ใบรับรองปัญหาพิเศษ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

การศึกษาสภาวะการผลิตกาแฟของเกษตรกร ในเขต

อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ในปีการเพาะปลูก 2530/31

นายจรัล สุขอนันต์

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร

วท.บ. (บริหารธุรกิจเกษตร)

เมื่อวันที่ เดือนพฤษภาคม 2532

อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ 16/5/32

(อาจารย์ศิริจรรยา เครือวิริยะพันธ์)

กรรมการปัญหาพิเศษ 16/5/32

(อาจารย์วิรัช กระแสร์ฉัตร์)

กรรมการปัญหาพิเศษ 16/5/32

(อาจารย์วิเชษฐ์ มณีรัตน์)

หัวหน้าภาควิชา 16/พ.ค./32

(อาจารย์อำนวย แสงโนรี)

13709

29 พ.ค. 2533

ปพ.
ก 15ก
2533

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

การศึกษาสภาวะการผลิตกาแฟของเกษตรกร ในอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ในปีการเพาะปลูก 2530/31

A STUDY ON COFFEE PRODUCTION OF FARMERS IN AMPHOE MAUNG CHANGWAT CHUMPORN; 1987/88 GROP YEAR

T097473

โดย

นายจรัล สุขอนันต์

เสนอ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (บริหารธุรกิจเกษตร)

พ.ศ. 2532

ปพ. จ157ก 2532

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน.....
วัน,เดือน,ปี.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การศึกษาสภาวะการผลิตกาแฟของเกษตรกรในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ปีการเพาะปลูก 2530/31

โดย : นายจรัล สุขอนันต์

ชื่อปริญญา : วิทยาศาสตรบัณฑิต (บริหารธุรกิจเกษตร)

สาขาวิชาเอก : บริหารธุรกิจเกษตร

อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ 15/5/32

(ศิริจรรยา เครือวิริยะพันธ์)

กาแฟเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญและทำรายได้เป็นจำนวนมากให้แก่หลายประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่กำลังพัฒนา สำหรับประเทศไทย กาแฟเริ่มมีความสำคัญมากขึ้น หลังจากที่มีโครงการส่งเสริมการปลูกกาแฟโดยขั้นแรกโครงการดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร ต่อมาได้เริ่มมีการปลูกกาแฟเพื่อทดแทนการนำเข้าโดยการขยายพื้นที่ปลูกกาแฟให้มากขึ้นจนกระทั่ง ปัจจุบันประเทศไทยได้กลายเป็นผู้ส่งออกกาแฟไปจำหน่ายต่างประเทศสามารถนำเงินตราต่างประเทศเข้ามาปีละหลายพันล้านบาทในขณะที่เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟกลับประสบปัญหาหลายด้านด้วยกันคือ ปัญหาทางด้านการผลิต เช่น ปุ๋ยและสารเคมีราคาแพง ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น และประสบปัญหาทางด้านการจำหน่ายผลผลิต เช่น ราคาผลิตผลไม่แน่นอน เกษตรกรไม่มีอำนาจในการต่อรองราคาทำให้ราคาผลผลิตตกต่ำ

ในการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญคือ เพื่อศึกษาภาวะการผลิต การตลาด ภาวะเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ ตลอดจนศึกษาถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยการผลิต คือ ปุ๋ยและสารเคมีกับผลผลิตกาแฟ

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรปลูกกาแฟเป็นอาชีพหลัก มีพื้นที่ปลูกกาแฟเฉลี่ยครอบครัวละ 26.5 ไร่ เงินทุนเกษตรกรจะกู้จาก ธกส. พันธุ์กาแฟที่ปลูกคือ พันธุ์โรบัสต้า เกษตรกรใส่ปุ๋ยปีละ 3 ครั้ง การให้น้ำให้แบบรดโคน การป้องกันกำจัดโรคแมลง และวัชพืชนั้น เกษตรกรใช้สารเคมี ระยะเริ่มออกดอกจนเก็บเกี่ยวจะใช้เวลา 11 เดือน จะเก็บเกี่ยวฤดูกาลละ 3 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 15 วัน เมื่อเก็บเกี่ยวแล้วนำไปตากเฉลี่ย 9.1 วัน หลังจากนั้นนำไปกระเทาะเปลือก แล้วจำหน่ายต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางด้านการตลาดเกษตรกรส่วนใหญ่จะขายผลผลิตให้กับพ่อค้าประจำ และ ธกส. โดยการขายส่ง กล่าวคือเกษตรกรจะนำไปขายให้พ่อค้าโดยตรง

จากการศึกษาฟังก์ชั่นการผลิต ปรากฏว่า ปัจจัยปุ๋ยและสารเคมีสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงผลผลิตได้ร้อยละ 66 เมื่อพิจารณาค่า F-Value จะเห็นได้ว่าปัจจัยดังกล่าวมีผลกระทบต่อผลผลิตกาแฟอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 และจากการศึกษาผลผลิตเพิ่มจากการใช้ปัจจัยพบว่า ถ้าเกษตรกรเพิ่มปุ๋ยขึ้น 1 กิโลกรัม โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่จะมีผลทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น 1.65 กิโลกรัม และถ้าเกษตรกรเพิ่มสารเคมีเพิ่มขึ้น 1 ลิตร กำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ จะมีผลทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น 23.7 กิโลกรัม แสดงว่าเกษตรกรยังมีการใช้ปุ๋ยและสารเคมีน้อยมาก ควรที่จะเพิ่มปัจจัยดังกล่าวขึ้นอีก

ทางด้านต้นทุนการผลิตกาแฟ จะใช้ต้นทุนเฉลี่ย 6110.63 บาทต่อไร่ ซึ่งประกอบด้วยต้นทุนที่เป็นเงินสด 5475.62 บาทต่อไร่ และไม่เป็นเงินสด 634.61 บาทต่อไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 215.18 กิโลกรัม หรือต้นทุนเฉลี่ย 28.4 บาทต่อกิโลกรัม นั้นคือ เกษตรกรจะมีกำไรก็ต่อเมื่อขายผลผลิตได้ราคาสูงกว่า 28.4 บาทต่อกิโลกรัม

ในการศึกษาครั้งนี้ สามารถให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรกล่าวคือ การเพิ่มผลผลิตเกษตรกรควรจะปรับปรุงการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นมากกว่าขยายพื้นที่การผลิต เนื่องจากการศึกษาพบว่า เกษตรกรใช้ปัจจัยสารเคมีและปุ๋ยเคมีไม่ถึงจุดเหมาะสมหรือจุดกำไรสูงสุด ทางด้านเกษตรกรเองควรจะประสานงานกับเกษตรจังหวัด เพื่อให้ทราบจำนวนการผลิตที่แน่นอนเพื่อจะได้หาตลาดรองรับผลผลิตได้เพียงพอและรัฐบาลควรมอบหมายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องแก้ไขปัญหาของเกษตรกรบ้าง เช่น กำหนดราคาปุ๋ย และสารเคมีไม่ให้แพงเกินไปและเจรจาขอโควต้าส่งออกเพิ่มขึ้น ผลผลิตกาแฟจะได้ไม่ค้างสต๊อกมากขึ้น เกษตรกรจะขายผลผลิตได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

ในการศึกษาค้นคว้าเรียบเรียงปัญหาพิเศษเรื่องนี้ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ศิริจรรยา เครือวิริยะพันธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ ผู้ซึ่งคอยให้คำแนะนำช่วยเหลือและตรวจแก้ไขปัญหาพิเศษเรื่องนี้เป็นอย่างดีตลอดมา และกราบขอบพระคุณอาจารย์วิรัช กระแสร์ฉัตร์ และอาจารย์วิเชษฐ์ มณีรัตน์ กรรมการที่ปรึกษาปัญหาพิเศษที่กรุณาให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์เพิ่มเติม

พร้อมกันนี้ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ พี่ และน้องที่ให้การสนับสนุนส่งเสริมการศึกษา ให้กำลังใจ กำลังเงินตลอดมา และขอขอบคุณเพื่อนและน้อง ๆ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร ที่ได้ช่วยเหลือและเป็นกำลังใจในการศึกษาปัญหาพิเศษอย่างดี

จรัล สุขอนันต์

พฤษภาคม 2532

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบาญ

หน้า

สารบาญตาราง

บทที่ 1	บทนำ	1
	ความสำคัญของปัญหา	1
	วัตถุประสงค์ของการศึกษา	5
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
	ขอบเขตของการศึกษา	5
	นิยามศัพท์	6
	วิธีการศึกษา	7
บทที่ 2	โครงสร้างทางทฤษฎี	9
	การตรวจเอกสาร	9
	แนวคิดทางทฤษฎีและหลักการ	10
บทที่ 3	สภาพทั่วไปของการผลิตกาแฟ	15
	สภาพทั่วไปของเกษตรกรและการปลูกกาแฟในท้องที่ทำการศึกษา	18
	สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม	18
	สภาพการผลิตและการเก็บเกี่ยว	24
	การจำหน่ายและการตลาด	25
	ปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ	28
	ปัญหาทางด้านการผลิต	28
	ปัญหาทางด้านการจำหน่าย	29
บทที่ 4	ผลการวิเคราะห์	32
	การวิเคราะห์ฟังก์ชั่นการผลิต	32
	การวิเคราะห์ต้นทุนและรายได้	35
บทที่ 5	สรุปและข้อเสนอแนะ	37
	สรุป	37

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบาญ (ต่อ)

	หน้า
ข้อเสนอแนะ	38
เอกสารอ้างอิง	40
ภาคผนวก	41
ภาคผนวก ก. แบบสอบถาม	42
ภาคผนวก ข. ผลการวิเคราะห์	51

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบาญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.	พื้นที่ปลูก และผลผลิตกาแฟทั้งประเทศไทย ปี 2527-2530	3
2.	พื้นที่ปลูกและผลผลิตกาแฟภาคใต้ ปี 2530	3
3.	ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของอำเภอต่าง ๆ ในจังหวัดชุมพร	4
4.	สภาพพื้นฐานทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ปีการเพาะปลูก 2530/31	20
5.	พื้นที่ถือครอง พื้นที่ปลูกกาแฟของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ปีการเพาะปลูก 2530/31	23
6.	ภาวะหนี้สินของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในเขต อำเภอเมืองจังหวัดชุมพร ปีการเพาะปลูก 2530/31	24
7.	สภาพการผลิตกาแฟของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ปีการเพาะปลูก 2530/31	26
8.	การจำหน่ายผลผลิตกาแฟของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ปีการเพาะปลูก 2530/31	29
9.	ปัญหาการปลูกกาแฟ ของเกษตรกรในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ปีการเพาะปลูก 2530/31	31
10.	ความยืดหยุ่น มัธยมเรขาคณิต ผลผลิตเพิ่มของปัจจัยการผลิตกาแฟของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ปีการเพาะปลูก 2530/31	33
11.	การเปรียบเทียบมูลค่าผลผลิตเพิ่มกับต้นทุนเพิ่มของปัจจัยการผลิตกาแฟของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ปีการเพาะปลูก 2530/31	34
12.	ต้นทุนและรายได้การผลิตกาแฟของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ในปีการเพาะปลูก 2530/31	35

