณ์

รายการ	ราคา (บาท/หน่วย)	ปริมาณที่ซื้อ (หน่วย/ครั้ง/ปี)	จำนวนครั้งที่ซื้อ (ครั้ง)
1) .....			
2) .....			
3) .....			
4) .....			

3.3 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ

- (1) ค่าน้ำ.....บาท/เดือน
- (2) ค่าไฟ.....บาท/เดือน
- (3) ค่าแก๊ส.....บาท/เดือน
- (4) ค่าน้ำมัน.....บาท/เดือน
- สำหรับรถยนต์.....บาท/เดือน
- สำหรับ.....ค่าใช้จ่าย.....บาท/เดือน
- (5) อื่นๆ ระบุ.....ค่าใช้จ่าย.....บาท/เดือน

รูปแบบการชื้อขาย (ระบุ).....

3.1 ค่าแรง

- แรงงานจ้างทั้งหมด จำนวน.....คน แบ่งหน้าที่เป็น

หน้าที่	จำนวน	ค่าจ้าง
(ระบุหน้าที่)	<input type="checkbox"/> รายวัน .....คน	<input type="checkbox"/> รายวัน .....บาท/วัน
.....	<input type="checkbox"/> รายเดือน.....คน	<input type="checkbox"/> รายเดือน.....บาท/เดือน
(ระบุหน้าที่)	<input type="checkbox"/> รายวัน .....คน	<input type="checkbox"/> รายวัน .....บาท/วัน
.....	<input type="checkbox"/> รายเดือน.....คน	<input type="checkbox"/> รายเดือน.....บาท/เดือน
(ระบุหน้าที่)	<input type="checkbox"/> รายวัน .....คน	<input type="checkbox"/> รายวัน .....บาท/วัน
.....	<input type="checkbox"/> รายเดือน.....คน	<input type="checkbox"/> รายเดือน.....บาท/เดือน

3.2 ค่าวัสดุอุปกรณ์

รายการ	ราคา (บาท/หน่วย)	ปริมาณที่ซื้อ (หน่วย/ครั้ง/ปี)	จำนวนครั้งที่ซื้อ (ครั้ง)
1) .....			
2) .....			
3) .....			
4) .....			

3.3 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ

- (1) ค่าน้ำ.....บาท/เดือน
- (2) ค่าไฟ.....บาท/เดือน
- (3) ค่าแก๊ส.....บาท/เดือน
- (4) ค่าน้ำมัน.....บาท/เดือน
- สำหรับรถยนต์.....บาท/เดือน
- สำหรับ.....ค่าใช้จ่าย.....บาท/เดือน
- (5) อื่นๆ ระบุ.....ค่าใช้จ่าย.....บาท/เดือน

## ส่วนที่ 4 การตลาด

## 1. ท่านขายผลผลิตของท่านในรูปแบบใด

การขาย	ขายที่สถาบันเกษตรกร.....%		ขายที่แหล่งรับซื้ออื่นๆ ระบุ.....ปริมาณ.....%			
	ปริมาณ (กก.)	ราคา (บาท/กก.)	ปริมาณ (กก.)	ราคา (บาท/กก.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ระยะทาง (กม.)
<input type="checkbox"/> สารกาแฟ						
<input type="checkbox"/> เมล็ดกาแฟคั่ว						
<input type="checkbox"/> กาแฟสำเร็จรูป						
<input type="checkbox"/> กาแฟ 3 in 1						
<input type="checkbox"/> อื่นๆ .....						

## 2. ผู้รับซื้อและการกำหนดราคาของผู้รับซื้อ

ผู้ซื้อ	ปริมาณที่ซื้อ (%)	ราคาเฉลี่ย	คุณภาพที่ต้องการ	สถานที่ขาย	วิธีการกำหนดราคา	การชำระเงิน	
						เงินสด	สินเชื่อ
<input type="checkbox"/> สถาบันเกษตรกรอื่นๆ ระบุ..... รับซื้อผลผลิตประเภท <input type="checkbox"/> สารกาแฟ <input type="checkbox"/> เมล็ดกาแฟคั่ว <input type="checkbox"/> กาแฟสำเร็จรูป <input type="checkbox"/> กาแฟ 3 in 1 <input type="checkbox"/> อื่นๆ .....							
<input type="checkbox"/> โรงงานแปรรูป ระบุ..... <input type="checkbox"/> สารกาแฟ <input type="checkbox"/> เมล็ดกาแฟคั่ว <input type="checkbox"/> กาแฟสำเร็จรูป <input type="checkbox"/> กาแฟ 3 in 1 <input type="checkbox"/> อื่นๆ .....							
<input type="checkbox"/> อื่นๆ..... <input type="checkbox"/> สารกาแฟ <input type="checkbox"/> เมล็ดกาแฟคั่ว <input type="checkbox"/> กาแฟสำเร็จรูป <input type="checkbox"/> กาแฟ 3 in 1 <input type="checkbox"/> อื่นๆ .....							

## 3. ค่าใช้จ่ายในการขาย

## 3.1 ค่าขนส่งเพื่อจำหน่าย

1) ระยะทาง จาก.....ถึง.....คิดเป็นระยะทาง.....กม.

## 2) ค่าจ้างในการขนส่ง

 ค่าจ้างบรรทุก.....บาท/เที่ยว (บรรทุกได้.....กก./เที่ยว) ค่าขนส่ง.....บาท/กก.

3.2 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ.....คิดเป็น.....บาท

## ส่วนที่ 5 การบริหารจัดการของสถาบันเกษตรกร

## 1. ระบบการบริหารจัดการของท่านเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

## 2. ท่านมีการสต็อกสินค้าหรือไม่ อย่างไร

 ไม่สต็อก สต็อก มีปริมาณสต็อกสินค้าประมาณ.....ตัน/ปี

## 3. วิธีการเก็บรักษาผลผลิต/ผลิตภัณฑ์กาแฟ

.....

.....

.....

## ส่วนที่ 7 ปัญหา/อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

## 1. ปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินกิจกรรมของสถาบันเกษตรกร

.....

.....

.....

## 2. แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