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

กาแฟเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่งของโลก ซึ่งมีผู้ผลิตหลายประเทศ เช่น ประเทศแถบอาฟริการใต้ ทวีปอเมริกากลาง ทวีปอเมริกาเหนือ ทวีปแอฟริกาและแถบเอเชีย โดยมีประเทศอินเดียและประเทศไทยเป็นผู้ผลิตที่สำคัญ สำหรับประเทศไทยนั้น เริ่มส่งออกตั้งแต่ปี พ.ศ. 2525 ในลักษณะที่ไม่ใช่คู่แข่งขันทางการค้า จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2529 ที่ผ่านมาอาจกล่าวได้ว่าเป็นปีทองของตลาดกาแฟไทย เพราะผลผลิตกาแฟของโลกในปีการผลิต พ.ศ. 2529/30 ลดลง อันเนื่องมาจากแหล่งผลิตที่สำคัญของโลกเกิดสภาวะแห้งแล้ง จนทำให้ผลผลิตกาแฟลดลง เมื่อเป็นเช่นนี้ราคาในตลาดนิวยอร์คจึงมีแนวโน้มสูงขึ้น จนกระทั่งองค์การกาแฟระหว่างประเทศ ต้องประกาศยกเลิกการจำกัดปริมาณการส่งออกของประเทศสมาชิกผู้ผลิตกาแฟ โดยประเทศสมาชิกจะสามารถซื้อขายกาแฟได้อย่างเสรี มีผลทำให้ในปี พ.ศ. 2529 ประเทศไทยส่งออกกาแฟได้มากเป็นประวัติการณ์ คือ มีปริมาณรวมทั้งสิ้น 356,784 กระสอบ คิดเป็นมูลค่า 1,722.3 ล้านบาท ทำให้การส่งออกกาแฟของไทยค่อนข้างแจ่มใส แต่ผลผลิตของไทยในปี พ.ศ. 2529/30 มีเพียง 19,350 ตัน ลดลงจากปริมาณการผลิตในฤดูก่อนร้อยละ 25.2 เนื่องมาจากสภาพดินฟ้าอากาศไม่อำนวย เช่นเดียวกัน ราคากาแฟดิบที่เกษตรกรขายได้จึงอยู่ในอันดับสูง เป็นผลทำให้เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟเร่งผลผลิตและขยายพื้นที่การผลิตมากขึ้น อย่างไรก็ตามราคาผู้ปลูกกาแฟกลับมีแนวโน้มอ่อนตัวลง ตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2529 ภายหลังจากประเทศผู้ผลิตรายใหญ่ของโลกมีความสามารถในการผลิตกลับคืสู่สภาวะปกติ และประเทศผู้ผลิตเหล่านั้นมีความประสงค์ที่จะใช้ระบบโควต้าในการส่งออกในรูปแบบเดิมคือ พิจารณาปริมาณการส่งออกในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา แต่ประเทศสมาชิกรวมทั้งประเทศไทยหลังการให้พิจารณาโควต้าการส่งออกบนพื้นฐานของกำลังผลิต และปริมาณสต๊อคกาแฟตามที่แต่ละประเทศมีอยู่ จากปัญหาดังกล่าวทำให้ภาพรวมของสถานการณ์กาแฟในอนาคตมีแนวโน้มไปในทางลบ คือการส่งออกได้เท่าเดิม แต่ผลผลิตกาแฟออกมากกว่าเดิม ทำให้ผลผลิตกาแฟค้างสต๊อคมาก เปรียบเสมือนสัญญาณเตือนภัยให้ประเทศไทยเตรียมตัวเผชิญกับปัญหาและหาทางแก้ไขอย่างรีบด่วน (การเกษตรและอุตสาหรรมเกษตร, 2531: 1)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับประเทศไทยนั้น นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2525 ซึ่งเป็นปีแรก ที่ประเทศไทยได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกขององค์การกาแฟระหว่างประเทศ (International Coffee Organization: ICO) การส่งออกผลิตภัณฑ์กาแฟไปจำหน่ายนอกราชอาณาจักร ทั้งประเทศสมาชิกในภาคี และนอกภาคีขององค์การได้เพิ่มขึ้นเป็นลำดับ จากปริมาณ 10,810 ตัน มูลค่า 452 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2526 เป็นปริมาณ 21,405 ตัน มูลค่า 1,722 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2529 และ ในปี พ.ศ. 2530 ประมาณว่าจะมีการส่งออกได้เพิ่มขึ้นเป็นปริมาณ 22,770 ตัน (ข่าวเศรษฐกิจการเกษตร, 2531: 2) ทางด้านการเพาะปลูก เกษตรกรได้ขยายพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จาก 193,376 ไร่ ในปี พ.ศ. 2526 เป็น 302,055 ไร่ ในปี พ.ศ. 2530 ทางด้านผลผลิตเกษตร สามารถผลิตได้เพิ่มขึ้นจาก 18,009 ตัน ใน ปี พ.ศ. 2527 20,224ตัน ในปี พ.ศ. 2530 (ตารางที่ 1) โดยมีพื้นที่เพาะปลูกในปี พ.ศ. 2530 ปลูกมากที่สุดคือภาคใต้ และในภาคใต้นั้นจะมีการปลูกกาแฟกันเกือบทุกจังหวัด จังหวัดที่ปลูกมากที่สุดคือ จังหวัดชุมพร มีพื้นที่เพาะปลูก 152,399 ไร่ รองลงมาคือ จังหวัดนครศรีธรรมราช 58,705 ไร่ และจังหวัดสุราษฎร์ธานี 34,351 ไร่ (ตารางที่ 2) นอกจากนี้กาแฟยังเป็นพืชเศรษฐกิจของจังหวัดชุมพร ซึ่งก่อให้เกิดรายได้ของพ่อค้าคนกลาง ตัวเกษตรกร และผู้ใช้แรงงานต่าง ๆ รวมทั้งผู้ประกอบการขนส่ง และผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งนี้รายได้จะขึ้นอยู่กับผลผลิตคือ ถ้าผลผลิตได้มากจะทำให้มีรายได้มากด้วย จึงทำให้เกษตรกรพยายามที่จะเพิ่มผลผลิตต่อไร่ ให้ได้สูงสุด อย่างไรก็ตามเกษตรกรมักมีปัญหาในเรื่องของราคาผลผลิตกาแฟไม่แน่นอน ซึ่งราคาจะต้องขึ้นกับราคาของตลาดกาแฟโลก หากปีใดราคากาแฟสูงขึ้น เกษตรกรจะเร่งขยายการผลิต ทำให้ราคากาแฟลดลง เนื่องจากปริมาณกาแฟมากเกินความต้องการของตลาด นอกจากนี้เกษตรกรยังประสบปัญหาผลผลิตกาแฟไม่แน่นอน อันเนื่องมาจากสภาพภูมิอากาศไม่อำนวย เกิดความแห้งแล้งในบางฤดูกาลผลิตหรือเกิดภัยธรรมชาติ เช่น อุทกภัย เป็นต้น เป็นเหตุให้เกษตรกรเกิดภาวะขาดทุน จากปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ ทำให้ผู้ศึกษามีความสนใจใคร่ศึกษาถึงสภาวะของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในปัจจุบัน โดยเลือกศึกษาในเขตท้องที่อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ซึ่งเป็นอำเภอที่ให้ผลผลิตต่อไร่สูงสุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตกาแฟทั้งประเทศตั้งแต่ปี พ.ศ. 2527-2530

ปี	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	ผลต่าง (ร้อยละ)	พื้นที่ให้ผลผลิตแล้ว (ไร่)	ผลต่าง (ร้อยละ)	ผลผลิต (ตัน)	ผลต่าง (ร้อยละ)
2527	193,376	-	164,286	-	18,009	-
2528	208,171	7.65	178,394	8.58	23,544	30.73
2529	235,847	13.29	189,615	6.03	26,004	10.45
2530	302,055	28.09	195,645	3.42	20,224	8.54

ที่มา: (กองสถิติการเกษตร, 2531)

ตารางที่ 2 พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตกาแฟในภาคใต้ ปี พ.ศ. 2530

จังหวัด	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	พื้นที่ให้ผลผลิต (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)
ชุมพร	152,399	97,476	12,168
นครศรีธรรมราช	50,708	44,164	2,915
สุราษฎร์ธานี	34,361	22,647	1,999
กระบี่	22,212	13,451	1,876
ยะลา	7,555	6,526	560
ระนอง	6,029	1,444	140
พังงา	2,246	1,388	.87
ตรัง	1,026	643	35
สตูล	388	180	19
นราธิวาส	93	73	3
ภูเก็ต	88	88	10

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 (ต่อ)

จังหวัด	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	พื้นที่ให้ผลผลิต (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)
สงขลา	22	18	2
อื่น	1,070	304	10
รวม	286,197	188,400	19,824

ที่มา: (กองสถิติการเกษตร, 2531)

ตารางที่ 3 ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของอำเภอต่าง ๆ ในจังหวัดชุมพร ปี 2530/31

แหล่งผลิต	ผลผลิต (กก./ไร่)
1. เมือง	213
2. ประทิว	174
3. สวี	162
4. กิ่งอำเภอพะโต๊ะ	162
5. กิ่งอำเภอทุ่งตะโก	150
6. ละแม	145
7. ท่าแซะ	130
8. หลังสวน	125

ที่มา: (เกษตรจังหวัดชุมพร 2531)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาภาวะการผลิต และการตลาดกาแฟของเกษตรกรในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร
2. เพื่อศึกษาภาวะเศรษฐกิจกาแฟของเกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร
3. เพื่อศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคในการผลิตกาแฟของเกษตรกร ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบภาวะการผลิตและการตลาดกาแฟ ในจังหวัดชุมพร
2. ทำให้ทราบถึงประสิทธิภาพของปัจจัยการผลิตกาแฟ เพื่อใช้ตัดสินใจในการเลือกปัจจัยที่มีประสิทธิภาพต่อไป
3. เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาและอุปสรรคในการผลิต ตลอดจนการส่งเสริมการผลิตกาแฟของเกษตรกรในท้องที่อื่น ๆ ต่อไป

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ ได้เลือกเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร เป็นพื้นที่ในการศึกษา โดยเลือกเฉพาะเกษตรกรที่ปลูกกาแฟเป็นอาชีพหลักและได้จดทะเบียนการปลูกกาแฟกับเจ้าหน้าที่ หรือเกษตรจังหวัดเท่านั้น โดยขอความร่วมมือจากเกษตรอำเภอเมือง และเกษตรจังหวัดชุมพร ในเรื่องข้อมูลการผลิตกาแฟที่ผ่านมา ส่วนเกษตรกรที่คัดเลือกมาเป็นตัวอย่าง ได้แก่เกษตรกรตำบลบ้านนาและเกษตรกรตำบลวิสัยเหนือ ซึ่งเป็นตำบลที่มีพื้นที่ปลูกกาแฟมากที่สุดในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ทำการศึกษาเฉพาะปีการผลิต 2530/31

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นิยามศัพท์

เกษตรกร หมายถึง บุคคลที่ประกอบอาชีพทางการเกษตรและมีรายได้จากการเกษตร ในที่นี้คือเกษตรกรในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพรที่ปลูกกาแฟเป็นอาชีพหลัก

ภาวะการผลิต หมายถึง การผลิตกาแฟโดยพิจารณาจากการใช้ปัจจัยการผลิต คือ ปุ๋ยเคมี และสารเคมี ในปีการผลิต 2530/31

ภาวะเศรษฐกิจ หมายถึง ต้นทุน และรายได้จากการผลิตกาแฟ ต้นทุนและรายได้หาได้จาก

ต้นทุนทั้งหมด = ต้นทุนผันแปร + ต้นทุนคงที่

ต้นทุนผันแปร = ค่าวัสดุ + ค่าจ้างแรงงาน +ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

ค่าวัสดุประกอบด้วย

- ค่าปุ๋ยเคมี
- ค่าสารเคมี
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง

ค่าจ้างแรงงานประกอบด้วย

- ค่าจ้างแรงงานตายหญ้า
- ค่าจ้างแรงงานใส่ปุ๋ย
- ค่าจ้างแรงงานฉีดสารเคมี
- ค่าจ้างแรงงานตัดแต่งกิ่ง
- ค่าจ้างแรงงานเก็บเกี่ยวผลผลิต
- ค่าจ้างแรงงานขนรวบรวมผลผลิต
- ค่าจ้างแรงงานกระเทาะเปลือก

ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ประกอบด้วย

- ค่าเสียโอกาสในการลงทุน

ต้นทุนคงที่ = ค่าภาษีที่ดิน + ค่าเสื่อมเครื่องมืออุปกรณ์

ต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต (ราคาคุ้มทุน) = $\frac{\text{ต้นทุนทั้งหมด}}{\text{ผลผลิต}}$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายได้ = จำนวนผลผลิต x ราคาที่ขายได้

รายได้สุทธิ = รายได้ – ต้นทุนผันแปร

กำไรสุทธิ = รายได้ – ต้นทุนทั้งหมด

ผลสด หมายถึง ผลของกาแฟที่เกษตรกรเก็บเกี่ยวได้ และยังไม่ได้ผ่านขบวนการแปรรูป

ผลผลิตกาแฟ หมายถึง ผลกาแฟที่ได้จากการนำผลสดไปกระเทาะเปลือกออกได้เมล็ดกาแฟ ซึ่งเรียกว่า สารกาแฟ (Green Coffee) พร้อมที่จะขายให้กับพ่อค้าต่อไป

วิธีการศึกษา

วิธีสุ่มตัวอย่าง

วิธีสุ่มตัวอย่างใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Sample Random Sampling) ของเกษตรกรในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ทั้งหมด 16 ตำบล เลือกตำบลที่มีพื้นที่ปลูกมากที่สุด 2 ตำบล คือ ตำบลบ้านนา และตำบลวิสัยเหนือ เลือกเป็นตัวอย่างตำบลละ 30 ตัวอย่าง รวมตัวอย่างทั้งสิ้น 60 ตัวอย่าง

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยทำการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ผลิตกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร จำนวน 60 ราย โดยใช้แบบสำรวจซึ่งประกอบด้วย 5 ส่วนคือ

ก. สภาพพื้นฐานทั่ว ๆ ไปของเกษตรกร

ข. ภาวะการผลิต วิธีการผลิตและการเก็บเกี่ยวกาแฟ

ค. การจำหน่ายและการตลาดกาแฟ

ง. ปัญหาในการทำสวนกาแฟของเกษตรกร

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้จากการศึกษาค้นคว้าจากหนังสือการปลูกกาแฟ ต้นทุนการปลูกกาแฟ ปัญหาพิเศษ ข้อมูลทางด้านพื้นที่เพาะปลูก ผลผลิตกาแฟ จาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กองสถิติการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร และเกษตรจังหวัดชุมพร ตลอดจนบทความเรื่อง สถานการณ์การผลิตกาแฟในปัจจุบัน จากวารสาร ธกส.

<u>วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล</u>

1. เพื่อให้ทราบถึงสภาพพื้นฐานทั่วไปของเกษตรกรผู้ผลิตกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร จะใช้วิเคราะห์ในเชิงพรรณาประกอบตารางเป็นส่วนใหญ่

2. เพื่อให้ทราบถึง ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิตและผลผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร จึงใช้สมการแบบ Gobb-Douglas ซึ่งมีรูปแบบคือ

$$Y = A\, x_1^{b_1}\, x_2^{b_2}$$

สามารถเขียนให้อยู่ในรูปของ lagarilhm ได้ดังนี้

$$\ln y = A + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2$$

Y = ผลผลิตกาแฟ (กิโลกรัม/ไร่)

x_1 = ปุ๋ยเคมีที่ใช้ในการผลิต (กิโลกรัม/ไร่)

x_2 = สารเคมีที่ใช้ในการผลิต (ลิตร/ไร่)

b_1, b_2 = ค่าสัมประสิทธิ์ของ x_1, x_2 ตามลำดับ

A = ค่าคงที่ (Cornstant)

3. เพื่อให้ทราบถึงภาวะทางเศรษฐกิจของการผลิตกาแฟของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพรจะเป็นการศึกษาถึงต้นทุนและรายได้นั่นคือเกษตรกรมีเศรษฐกิจดีก็ต่อเมื่อขายผลผลิตได้ในราคาที่สูง หรือภาวะเศรษฐกิจดีมาก ๆ ก็ต่อเมื่อเกษตรกรขายผลผลิตได้สูงกว่าราคาคุ้นทุนมาก ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2
โครงร่างทางทฤษฎี

การตรวจเอกสาร

ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการผลิตกาแฟมีผู้ทำการศึกษามาแล้วที่สำคัญ คือ

บุษยา ลาภบำรุงวงษ์ (2525) กล่าวถึงต้นทุนการทำสวนกาแฟ พันธุ์โรบัสต้าว่า ต้นทุนที่เกิดขึ้นจะมีทั้งต้นทุนประเภทจ่ายลงทุน และจ่ายประจำ ซึ่งประกอบด้วยค่าใช้จ่ายในการปลูกได้แก่ การเตรียมดิน การขุดหลุมปลูก และการปลูก ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาได้แก่ การใส่ปุ๋ย การกำจัดวัชพืช และแมลง และการปลิดแขนง ค่าใช้จ่ายในการเก็บเกี่ยวได้แก่ การเก็บผลผลิต การขนส่ง การตากและการกระเทาะเปลือก และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ค่าใช้จ่ายในการปลูกจะมีมากในปีที่ 1 และ 2 ค่าใช้จ่ายในการเก็บเกี่ยวจะเริ่มในปีที่ 3 เป็นต้นไป

กรมส่งเสริมการเกษตร (2530) กล่าาว่าตั้งแต่ปี 2524/25 เป็นต้นมา การช่วยเหลือทางราชการทำให้เกษตรกรขายผลผลิตกาแฟได้ทั้งหมดในราคาที่น่าสนใจ เกษตรกรจึงนิยมลงทุน บำรุงรักษาสวนกาแฟเพิ่มขึ้นกันมากทำให้ต้นทุนการผลิตกาแฟสูงขึ้นจาก 2,458.75 บาทต่อไร่ในปี พ.ศ. 2524/25 เป็น 3,609.91 บาทต่อไร่ ในปี พ.ศ. 2527/28 คิดเป็นการเพิ่มขึ้นร้อยละ 46.8 และต้นทุนเฉลี่ยต่อกิโลกรัมจาก 25.04 บาทต่อกิโลกรัมในปี พ.ศ. 2524/25 เป็น 31.39 บาทต่อกิโลกรัมในปี พ.ศ. 2527/28 เพิ่มขึ้นร้อยละ 21.06

นิสา ผลพฤกษา (2530) กล่าวถึง การศึกษาสภาพการผลิตต้นทุนและรายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมภร ในปี พ.ศ. 2529/30 ว่าเกษตรกรมีพื้นที่ทำสวนกาแฟเฉลี่ยครอบครัวละ 22.12 ไร่ กาแฟที่ปลูกทั้งหมดเป็นพันธุ์โรบัสต้า โดยใช้ระยะปลูก 3 x 3 เมตร ส่วนใหญ่เกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมี โดยใส่ปีละ 3 ครั้ง เฉลี่ยใส่ไร่ละ 201.12 กิโลกรัมต่อปี เกษตรกรส่วนใหญ่ขาดแคลนน้ำในการทำสวนกาแฟ คิดเป็นร้อยละ 81.68 ผลผลิตกาแฟเฉลี่ย 181.03 กิโลกรัมต่อไร่ ผลผลิตส่วนใหญ่จะมีพ่อค้ามารับซื้อที่บ้าน เกษตรกรจะใช้ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีเท่ากับ 4,263.29 บาท โดยจะใช้เป็นค่าแรงงานร้อยละ 52.43 ค่าปุ๋ยร้อยละ 33.71 และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ร้อยละ 13.78 ของต้นทุนทั้งหมด รายได้ของเกษตรกรจาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจำหน่ายผลผลิตกาแฟ โดยเฉลี่ยต่อครอบครัวต่อไร่ต่อปี เท่ากับ 8,643.48 บาท ส่วนรายได้สุทธิของเกษตรกรเฉลี่ยต่อครอบครัวต่อไร่ต่อปีเท่ากับ 3,707 บาท

สุรวงษ์ วิชรไตรภพ (2531) กล่าวว่า กาแฟเป็นพืชที่น่าจับตามองในอนาคต แนวโน้มผลผลิตจะเพิ่มขึ้นเพาะปลูกง่าย โตเร็ว ใช้เวลา 2-3 ปี ก็ให้ผลต่อไร่สูง เมล็ดกาแฟเก็บไว้ได้นาน เมื่อกระเทาะเปลือกออกแล้วจะเก็บไว้ได้นาน 3 ปี การผลิตปัจจุบันเฉลี่ย 100-200 กิโลกรัมต่อไร่ และผลผลิตกาแฟมีการพัฒนาจากระบบเก่าสมัยก่อน มีการเก็บเกี่ยวแล้วต้องตาก 10 วันจึงสีได้ แต่ปัจจุบันมีการใช้เตาอบและเครื่องสีมีคุณภาพดี ใช้เวลาเพียง 6 ชั่วโมงเท่านั้น เกษตรกรก็สามารถขายได้

ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (2531) ได้กล่าวถึงต้นทุนในการปลูกกาแฟ ค่าใช้จ่ายที่สำคัญได้แก่ค่าจ้างแรงงาน ค่าวัสดุ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ต้นทุนสามารถแยกได้เป็น 2 ประเภท คือ ต้นทุนผันแปร และต้นทุนคงที่ ต้นทุนผันแปรประกอบด้วยค่าใช้จ่ายที่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับผลผลิตที่ได้รับ ต้นทุนประเภทนี้ได้แก่ ค่าจ้างแรงงาน ค่าวัสดุ ค่าเสียโอกาสในการลงทุน ส่วนต้นทุนคงที่หมายถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นไม่ว่าจะทำการผลิตหรือไม่ก็ตามหรือทำการผลิตจำนวนเท่าใด จะต้องเสียค่าใช้จ่ายจำนวนนี้เท่าเดิม ต้นทุนประเภทนี้ได้แก่ ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร

ฟังก์ชั่นการผลิตแบบ Cobb Douglas Production Function

แนวความคิดทางทฤษฎี

ในการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิตและผลผลิตนั้นในทางสถิติคือการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (independent Variable)) อันได้แก่ปัจจัยการผลิต กับตัวแปรตาม (dependent Variable)อันสำคัญได้แก่ผลผลิต ซึ่งแบบจำลองมีหลายรูปแบบด้วยกันทั้งลักษณะที่มีความสัมพันธ์เป็นเส้นตรง (linear function) และไม่เป็นเส้นตรง (non linear function) เช่น Cobb-Douglas Production function Quadrotion Production function และ Translog Production function เป็นต้น แต่โดยทั่วไปแล้วฟังก์ชั่นการผลิตที่นิยมนำมาวิเคราะห์กันมากก็คือ linear Production function และ Power Function ในรูปของ Cobb-Douglas Production function

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งสมการนี้สามารถเปลี่ยนให้อยู่ในรูปสมการเส้นตรงได้ในรูปของ logarithm สำหรับการศึกษาฟังก์ชั่นการผลิตกาแฟของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพรนี้จะใช้ฟังก์ชั่นการผลิตแบบ Cobb-Douglas Production function ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการประมาณการขึ้นมาจะแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของปัจจัยการผลิตนั้น ๆ ตลอดจนความยืดหยุ่นของผลผลิตในทางเศรษฐศาสตร์ รูปแบบจำลองมีลักษณะดังนี้

$$Y = Ax_1^{b_1}x_2^{b_2}$$

โดยกำหนดให้

Y = ผลผลิตกาแฟ (กิโลกรัมต่อไร่)

x_1 = ปุ๋ยเคมีที่ใช้ (กิโลกรัมต่อไร่

x_2 = สารเคมีที่ใช้ (ลิตรต่อไร่)

A = ค่าคงที่ (Constant)

b_1, b_2 = ค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัย x_1, x_2 ตามลำดับ

ข้อดีของสมการ Cobb-Douglas Production function

1. เป็นสมการที่สามารถเปลี่ยนเป็นสมการเส้นตางในรูปของ logrithm ได้ซึ่งสะดวกในการคำนวณหาสัมประสิทธิ์ต่าง ๆ ที่มีประโยชน์ต่อการวิเคราะห์ได้ง่าย

2. ค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้ เป็นการแสดงถึงความยืดหยุ่นของปัจจัยการผลิตแต่ละชนิดโดยตรง ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการใช้ปัจจัยการผลิตนั้น ๆ ได้

3. ผลรวมของค่าสัมประสิทธิ์ หรือผลรวมของค่าความยืดหยุ่นการผลิตของปัจจัยทั้งหมด จะแสดงถึงผลตอบแทนต่อขนาดการผลิตของปัจจัยทั้งหมด ซึ่งเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจการผลิตของผู้ผลิต ผลตอบแทนแบ่งออกเป็น 3 ประเภทคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก. $b_1 + b_2 > 1$ แสดงว่าการผลิตอยู่ในระยะผลตอบแทนต่อขนาดเพิ่มขึ้น (Increosing returns to scale) นั่นคือใช้ปัจจัย x_1 และ x_2 เพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่เท่ากันเช่น 1 เปอร์เซนต์ ผลผลิตที่ได้รับจะเพิ่มมากขึ้นกว่า 1 เปอร์เซนต์

ข. $b_1 + b_2 = 1$ แสดงว่าผลผลิตอยู่ในระยะผลตอบแทนต่อขนาดคงที่ (Constant returne to scale) นั่นคือถ้าปัจจัยการผลิต x_1, x_2 เพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่เท่ากัน เช่น 1 เปอร์เซนต์ ผลผลิตที่ได้รับเพิ่มก็จะเท่ากับ 1 เปอร์เซนต์

ค. $b_1 + b_2 < 1$ แสดงว่าการผลิตอยู่ในระยะผลตอบแทนลดลง (Decreasing returns to scale) นั่นคือ ถ้าใช้ใช้ปัจจัยการผลิต x_1, x_2 เพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่เท่ากัน เช่น 1 เปอร์เซนต์ ผลผลิตที่ได้รับจะน้อยกว่า 1 เปอร์เซนต์

ข้อจำกัดของสมการผลิตแบบ Cobb-Douglas

1. ข้อมูลของปัจจัยผันแปรอิสระในบางตัวอย่างมีค่าเท่ากับศูนย์ไม่ได้เมื่อต้องการจะกะประมาณสมการผลผลิต ทั้งนี้เพราะสมการแบบนี้อยู่ในรูปของผลคูณ แต่สภาพความเป็นจริงพบว่าตัวแปรบางตัวมีค่าเท่ากับศูนย์

2. ไม่สามารถจะคำนวณหาจุดสูงสุดของผลผลิตจากการใช้ปัจจัยการผลิตแต่ละชนิดได้ ทั้งนี้เพราะคุณสมบัติบางประการทางคณิตศาสตร์ของสมการ Cobb-Douglas ที่ไม่มีจุดสูงสุดนั่นเอง

การวัดประสิทธิภาพของการใช้ปัจจัยการผลิต

สำหรับการวัดประสิทธิภาพของการใช้ปัจจัยการผลิตนั้น เราแยกการพิจารณาได้เป็น 2 อย่างคือ

1. ประสิทธิภาพทางเทคนิค (Technical Efficiency)
2. ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<u>ประสิทธิภาพทางเทคนิค</u> (Technical Efficiency)

เป็นประสิทธิภาพของการใช้ปัจจัยการผลิต ซึ่งแสดงออกมาในรูปของอัตราส่วนระหว่างการเปลี่ยนแปลงของผลผลิต ต่อการเปลี่ยนแปลงของการใช้ปัจจัยการผลิตแต่ละชนิดหรือเป็นการพิจารณาว่า เมื่อเปลี่ยนแปลงการใช้ปัจจัยการผลิตไป 1 หน่วย จะทำให้ผลผลิตเปลี่ยนแปลงปริมาณเท่าใด นั้นคือ เป็นการพิจารณาประสิทธิภาพ จากผลผลิตเพิ่ม (MPP) ของการใช้ปัจจัยการผลิตว่า ผลผลิตเพิ่มของการใช้ปัจจัยการผลิตใดสูงกว่ากันนั้นเอง การคำนวณผลผลิตเพิ่มของปัจจัยการผลิตของสมการ Cobb-Douglas สมการที่ประมาณได้คือ

$$Y = Ax_1^{b_1} x_2^{b_2}$$

$$\frac{\partial Y}{\partial x_1} = Ab_1 x_1^{b_1-1} x_2^{b_2}$$

$$= b_1 \frac{Y}{x_1}$$

ในทำนองเดียวกัน

$$\frac{\partial Y}{\partial xi} = bi \frac{Y}{xi}$$

โดยที่

$\frac{\partial Y}{\partial x_1}$ = ผลผลิตเพิ่มเมื่อมีการใช้ปัจจัยที่ 1 เพิ่มขึ้น 1 หน่วย

$\frac{\partial Y}{\partial xi}$ = ผลผลิตเพิ่มเมื่อมีการใช้ปัจจัยชนิด (โดย i=1,2...n) เพิ่มขึ้น 1 หน่วย

<u>ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ</u> (Economic Efficiency)

เป็นประสิทธิภาพของการใช้ปัจจัยการผลิตที่เกิดขึ้นเมื่อมีการใช้ปัจจัยการผลิตจนก่อให้เกิดกำไรสูงสุด นั้นคือ ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจนั้นต้องพิจารณาต้นทุนในการผลิตและราคาผลผลิตที่ขายได้ การใช้ปัจจัยการผลิตที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด จะต้องใช้ปัจจัยการผลิตนั้นจนกระทั่งผลผลิตเพิ่มของการใช้ปัจจัยชนิดนั้นมีค่าเท่ากับอัตราส่วนระหว่างปัจจัยนั้น ๆ ต่อราคาผลผลิต หรือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จะต้องใช้ปัจจัยการผลิตนั้นจนกระทั่ง มูลค่าผลผลิตเพิ่ม จากการใช้ปัจจัยการผลิตนั้นเท่ากับราคาของปัจจัยการผลิตนั้นๆ นั่นเอง ซึ่งอาจเขียนให้อยู่ในรูปสมการได้ดังนี้

$$MPPx_i = \frac{P_{xi}}{P_{yi}}$$

$$MPP_{xi} PY = P_{xi}$$

แต่ $MVP_{xi} = MPP_{xi} PY$

นั่นคือ $MVP = P_{xi}$

โดย MPP_{xi} = ผลผลิตเพิ่มเมื่อมีการใช้ปัจจัยการผลิตชนิดที่ i เพิ่มขึ้น 1 หน่วย

MVP = มูลค่าผลผลิตเพิ่มจากการใช้ปัจจัยชนิดที่ i เพิ่มขึ้น 1 หน่วย

P_{xi} = ราคาของปัจจัยการผลิตที่

Py = ราคาผลผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

สภาพทั่วๆ ไปของกาแฟและเกษตรกรในท้องที่ศึกษา

สภาพทั่วไปของกาแฟ

กาแฟเป็นไม้ยืนต้นมีถิ่นกำเนิดในแอฟริกาเขตร้อน มีชื่อทางพฤษศาสตร์ว่า Coffee arabica line. กาแฟเป็นไม้ขนาดเล็ก จะออกผลตามข้อและข้อใดที่ให้ผลแล้วจะไม่สามารถให้ผลได้อีก จึงต้องใช้วิธีการตัดแต่งกิ่งเพื่อให้มีกิ่งใหม่ ๆ สำหรับติดผลมากขึ้นจะให้ผลเมื่ออายุ 3 ปี โดยจะให้ผลผลิตสูงสุดในปีที่ 7-15

สภาพทั่วไปของการปลูกกาแฟ

กาแฟเป็นพืชที่ชอบดินร่วน มีความสมบูรณ์ดีและระบายน้ำได้ดี ดินที่มีความเหมาะสมในการปลูกกาแฟ คือดินร่วนสีแดง เนื่องจากมีธาตุโพแตสเซี่ยมสูง และมีสภาพเป็นกรดด่างระหว่าง 5.3-6.5 นอกจากนี้อุณหภูมิยังเป็นปัจจัยสำคัญในการปลูกกาแฟ เนื่องจากกาแฟแต่ละพันธุ์จะเจริญเติบโตได้ดีในอุณหภูมิต่างกัน เช่น พันธุ์อาราบิก้า เจริญเติบโตได้ดีระหว่างอุณหภูมิ 15-21 องศาเซลเซียส จึงเหมาะสำหรับทางภาคเหนือ ส่วนพันธุ์โรบัสต้า เจริญเติบโตได้ดีในอุณหภูมิ 23-32 องศาเซลเซียส เหมาะสำหรับการปลูกทางภาคใต้ กาแฟเป็นพืชต้องการน้ำฝนในช่วงเวลาติดต่อกันประมาณ 8-9 เดือน บริเวณใดมีฝนตกน้อย ต้องใช้วัสดุคลุมดินเพื่อช่วยป้องกันการระเหยของน้ำ หรืออาจปลูกพืชเพื่อใช้บังร่มเงาแทน แต่ต้องพิจารณาความต้องการแสงแดดมากกว่าพันธุ์อาราบิก้า

พันธุ์กาแฟ

พันธุ์กาแฟที่สำคัญและนิยมปลูกในปัจจุบันมี 2 พันธุ์คือ พันธุ์โรบัสต้า และอาราบิก้า

พันธุ์โรบัสต้า (Coffee robusta line) เป็นพันธุ์กาแฟที่มีความต้านทานต่อโรคทุกชนิด มีความเข้มข้นในตัวเอง จำนวนคาเฟอินสูง ประมาณร้อยละ 1.5-2 เหมาะสำหรับปลูกทางภาคใต้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พันธุ์อาราบิก้า (Coffee arabica line) เป็นกาแฟที่มีคุณภาพสูง กลิ่นหอม จำนวนคาเฟอินต่ำ ประมาณร้อยละ 0.75-1.7 นิยมผลิตเป็นกาแฟคั่วบด และกาแฟชงดื่ม แต่ไม่ต้านทานโรคและแมลง ต้องการน้ำฝนระหว่าง 1,500-2,000 มิลลิเมตรต่อปี เหมาะสำหรับปลูกทางภาคเหนือ

การตัดแต่งกิ่งและการดูแลรักษา

ตามธรรมชาติของกาแฟจะออกดอกตามข้อของกิ่ง ข้อใดที่ออกดอกให้ผลแล้วจะไม่ออกดอกและผลอีก ถ้าปล่อยทิ้งไว้จะทำให้ผลผลิตลดลงเรื่อย ๆ จึงต้องทำการตัดแต่งกิ่งเพื่อบังคับให้กาแฟสร้างกิ่ง และลำต้นใหม่ และให้ผลผลิตสูงเช่นเดิม การตัดแต่งกิ่งควรทำครั้งแรกเมื่ออายุกาแฟได้ 4-5 ปี ส่วนครั้งต่อไปควรทำทุก ๆ 5 ปี ระยะที่เหมาะสมในการตัดแต่งกิ่งคือช่วงฤดูแล้ง หลังจากเก็บเกี่ยวแล้ว เป็นช่วงที่กาแฟพักตัว ทำให้กาแฟมีโอกาสสร้างลำต้นรุ่นใหม่ได้นานกว่า ให้ผลผลิตดีกว่า

การใส่ปุ๋ย

การใส่ปุ๋ยให้เหมาะสมกับการปลูกกาแฟนั้นควรใส่ปีละ 3 ครั้ง โดยใช้ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยหมัก ปุ๋ยเคมีจะใช้สูตร 10-10-10 หรือ 12-12-12 หรือ 15-15-15 ใส่ในช่วงปีที่ 1-3 การใส่ปุ๋ยกาแฟในปีที่ 1 ให้ใส่หลังจากปลูก 1 เดือน และใส่ครั้งที่ 2,3 หลังจากนั้นห่างกันครั้งละ 4 เดือน ในปีที่ 2-3 นั้น ควรใส่ปุ๋ยเริ่มต้นฤดูฝน ใส่ครั้งที่ 2 ห่างจากครั้งแรก 2 เดือน ครั้ง 3 ใส่ปลายฤดูฝน สำหรับปีที่ 4 ขึ้นไป ให้ใช้สูตร 15-15-15 หรือ 13-13-21 ใส่ 3 ครั้งต่อปี โดยดูจากผลผลิต ผลผลิตมากใส่มาก วิธีใส่ควรใส่โดยวางโรยบาง ๆ บนผิวดินบริเวณทรงพุ่ม แล้วให้หญ้าแห้งหรือฟางแห้งคลุม

โรคและแมลงศัตรูกาแฟ

โรคและแมลงศัตรูสำคัญของกาแฟที่สำคัญพอสรุปได้ดังนี้

1) โรคราสนิม (coffee rust) เป็นโรคที่ร้ายแรงมากสำหรับกาแฟ จะทำความเสียหายอย่างร้ายแรงให้กับต้นกาแฟ ลักษณะของโรครสนิมคือ ด้านใต้ของใบจะเป็นจุดสีเหลืองเล็ก ๆ ขนาด 3-4 มิลลิเมตร ต่อมาจะขยายโตขึ้นเรื่อย ๆ สีของจุดหรือแผลจะกลายเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีส้ม เมื่อเจริญเติบโตเต็มที่แล้ว สีของแผลจะเปลี่ยนจากสีส้มเป็นสีเหลือง ต่อมาใบจะร่วงและตาย

2) โรคใบจุด (american leaf spot) เป็นโรคที่เกิดขึ้นจากเชื้อรา ใบจะเป็นจุดกลม ๆ ขนาด 3-15 มิลลิเมตร มีสีน้ำตาล ในระยะเริ่มต้น ต่อมาจะกลายเป็นสีขาว ขอบแผลจะมีสีน้ำตาลแดง และเชื้อราชนิดนี้ยังทำให้ผลกาแฟเน่าเป็นสีดำ และอาจทำให้กาแฟร่วงก่อนที่จะสุกได้

3) โรที่เกิดกับผลกาแฟ (friut spot) เป็นโรคที่มีความเสียหายรุนแรง ลักษณะจะมีจุดดำเล็ก ๆ หลายจุดตรงใต้ขั้ว หรือที่ขั้วของผลกาแฟ ต่อมาแผลจะแผ่ขยายลุกลามไปจนแผลใหญ่สีดำ แผลแห้ง ขั้วแห้งดำเมล็ดข้างในจะลีบ ทำให้ผลกาแฟแห้งคาต้น

นอกจากโรคพืชแล้ว ยังมีศัตรูอื่น ๆ อีกได้แก่ แมลงต่าง ๆ ซึ่งกัดกินและทำลายต้นกาแฟ ได้แก่ เพลี้ย หนอน และ มอด เพลี้ยเป็นแมลงปากดูดชนิดหนึ่ง ซึ่งทำลายยอดอ่อนของต้นกาแฟให้เสียหาย สำหรับหนอนทำความเสียหายให้กับกิ่งและลำต้นของกาแฟ ทำให้ต้นกาแฟไม่แข็งแรง เมื่อถูกทำลายมาก ๆ จะทำให้กิ่งและลำต้นหักโค่นได้ เช่น หนอนเจาะลำต้น หนอนกัดกินเปลือก นอกจากนี้ยังมีศัตรูที่สำคัญอีกชนิดหนึ่งคือ มอด จะเจาะผลกาแฟเข้าไปทำลายในผลกาแฟ ทำให้ผลร่วงก่อนสุกได้

<u>การป้องกันโรคและศัตรูกาแฟ</u>

การป้องกันโรคและศัตรูกาแฟ ทำได้โดยกำจัดวัชพืชในแปลงกาแฟ และตัดแต่งกิ่งให้โปร่ง เพื่อไม่ให้มีความชื้นสูง ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดเชื้อรา ตลอดจนเก็บทำลายกิ่งใบที่เป็นโรคทิ้งและกำจัดโดยใช้สารเคมีประเภทต่าง ๆ ที่เหมาะสมสำหรับโรคและแมลงชนิดนั้น

<u>การเก็บเกี่ยวผลกาแฟ</u>

ผลกาแฟจะเริ่มทยอยสุกตั้งแต่เดือนตุลาคมเป็นต้นไป และจะเริ่มเก็บตั้งแต่เดือนตุลาคม จนถึงเดือนมิถุนายนของปีถัดไป ช่วงที่กาแฟสุกพร้อมกันมากที่สุดคือเดือนมกราคมและเดือนกุมภาพันธ์ เมื่อเก็บผลกาแฟแล้วจะต้องนำมาตากแดดให้แห้งสนิท แล้วจึงนำไปกระเทาะเปลือกจะได้เมล็ดกาแฟดิบที่เรียกว่า สารกาแฟ (Green Coffee)ซึ่งเกษตรกรนำไปขายให้กับพ่อค้าเพื่อการส่งออก และเข้าโรงงานแปรรูปเป็นกาแฟสำหรับบริโภคต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

07478

สภาพทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร

จากการศึกษาเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร จำนวน 60 ตัวอย่าง พอสรุปได้ดังนี้

สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ

เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 70.00 และเป็นเพศหญิงร้อยละ 30.00 โดยมีอายุส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 46.67 รองลงมาอยู่ในช่วงอายุ 31-40 ปี ต่ำกว่า 31 ปี 50-60 ปี สูงกว่า 60 ปี ร้อยละ 20.00, 15.00, 13.00 และ 5.00 ตามลำดับ เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 41.5 ปี ส่วนใหญ่จะมีระดับการศึกษาชั้นประถมปีที่ 4 ร้อยละ 78.33 รองลงมามีการศึกษาสูงกว่าประถมปีที่ 4 ไม่ได้รับการศึกษาเลย ต่ำกว่าประถมปีที่ 4 16.67, 3.33 และ 1.67 ตามลำดับ เกษตรกรทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ และเกษตรกรส่วนใหญ่แต่งงานแล้วอยู่ด้วยกันร้อยละ 88.34 รองลงมาได้แก่ เป็นหม้าย และโสดร้อยละ 8.33 และ 3.33 ตามลำดับ

จำนวนสมาชิกในครัวเรือนและจำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ทำสวนกาแฟ

เกษตรกรส่วนใหญ่มีสมาชิกในครัวเรือนในช่วง 4-6 ร้อยละ 63.33 รองลงมามีสมาชิก 1-3 คน 6 คนขึ้นไป ร้อยละ 16.67 และ 15.00 ตามลำดับ เกษตรกรมีสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4.97 คน ในจำนวนนี้มีสมาชิกที่ใช้แรงงานในสวนกาแฟ ส่วนใหญ่ 4-6 คน ร้อยละ 58.33 รองลงมาสมาชิกใช้แรงงานในสวนกาแฟจำนวน 1-3 คนขึ้นไป ร้อยละ 23.33 และ 1.62 ตามลำดับ

อาชีพ

อาชีพหลักของเกษตรกรคือทำสวนกาแฟ ร้อยละ ~~1.00~~ 100 อาชีพรองของเกษตรกรส่วนใหญ่ทำสวนผลไม้ร้อยละ 65.00 มีอาชีพเลี้ยงสัตว์ รับจ้าง ค้าขาย จำนวนเท่ากันคือร้อยละ 3.33 มีอาชีพทำไร่และรับราชการจำนวนเท่ากันคือร้อยละ 1.67 เกษตรกรไม่มีอาชีพรอง ร้อยละ 21.67

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เกษตรกรส่วนใหญ่จะมีอาชีพทำสวนผลไม้ก่อนทำสวนกาแฟ ร้อยละ 46.67 มีอาชีพทำนา จำนวนร้อยละ 16.67 และ 5.00 ตามลำดับ มีอาชีพรับจ้างและค้าขายจำนวนเท่ากันคือร้อยละ 3.33 รับราชการจำนวนน้อยสุด คือร้อยละ 1.67 และร้อยละ 23.33 ไม่มีอาชีพก่อนที่จะมาปลูกกาแฟ

ประสบการณ์ในการปลูกกาแฟ

เกษตรกรส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปลูกกาแฟในช่วง 5-8 ปี ร้อยละ 45.00 รองลงมามีประสบการณ์ 1-4 ปี 9-12 ปี และ 12 ปีขึ้นไปร้อยละ 28.33 และ 3.34 ตามลำดับ เกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกกาแฟเฉลี่ย 7.2 ปี

การถือครองที่ดิน

เกษตรกรทั้งหมดมีที่ดินถือครองเป็นของตนเอง ส่วนใหญ่จะมีพื้นที่ถือครองจำนวน 21-30 ไร่ ร้อยละ 33.33 รองลงมามีพื้นที่ถือครองที่ดินจำนวน 11-20 ไร่ 1-10 ไร่ 31-40 ไร่ สูงกว่า 60 ไร่ 41-50 ไร่ 51-60 ไร่ ร้อยละ 23.33, 13.33, 10.00 8.33, 5.00 ตามลำดับ เกษตรกรจะมีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 29.5 ไร่ต่อครอบครัว

พื้นที่ปลูกกาแฟ

เกษตรกรส่วนใหญ่จะใช้พื้นที่ปลูกกาแฟ จำนวน 21-30 ไร่ ร้อยละ 41.67 รองลงมาพื้นที่ปลูกกาแฟ 11-20 ไร่ 1-10 ไร่ ร้อยละ 31.67 และ 10.67 ตามลำดับ มีพื้นที่ 31-40 ไร่ 41-50 ไร่ จำนวนเท่ากันคือร้อยละ 5.00 มีพื้นที่ 51-60 ไร่ 60 ไร่ขึ้นไป ร้อยละ 3.33 และ 1.67 ตามลำดับ เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกกาแฟเฉลี่ย 26.5 ไร่ต่อครอบครัว

จากจำนวนพื้นที่ที่ใช้ปลูกกาแฟดังกล่าว จะเป็นพื้นที่ที่ให้ผลผลิตแล้วจำนวนมากที่สุดคือ 21-30 ไร่ ร้อยละ 40.00 รองลงมาคือ 10-20 ไร่ 31-40 ไร่ ร้อยละ 31.67, 15.00 และ 5.00 ตามลำดับ จำนวน 41-50 ไร่ และ 51-60 ไร่ มีจำนวนเท่ากันคือร้อยละ 3.33 และ 60 ไร่ขึ้นไป ร้อยละ 1.67 พื้นที่ที่ให้ผลผลิตแล้วเฉลี่ย 26.2 ไร่ต่อครอบครัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาวะหนี้สิน

เกษตรกรส่วนใหญ่มีหนี้สินร้อยละ 83.33 โดยกู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 83.33 ส่วนใหญ่จะกู้เงินในช่วง 40,000-70,000 บาท ร้อยละ 68.33 รองลงมากู้ในช่วงต่ำกว่า 40,000 สูงกว่า 70,000 ร้อยละ 13.33 และ 6.67 ตามลำดับ เกษตรกรกู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรเฉลี่ย 61,200 บาทต่อครอบครัว กู้เงินจากธนาคารพาณิชย์ ร้อยละ 21.07 โดยส่วนใหญ่จะกู้เงินในช่วง 40,000-70,000 บาท ร้อยละ 16.67 รองลงมากู้เงินในช่วงต่ำกว่า 40,000 บาท สูงกว่า 70,000 บาท ร้อยละ 3.33 และ 1.67 ตามลำดับ เกษตรกรกู้เงินจากธนาคารพาณิชย์เฉลี่ย 49,230 บาทต่อครอบครัว

ตารางที่ 4 สภาพทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ในปีการเพาะปลูก 2530/31

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	42	70.00
หญิง	18	30.00
อายุ		
ต่ำกว่า 31 ปี	9	15.00
31 - 40 ปี	12	20.00
41 - 50 ปี	28	46.00
51 - 60 ปี	8	13.33
สูงกว่า 60 ปี	3	5.00
อายุสูงสุด 61 ปี		
อายุต่ำกว่า 25 ปี		
อายุเฉลี่ย 45 ปี		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

13709

ตารางที่ 4 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ไม่เคยได้รับการศึกษา	2	3.33
ต่ำกว่า ป. 4	1	1.67
จบ ป. 4	47	78.33
สูงกว่า ป.4	10	16.67
สถานภาพ		
โสด	2	3.33
แต่งงานแล้วอยู่ด้วยกัน	53	88.34
หม้าย	5	8.33
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน		
1 – 3 คน	10	16.67
6 คนขึ้นไป	9	15.00
จำนวนสมาชิกในครัวเรือนสูงสุด 8 คน		
จำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่ำสุด 2 คน		
จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.8 คน		
จำนวนสมาชิกที่ใช้แรงงานในสวนกาแฟ		
1 – 3 คน	24	40.00
4 – 6 คน	35	58.13
6 คนขึ้นไป	1	1.61
จำนวนสมาชิกที่ใช้แรงงานในสวนกาแฟสูงสุด 7 คน		
จำนวนสมาชิกที่ใช้แรงงานในสวนกาแฟต่ำสุด 2 คน		
จำนวนสมาชิกที่ใช้แรงงานในสวนกาแฟเฉลี่ย 4.1 คน		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องสมุดกลางเทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง

ตารางที่ 4 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อาชีพ		
อาชีพหลัก		
ทำสวนกาแฟ	60	100.00
อาชีพรอง		
ไม่มี	13	21.67
ทำสวนผลไม้	39	65.00
เลี้ยงสัตว์	2	3.33
รับจ้าง	2	3.33
ค้าขาย	2	3.33
ทำไร่	1	1.67
รับราชการ	1	1.67
อาชีพก่อนทำสวนกาแฟ		
ไม่มี	24	23.33
ทำสวนผลไม้	28	46.67
รับจ้าง	2	3.33
ค้าขาย	2	3.33
ทำนา	10	16.67
ทำไร่	3	5.00
รับราชการ	1	1.67
ประสบการณ์ในการทำสวนกาแฟ		
1 - 4 ปี	17	28.33
5 - 8 ปี	27	45.00
9 - 12 ปี	14	23.33

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 (ต่อ)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
12 ปี ขึ้นไป	2	3.33
ประสบการณ์สูงสุด 15 ปี		
ประสบการณ์ต่ำสุด 2 ปี		
ประสบการณ์เฉลี่ย 7.2 ปี		

ตารางที่ 5 พื้นที่ถือครอง พื้นที่ปลูกกาแฟของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ในปี เพาะปลูก 2530/31

หน่วย: ร้อยละ

รายการ	พื้นที่ถือครอง	พื้นที่ปลูกกาแฟ	พื้นที่กาแฟให้ผลผลิตแล้ว
จำนวนพื้นที่			
1-10 ไร่	13.33	11.67	15.00
11-20 ไร่	23.33	31.67	31.67
21-30 ไร่	33.33	41.67	40.00
31-40 ไร่	10.00	5.00	5.00
41-40 ไร่	6.55	5.00	3.33
51-60 ไร่	5.00	3.33	3.33
61 ไร่ขึ้นไป	4.33	1.67	1.67
หมายเหตุ: จำนวนพื้นที่สูงสุด	90 ไร่	70 ไร่	70 ไร่
จำนวนพื้นที่ต่ำสุด	5 ไร่	5 ไร่	5 ไร่
จำนวนพื้นที่เฉลี่ย	29.5 ไร่	26.5 ไร่	96.2 ไร่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6 ภาวะหนี้สินของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ในปีการเพาะปลูก 2530/31

รายการ	ธกส.		ธนาคารพาณิชย์	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนเงินกู้ต่ำกว่า 40,000 บาท	8	13.33	2	3.33
จำนวนเงินกู้ 40,000-70,000 บาท	38	63.33	10	16.67
จำนวนเงินกู้สูงกว่า 70,000 บาท	4	6.67	1	1.67
จำนวนเงินกู้สูงสุด	80,000 บาท		85,000 บาท	
จำนวนเงินกู้ต่ำสุด	90,000 บาท		20,000 บาท	
จำนวนเงินกู้เฉลี่ย	61,200 บาท		49,200 บาท	

หมายเหตุ: ไม่ได้กู้ยืมจำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.67

สภาพการผลิตกาแฟ

การเตรียมดิน เกษตรกรจะมีวิธีการเตรียมดินก่อนปลูกร้อยละ 33.33 โดยใช้วิธีการไถก่อนปลูก และเกษตรกรร้อยละ 11.67 ไม่มีการเตรียมดินก่อนปลูก

พันธุ์กาแฟ พันธุ์กาแฟที่เกษตรกรใช้ปลูกคือพันธุ์โรบัสต้า เพราะพันธุ์มีความต้านทานต่อโรคและแมลงได้ดี ทั้งยังเจริญเติบโตและให้ผลผลิตดีเมื่อปลูกภาคใต้

ระยะปลูก เกษตรกรส่วนใหญ่จะใช้ระยะปลูก 4x4 เมตร ร้อยละ 38.33 รองลงมาใช้ระยะปลูก 3.5 x 3.5 เมตร 3 x 8 เมตร 3 x 3 เมตร ร้อยละ 25.00 11.62 และ 5.00 ตามลำดับ

การใส่ปุ๋ยและตัดแต่งกิ่งและการให้น้ำ เกษตรกรส่วนใหญ่จะใส่ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว ร้อยละ 73.33 รองลงมาใส่ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ ร้อยละ 26.67 การใส่ปุ๋ยเคมีจะใส่ปีละ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3 ครั้ง โดยใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 และ 13-13-13 การใส่ปุ๋ยอินทรีย์จะใส่ปีละ 2 ครั้ง โดยใช้ปุ๋ยหมักและปุ๋ยคอก สำหรับการตัดแต่งกิ่งกาแฟนั้นเกษตรกรจะตัดแต่งหลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตโดยตัดแต่งปีละ 1 ครั้ง การให้น้ำ เกษตรกรส่วนใหญ่จะให้น้ำแบบรดโคนร้อยละ 83.33 รองลงมาให้น้ำแบบสปริงเกอร์ให้แบบหมด ร้อยละ 13.33 และ 3.33 ตามลำดับ

การป้องกันโรค แมลง และศัตรูพืช

เกษตรกรทั้งหมดจะใช้สารเคมีในการป้องกันโรคและแมลง การป้องกันกำจัดศัตรูพืชนั้นส่วนใหญ่จะใช้สารเคมีร้อยละ 63.33 และใช้วิธีการถากถางและดายร้อยละ 36.67 เกษตรกรส่วนใหญ่จะกำจัดวัชพืชน้อยกว่าหรือเท่ากัน 2 ครั้งต่อปี คิดเป็นร้อยละ 73.33 มากกว่า 2 ครั้ง ร้อยละ 26.67 เฉลี่ยกำจัดวัชพืชปีละ 1.96 ครั้ง สำหรับการกำจัดวัชพืช ศัตรูกาแฟนั้น เกษตรกรส่วนใหญ่จะไม่ป้องกันกำจัดสัตว์ร้อยละ 83.33 เพราะว่าสัตว์ที่เข้าทำลายนั้นมีน้อยและเกษตรกรร้อยละ 16.67 จะป้องกันกำจัดศัตรูกาแฟโดยใช้สารเคมีทั้งหมด

การเก็บเกี่ยวผลผลิตกาแฟ

ระยะเริ่มออกดอกจนเก็บเกี่ยวได้ใช้เวลา 11 เดือน เกษตรกรจะเก็บเกี่ยวผลผลิตฤดูกาลละ 3 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 15 วัน โดยเลือกเก็บเฉพาะผลสุกสีแดงเมื่อเก็บแล้วจะนำไปตากให้แห้ง เกษตรกรส่วนใหญ่จะตากผลผลิตในช่วง 9-11 วัน ร้อยละ 58.33 รองลงมาจะตากต่ำกว่า 9 วัน และสูงกว่า 11 วัน ร้อยละ 31.67 และ 10.00 ตามลำดับเฉลี่ยตากผลกาแฟ 9.4 วัน เมื่อผลกาแฟแห้งแล้ว จะนำไปเข้าเครื่องสี เพื่อทำการกระเทาะเปลือกออกแล้วทำการผัดร่อนคัดเลือกเมล็ดเสียออก จะได้สารกาแฟ นำบรรจุกระสอบเพื่อจำหน่ายต่อไป

การจำหน่ายผลผลิตกาแฟ

เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร จะจำหน่ายผลผลิตกาแฟที่กระเทาะเปลือกแล้วให้กับพ่อค้าประจำเป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 83.33 นอกจากนั้นจะขายให้กับธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร มีรูปแบบการจำหน่ายโดยขายส่งคือเกษตรกรจะนำไปขายให้กับพ่อค้าประจำโดยตรง โดยขายเป็นเงินสด เกษตรกรส่วนใหญ่จะไม่แบ่งช่วงการจำหน่ายร้อยละ 86.67 ทั้งที่บางช่วงราคาตกต่ำ การที่เกษตรกรจำเป็นต้องจำหน่ายแม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 7 สภาพการผลิตกาแฟของเกษตรกรในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ปีการเพาะปลูก 2530/31

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
การเตรียมดิน		
เตรียมดิน	53	83.33
ไม่เตรียมดิน	7	11.67
พันธุ์กาแฟ		
โรบัสต้า	66	100.00
ระยะปลูก		
3 x3 เมตร	3	5.00
3.5 x3.5 เมตร	15	25.00
3 x4 เมตร	7	11.67
4 x4 เมตร	35	58.35
การใส่ปุ๋ย		
ใส่ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว	44	73.33
ใส่ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยคอก	16	96.61
การตัดแต่งกิ่ง		
ตัดแต่ง	60	100.00
การให้น้ำ		
แบบหยด	2	3.33
แบบสปริงเกอร์	8	13.33
แบบรดโคน	50	83.34
การป้องกันการจัดโรคและแมลง		
ใช้สารเคมี	60	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 7 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
การป้องกันวัชพืช		
ใส่สารเคมี	38	63.33
ใช้วิธีถาก-ถางและตาย	22	36.67
จำนวนครั้งในการกำจัดวัชพืช/ปี		
น้อยกว่าหรือเท่ากัน 2 ครั้ง	44	73.33
มากกว่า 2 ครั้ง	16	76.67
เกษตรกรจะกำจัดวัชพืชมากที่สุด 4 ครั้ง/ปี		
เกษตรกรจะกำจัดวัชพืชน้อยที่สุด 1 ครั้ง/ปี		
เกษตรกรจะกำจัดวัชพืชเฉลี่ย 1.92 ครั้ง/ปี		
การป้องกันกำจัดสัตว์ ศัตรูกาแฟ		
ป้องกัน	10	16.67
ไม่ป้องกัน	53	83.33
ระยะเก็บเกี่ยว[1]		
11 เดือน	60	100.00
จำนวนครั้งที่เก็บเกี่ยวต่อฤดูกาล		
3 ครั้ง	60	100.00
ระยะห่างกันแต่ละครั้ง		
15 ครั้ง	60	100.00
ผลกาแฟที่เก็บเกี่ยว		
ผลสุกสีแดง	60	100.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 7 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
การตากผลผลิต		
ใช้เวลาตากต่ำกว่า 9 วัน	19	31.67
ใช้เวลาตาก 9-11 วัน	35	58.33
ใช้เวลาตากสูงกว่า 11 วัน	6	10.00
เกษตรกรใช้เวลาตากสูงสุด 14 วัน		
เกษตรกรใช้เวลาตากต่ำสุด 7 วัน		
เกษตรกรใช้เวลาตากเฉลี่ย 9.4 วัน		

[1] ระยะตั้งแต่เริ่มออกดอกจนเก็บเกี่ยว

กาแฟราคาต่ำนั้น มีสาเหตุมาจากเกษตรกรไม่สามารถนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์ทางอื่นได้คิดเป็นร้อยละ 45.00 ส่วนที่เหลือต้องจำหน่ายเมื่อราคาตำต่ำเพราะว่าเกษตรกรจำเป็นต้องนำไปชำระหนี้ร้อยละ 33.33 ส่วนเกษตรกรที่ไม่ยอมจำหน่ายเมื่อราคาตกต่ำนั้น เพราะเกษตรกรต้องจำหน่ายเมื่อราคาสูงขึ้น

ปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ปี พ.ศ. 2530/31

จากการสำรวจเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟพบว่า ปัญหานั้นแบ่งได้ 2 ลักษณะคือ ปัญหาการผลิต และปัญหาทางด้านการจำหน่าย

ปัญหาทางด้านการผลิต

1. ปุ๋ยมีราคาแพง เนื่องจากปุ๋ยเป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถเพิ่มผลผลิตให้แก่เกษตรกร แต่เกษตรกรไม่สามารถที่จะใส่ปุ๋ยตามความต้องการ เพราะว่าปุ๋ยนั้นมีราคาแพงทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น แต่ราคาที่เกษตรกรขายได้นั้นต่ำทำให้เกษตรกรขาดทุน เกษตรกรประสบปัญหานี้ ร้อยละ 93.33

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 8 การจำหน่ายผลผลิตกาแฟของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในเขต อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ปีการเพาะปลูก 2530/31

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
การจำหน่ายผลผลิต		
กระเทาะเปลือกก่อน	60	100.00
แหล่งจำหน่าย		
พ่อค้าประจำ	50	83.33
ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร	34	56.67
การชำระเงิน		
เงินสด	60	100.00
ลักษณะการขาย		
ขายส่ง	60	100.00
การแบ่งช่วงการขาย		
ไม่มีการแบ่ง	52	86.67
แบ่งช่วงการขาย	8	13.33
พิจารณาจากราคา	8	13.33
การจำหน่ายเมื่อราคาตกต่ำ		
จำหน่ายเพราะ	47	78.33
ต้องใช้หนี้	20	33.33
ไม่สามารถใช้ประโยชน์	27	45.00
ไม่จำหน่าย เพราะ	13	21.67
ต้องการขายเมื่อราคาสูง	13	21.67

2. ปัญหาสารเคมีราคาแพง ทำให้เกษตรกรต้องมีเงินทุนสูงขึ้น เกษตรกรประสบปัญหาร้อยละ 90.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ปัญหาโรคและแมลงรบกวน เกษตรกรประสบปัญหานี้ ร้อยละ 50.00 เนื่องจากสารเคมีราคาแพงทำให้เกษตรกรไม่สามารถซื้อหาได้ ทำให้มีโรคและแมลงรบกวนมาก แมลงที่สำคัญได้แก่ มอดเจาะผล หนอนและเพลี้ย

4. ขาดแคลนเงินทุน เกษตรกรร้อยละ 70.00 ไม่สามารถหาเงินทุนมาใช้ในการทำสวนกาแฟ เพราะเกษตรกรยากจนและเป็นหนี้อยู่ก่อนแล้ว จึงไม่กล้าขอกู้ต่อไปอีก

5. ปัญหาวัชพืช เนื่องมาจากสารเคมี มีราคาแพง เกษตรกรจึงไม่สามารถกำจัดวัชพืชโดยใช้แรงงานในครอบครัวซึ่งมีน้อยกำจัดวัชพืชไม่ได้ เกษตรกรประสบปัญหานี้ร้อยละ 16.67

ปัญหาทางด้านการจำหน่ายผลผลิต

1. เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อย ไม่ได้เข้ากลุ่มหรือรวมตัวกันตั้งกลุ่ม มีอำนาจในการต่อรองราคาได้น้อย มีผลทำให้เกษตรกรขายผลผลิตไม่ได้ราคา เกษตรกรประสบปัญหานี้ร้อยละ 100.00

2. ราคากาแฟไม่แน่นอน เกษตรกรร้อยละ 98.33 ประสบปัญหาราคาผลผลิตไม่แน่นอน ซึ่งราคาขึ้นอยู่กับตลาดโลก ถ้าปีใดผลผลิตกาแฟในตลาดโลกทำให้ราคาตกต่ำ มีผลกระทบกับประเทศไทยด้วย คือราคาจะตกต่ำตามตลาดโลก

3. เกษตรกรทราบข้อมูลและข่าวสารทางด้านตลาดน้อยทำให้ไม่ทราบภาวะความเป็นไปของตลาดอย่างถูกต้อง จึงตัดสินใจทำการผลิตและจำหน่ายผลผลิตไม่เหมาะสมกับเวลาและโอกาส ทำให้ได้รับผลตอบแทนไม่คุ้มค่า เกษตรกรประสบปัญหานี้ร้อยละ 5.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 9 ปัญหาการปลูกกาแฟของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ปีการเพาะปลูก 2530/31

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ปัญหาทางด้านการผลิต		
โรคและแมลงรบกวน	30	50.00
วัชพืช	10	16.67
ปุ๋ยราคาแพง	56	93.33
สารเคมีราคาแพง	34	90.00
ขาดแคลนเงินทุน	12	20.00
ปัญหาทางด้านการจำหน่าย		
ราคาผลผลิตไม่แน่นอน	59	98.33
ไม่มีอำนาจต่อรองราคา	60	100.00
ขาดข้อมูลและข่าวสารการตลาด	3	5.00

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ฟังก์ชั่นการผลิต

ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตกับปัจจัยการผลิตในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ใช้สมการวิเคราะห์แบบ Cobb-Douglas ซึ่งปัจจัยการผลิตคือ ปุ๋ย (x_1)สารเคมี (x_2) ซึ่งอยู่ในรูปเฉลี่ยกิโลกรัมต่อไร่ สมการที่ประมาณได้คือ

$$Y = 11.1\ x_1^{.53}\ x_2^{.44}$$

จากสมการที่ประมาณได้ ปรากฏว่า Constant เท่ากับ 11.1 หมายความว่าถ้าไม่คำนึงถึงปัจจัยปุ๋ย (x_1) และสารเคมี (x_2) แล้วปัจจัยอื่นเปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วยทำให้ผลผลิตเปลี่ยนแปลงไป 11.1 กิโลกรัม สำหรับปัจจัยปุ๋ย (x_1) มีความยืดหยุ่นเท่ากับ .53 หมายความว่าเมื่อเพิ่มปัจจัยปุ๋ย (x_1) ขึ้นร้อยละ 1 โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ จะทำให้ผลผลิตกาแฟเพิ่มขึ้นร้อยละ .53 การเปลี่ยนแปลงของผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่มีความยืดหยุ่นต่อสารเคมีเท่ากับ 0.44 หมายความว่าเมื่อเพิ่มสารเคมีเฉลี่ยต่อไร่ขึ้นร้อยละ 1 แล้ว กำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ จะทำให้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.44 และ ผลรวมของปัจจัยทั้ง 2 ชนิด มีค่าเท่ากับ 0.97 แสดงว่าลักษณะการผลิตกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร อยู่ในระยะผลตอบแทนต่อขนาดการผลิตลดลง (Decreasing returns to scale) นั้นคือการใช้ปัจจัยการผลิตปุ๋ยเคมี (x_1) และสารเคมี (x_2) ในอัตราส่วนที่แตกต่างกัน เช่น ร้อยละ 1 ผลผลิตที่ได้รับจะเพิ่มขึ้นน้อยกว่าร้อยละ 1

ผลผลิตเพิ่มของปัจจัยการผลิตแต่ละชนิด

จากการวิเคราะห์จะเห็นได้ว่าในการทำสวนกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร การที่เพิ่มจำนวนปุ๋ยเฉลี่ยต่อไร่ขึ้น 1 กิโลกรัม จะทำให้ผลผลิตเพิ่ม ณ.ระดับมัชฌิมเรขาคณิตมีค่าเท่ากับ 1.65 กิโลกรัม การเพิ่มจำนวนสารเคมีเฉลี่ยต่อไร่ขึ้น 1 ลิตร จะทำให้ผลผลิตเพิ่ม ณ มัชฌิมเราขาคณิตมีค่าเท่ากับ 23.7 กิโลกรัม (ตารางที่ 10)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 10 ค่าความยืดหยุ่น มัชฌิมเรขาคณิต ผลผลิตเพิ่มของปัจจัยการผลิตกาแฟของเกษตรกรในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ปีการเพาะปลูก 2530/31

ชนิดของปัจจัย	ค่าความยืดหยุ่น	มัชฌิมเรขาคณิต	ผลผลิตเพิ่ม ณ มัชฌิมเรขาคณิต (ก.ก.) 1/
ปุ๋ย เคมี (x_1)	.53	68.9	1.65
สารเคมี (x_2)	.44	3.99	23.21
รวม	.97	-	25.36

หมายเหตุ:

1/ ผลผลิตเพิ่มหาได้จาก $MPP_{x_i} = bi \frac{Y}{xi}$

การหาค่าประมาณของผลผลิต (Y) คำนวณจากสมการ

$$\ln y = 2.41+0.531\ln x_1+0.441\ln x_2$$

$$\ln y = 2.41+0.53(4.46)+0.44(1.38)$$

$$= 5.37$$

$$Y = 215.08 \text{ กิโลกรัม}$$

$$MPP_{x_1} = \frac{0.53(215.08)}{68.9} = 1.65 \text{ กิโลกรัม}$$

$$MPP_{x_2} = \frac{0.44\ (215.08)}{3.94} = 23.71 \text{ กิโลกรัม}$$

ประสิทธิภาพทางเทคนิคและประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ

ในการพิจารณาค่าของผลผลิตเพิ่ม (Marginal Product) และมูลค่าต้นทุนเพิ่ม (marginal factor cost) ของการใช้ปัจจัยแต่ละชนิดของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ตารางที่ 11 ปรากฏว่าถ้าเพิ่มการใช้ปัจจัยสารเคมีเฉลี่ยต่อไร่เพิ่มขึ้น 1 ลิตร โดยสมมุติให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ ณ. มัชฌิมเรขาคณิต ผลตอบแทนที่จะได้รับเพิ่มขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวน 972.11 บาท และมีค่าใช้จ่ายค่าสารเคมีเท่ากับ 100 บาท อัตราส่วนระหว่างมูลค่าเพิ่มกับมูลค่าต้นทุนเพิ่มเท่ากับ 9.72 ซึ่งมากกว่า 1 แสดงว่าการใช้ปัจจัยสารเคมีเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรยังไม่ถึงจุดเหมาะสม (Optinum) คือการใช้สารเคมีของเกษตรกรยังน้อยเกินไป ดังนั้นควรเพิ่มปัจจัยสารเคมีเฉลี่ยต่อไร่ขึ้นอีกเพื่อจะได้รับกำไรสูงสุด เมื่ออัตราส่วนระหว่างมูลค่าผลผลิตเพิ่ม และมูลค่าต้นทุนเพิ่มเท่ากับ 1

ในทำนองเดียวกันถ้าเพิ่มการใช้ปุ๋ยเฉลี่ยต่อไร่เพิ่มขึ้น 1 กิโลกรัม โดยสมมุติให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ ณ. มัชฌิมเรขาคณิตผลตอบแทนที่จะได้รับเพิ่มขึ้นจำนวน 1.65 กิโลกรัม มูลค่า 67.65 บาท และมูลค่าต้นทุนเพิ่มเท่ากับ 8 บาท อัตราส่วนระหว่างมูลค่าผลผลิตเพิ่มและมูลค่าต้นทุนเพิ่มเท่ากับ 8.4 ซึ่งมากกว่า 1 แสดงว่าการใช้ปัจจัยปุ๋ย (x_1) เฉลี่ยต่อไร่มีจำนวนน้อย ดังนั้นควรจะเพิ่มการใช้ปุ๋ยเคมีขึ้นทำให้อัตราส่วนระหว่างมูลค่าผลผลิตเพิ่มและมูลค่าต้นทุนเฉลี่ยเท่ากับ 1 เพื่อให้ได้กำไรสูงสุด

ตารางที่ 11 การเปรียบเทียบมูลค่าผลผลิตเพิ่มกับต้นทุนเพิ่มของปัจจัยการผลิตกาแฟของเกษตรกรในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ในปี การเพาะปลูก 2530/31

ชนิดของปัจจัย	มัชฌิมเรขาคณิต	มูลค่าผลผลิตเพิ่ม[1/] ณ.มัชฌิมเรขาคณิต (บาท)	มูลค่าต้นทุนเพิ่ม	อัตราส่วนระยะแรกมูลค่าผลผลิตเพิ่มกับต้นทุนเพิ่ม
ปุ๋ยเคมี (x_1)	68.9	67.65	8	8.4
สารเคมี (x_2)	3.99	972.11	100	9.72

หมายเหตุ:

1/ ราคาผลผลิตปี 2530/31 ราคากิโลกรัมละ 41 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ต้นทุนและรายได้

ต้นทุนและรายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร

ในการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตกาแฟ ต้นทุนที่สำคัญได้แก่ ค่าจ้างแรงงาน ค่าวัสดุ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ต้นทุนการผลิตกาแฟแยกออกเป็น 2 ประเภท คือ ต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ ต้นทุนผันแปรประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายที่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับผลผลิตที่ได้รับ ต้นทุนประเภทนี้ได้แก่ ค่าจ้างแรงงาน ค่าวัสดุ และค่าเสียโอกาสของเงินทุน ส่วนต้นทุนคงที่หมายถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นไม่ว่าจะทำการผลิตหรือไม่หรือทำการผลิตจำนวนเท่าใด จะต้องเสียค่าใช้จ่ายประเภทนี้เท่ากัน ได้แก่ ค่าภาษีที่ดิน และค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร

ต้นทุนการผลิตกาแฟปี 2530/31 เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 6110.63 บาท แยกออกเป็นต้นทุนผันแปร 5,475.62 บาท คิดเป็นร้อยละ 89.61 ของต้นทุนทั้งหมด และเป็นต้นทุนคงที่ 639.91 บาท คิดเป็นร้อยละ 10.39 ของต้นทุนทั้งหมด ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 215.18 กิโลกรัม ต้นทุนเฉลี่ยต่อกิโลกรัมเท่ากับ 28.40 บาท เกษตรกรขายได้กิโลกรัมละ 41 บาท รายได้เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 8,822.38 บาท หักต้นทุนการผลิตจะมีรายได้สุทธิต่อไร่เท่ากับ 3,346.67 บาท(ดังตารางที่ 12)

ตารางที่ 12 ต้นทุนและรายได้การผลิตกาแฟของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ปีการเพาะปลูก 2530/31

รายการ	มูลค่า (บาท/ไร่)	ร้อยละ
ต้นทุนผันแปร		
1. ค่าวัสดุ		
ปุ๋ยเคมี	695.40	11.38
สารเคมี	399.68	6.54
น้ำมันเชื้อเพลิง	442.77	6.90
อื่น ๆ	236.19	3.86

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 12 (ต่อ)

รายการ	มูลค่า (บาท/ไร่)	ร้อยละ
รวมค่าวัสดุ	1,774.64	29.03
2. ค่าจ้างแรงงาน		
ดายหญ้าทำโคน	832.28	13.75
ใส่ปุ๋ย	472.67	7.74
ฉีดสารเคมี	293.81	4.81
แต่งกิ่ง-ค้ำกิ่ง	167.27	2.74
เก็บเกี่ยว	886.03	14.49
ขนรวบรวมผลผลิต	129.42	2.12
กระเทาะเปลือก	231.33	3.79
อื่น ๆ	325.55	5.33
รวมค่าจ้างแรงงาน	3,343.36	54.70
3. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ		
ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน	358.22	5.86
รวมค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	358.22	5.86
รวมต้นทุนผันแปร	5475.62	89.61
ต้นทุนคงที่		
ค่าภาษีที่ดิน	10.15	0.17
ค่าเสื่อมราคาเครื่องอุปกรณ์	624.76	10.22
รวมต้นทุนคงที่	634.91	10.39
รวมต้นทุนทั้งหมด	6110.63	100.00
รายได้		
รายได้รวม	8,822.88	-
รายได้สุทธิ	3,346.76	-
กำไรสุทธิ	2,711.75	-

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5
สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การศึกษาภาวะการผลิตกาแฟของเกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ปีการศึกษา 2530/31 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะการผลิต การตลาดและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ รวมทั้งรายได้ของเกษตรกร นอกจากนี้ยังศึกษาถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอีกด้วย

จากการศึกษาครั้งนี้ได้รวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร จำนวน 60 ราย พบว่าเกษตรกรทั้งหมดปลูกกาแฟเป็นอาชีพหลัก อาชีพรองส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวนผลไม้ โดยเฉลี่ยเกษตรกรมีพื้นที่ทำสวนกาแฟครอบครัวละ 26.5 ไร่ เป็นพื้นที่ให้ผลผลิตแล้ว 25.92 ไร่ การใช้แรงงานในครอบครัวทำสวนกาแฟเฉลี่ยครอบครัวละ 4.27 คน เงินทุนที่ใช้ในสวนกาแฟส่วนใหญ่กู้มาจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร คิดเป็นร้อยละ 87.33 จำนวนเงินกู้เฉลี่ยคนละ 61,200 บาท พันธุ์กาแฟที่ปลูกคือพันธุ์โรบัสต้า โดยส่วนใหญ่เกษตรกรจะใช้ระยะปลูก 4 x 4 เมตร คิดเป็นร้อยละ 58.33 ทางด้านการใส่ปุ๋ยจะใส่ปีละ 3 ครั้ง โดยใช้ปุ๋ยสูตร 15 -15 -15 และ 13-13-21 การให้น้ำเกษตรกรส่วนใหญ่จะให้น้ำแบบรดโคนร้อยละ 83.34 การตัดแต่งกิ่งจะตัดแต่งหลังจากเก็บเกี่ยวแล้ว โดยตัดแต่งปีละ 1 ครั้ง การป้องกันโรคและแมลง เกษตรกรจะใช้สารเคมีทั้งหมด การป้องกันกำจัดวัชพืชเกษตรกรจะใช้ 2 วิธี คือ ใช้สารเคมี และ ดาย สำหรับการป้องกันกำจัดสัตว์ ศัตรูกาแฟนั้น การป้องกันกำจัดทำน้อยมากเพราะสัตว์ที่เข้าทำลายมีน้อยมาก ระยะเริ่มออกดอกจะเก็บเกี่ยวได้เวลา 11 เดือน เกษตรกรจะเก็บเกี่ยวฤดูกาลละ 3 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 15 วัน จะเก็บเฉพาะผลสุกสีแดง เมื่อเก็บแล้วจะนำไปตากเฉลี่ย 9.4 วัน เมื่อแห้งดีแล้วจะนำไปกระเทาะเปลือก จะได้เป็นสารกาแฟ เพื่อจำหน่ายต่อไป ส่วนปัญหาทางด้านการผลิต เกษตรกรส่วนใหญ่มีปัญหาทางด้านปุ๋ยและสารเคมี มีราคาแพง ซึ่งทำให้ต้นทุนสูงขึ้น นอกจากนี้ยังมีปัญหาทางด้านโรคและแมลง ปัญหาขาดแคลนเงินทุนและปัญหาวัชพืช

ทางด้านการตลาด เกษตรกรจะขายผลผลิตเมื่อมีการกระเทาะเปลือกแล้ว และขายแบบขายส่ง กล่าวคือ เกษตรกรส่วนใหญ่จะนำไปขายพ่อค้าประจำร้อยละ 83.33 เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่แบ่งช่วงการขาย คิดเป็นร้อยละ 86.00 แม้ราคาตกต่ำเกษตรกรก็จำเป็นต้องขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพราะเกษตรกรส่วนหนึ่งต้องใช้หนี้ และไม่สามารถจะนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้ ปัญหาที่เกษตรกรประสบคือเกษตรกรไม่มีอำนาจต่อรองราคา ร้อยละ 100.00 รองลงมาได้แก่ปัญหาขาดข่าวสารข้อมูลและราคาผลผลิตไม่แน่นอน

ผลจากการวิเคราะห์ฟังก์ชั่นการผลิต พบว่า ปัจจัยการผลิตปุ๋ย (x_1) และสารเคมี (x_2) มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตกาแฟ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99.00 ความยืดหยุ่นของปัจจัย (x_1) สารเคมี (x_2) เท่ากับ.53 และ.44 ตามลำดับ ผลรวมของสัมประสิทธิ์ของปัจจัยปุ๋ย (x_1) สารเคมี (x_2) เท่ากับ 0.97 หมายความว่าผลตอบแทนต่อขนาดลดลง (Decreasing Returns to Scale) แต่เมื่อพิจาณาถึงผลผลิตเพิ่มแล้วจะเป็นว่าถ้าใส่ปุ๋ยเพิ่มขึ้น 1 กิโลกรัม กำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ จะมีผลทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น 1.65 กิโลกรัม และเมื่อเพิ่มสารเคมีเพิ่มขึ้น 1 ลิตรโดยกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่จะมีผลทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น 23.7 กิโลกรัม เมื่อพิจารณาอัตราส่วนระหว่างมูลค่าเพิ่มของผลผลิตและมูลค่าเพิ่มของต้นทุนแล้วปรากฏว่ามากกว่า 1

ในด้านการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตกาแฟและรายได้จากการผลิตกาแฟของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ปี พ.ศ. 2530/31 ปรากฏว่า ต้นทุนการผลิตกาแฟเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 6110.63 บาท ซึ่งเป็นต้นทุนผันแปร และต้นทุนคงที่เท่ากับ 5,475.62 และ 634.91 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 89.61 และ 10.38 ของต้นทุนทั้งหมด ตามลำดับ ผลผลิตกาแฟเฉลี่ยเท่ากับ 215.18 กิโลกรัมต่อไร่ ในขณะที่เกษตรกรขายกิโลกรัมละ 41 บาท ดังนั้นรายได้จากการผลิตกาแฟเท่ากับ 8,822.28 บาทต่อไร่ เมื่อหักต้นทุนแล้ว จะมีรายได้สุทธิเท่ากับ 3,346.76 บาท กำไรสุทธิเท่ากับ 2,711.75 บาทต่อไร่ ก็นับว่าเกษตรกรมีรายได้ดีแต่เนื่องจากราคาไม่แน่นอน ถ้าเกิดปีใดราคาต่ำมาก ๆ จะทำให้เกษตรกรขาดทุน เพราะราคาที่เกษตรกรอยู่ได้คือจะต้องไม่ต่ำกว่าจุดคุ้มทุนคือ กิโลกรัมละ 28.40 บาท

ข้อเสนอแนะ

1. ควรสนับสนุนให้เกษตรกรที่ปลูกกาแฟไม่ควรจะขยายพื้นที่การผลิต ควรปรับปรุงการใช้ปัจจัยให้มีประสิทธิภาพ เพื่อลดต้นทุนในการผลิต โดยการแนะนำวิธีการใส่ปุ๋ยและสารเคมีที่ถูกต้อง ตลอดจนถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตใหม่ ๆ ให้แก่เกษตรกรในท้องถิ่นมากขึ้นอีก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. สนับสนุนให้เกษตรกรรวมกันเป็นกลุ่ม เช่น สหกรณ์ กลุ่มเกษตรกรหรือกลุ่มอื่นๆ ให้มากขึ้น เพื่อจะมีอำนาจในการต่อรองราคาให้ราคาของผลผลิตสูงขึ้น หรือขายผลผลิตกาแฟให้ได้ราคามากกว่าจุดคุ้มทุน

3. ส่งเสริมให้เกษตรกรสนใจข่าวสารทางด้านการตลาดให้ข่าวสารด้านการตลาดแก่เกษตรกร เพื่อเกษตรกรจะได้ทราบถึงสภาพความเป็นจริงของสถานการณ์ต่าง ๆ ของตลาดกาแฟ เพื่อใช้เป็นแนวทางการตัดสินใจผลิตและจำหน่ายผลผลิตได้ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารอ้างอิง

เกษตรกร ราชบุตร และ เสริมศักดิ์ ชื่นเจริญ. 2530. การปลูกกาแฟ (พิมพ์ครั้งที่ 5) กรุงเทพ: โรงพิมพ์องค์การทหารผ่านศึก.

ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร. 2531. "ภาวะการผลิตกาแฟ" วารสาร ธกส. (ตุลาคม 2530-มีนาคม 2531).

นิสา ผลพฤกษา. 2530. การศึกษาสภาพการผลิต ต้นทุน รายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร 2529/ 30. ปัญหาพิเศษ. สถาบันเทคโนโลยีพระ-จอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

บุษบา ลาภบำรุงวงศ์. 2525. รายได้และต้นทุนการผลิตกาแฟในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปัจจะ ปรีชาพงศ์. 2521. การปลูกพืชไร่เมืองร้อน. กรุงเทพ: แพร่พิทยา

พิสิทธิ์ ศศิพลิน. 2528. การปลูกกาแฟ (คู่มือส่งเสริม 2) กรุงเทพ: โรงพิมพ์คุรุสภา.

สุธรรม วิชรุไตรภพ. 2531. "การพัฒนาอุตสาหกรรมกาแฟ" วารสารเศรษฐศาสตร์เกษตร (ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 มิถุนายน 2531).

สำนักงานสถิติการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์การเกษตร. 2531. ข่าวเศรษฐกิจการเกษตร. (ปีที่ 34 กรกฎาคม 2531).

หลวงบุเรศบำรุงการ. 2525. การทำไร่กาแฟ. กรุงเทพ: แพร่พิทยา.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก.

แบบสอบถาม

เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ

การศึกษาสภาวะการผลิตกาแฟของเกษตรกรในเขตอำเภอเมือง

จังหวัดชุมพร ปี 2530/31

ชื่อ ..... นามสกุล ..... บ้านเลขที่ .....

หมู่ที่ ..... ตำบล ..... อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร

คำแนะนำการตอบแบบสอบถาม

ให้เติมข้อความลงในช่องว่าง หรือขีดเครื่องหมาย / ลงใน ( ) ที่กำหนดไว้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ

( ) ชาย ( ) หญิง

2. อายุ ..... ปี

3. นับถือศาสนา

( ) พุทธ ( ) คริสต์ ( ) อิสลาม

4. ระดับการศึกษา

( ) ไม่เคยได้รับการศึกษา

( ) ต่ำกว่า ป. 4 ระบุ .....

( ) จบ ป. 4

( ) สูงกว่า ป. 4 ระบุ .....

5. สถานภาพสมรส

( ) โสด ( ) หย่า ( ) แต่งงานอยู่ด้วยกัน

( ) หม้าย ( ) แต่งงานแยกกันอยู่

6. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ..... คน

ใช้แรงงานในส่วนกาแฟ ..... คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใช้แรงงานทางด้านอื่น ๆ ..... คน

7. อาชีพเดิมของท่าน (ก่อนมาปลูกกาแฟ)

( ) ไม่มี ( ) รับจ้าง ( ) ทำสวนผัก

( ) ประมง ( ) ทำสวนผลไม้ ( ) ค้าขาย

( ) ทำไร่ ระบุ..... ( ) เลี้ยงสัตว์

( ) ทำนา ( ) รับราชการ ( ) อื่น ๆ ระบุ.....

8. อาชีพหลักของท่าน (อาชีพที่ใช้เวลาทำมากที่สุดในรอบปี)

( ) ทำสวนผัก ( ) ประมง ( ) ค้าขาย

( ) ทำไร่ระบุ ..... ( ) เลี้ยงสัตว์

( ) ทำนา ( ) ทำสวนกาแฟ ( ) รับราชการ

( ) รับจ้าง ( ) อื่น ๆ ระบุ.....

9. อาชีพรองของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 อาชีพ)

( ) ไม่มี ( ) รับจ้าง ( ) ทำสวนผัก

( ) ประมง ( ) ทำสวนผลไม้ ( ) ค้าขาย

( ) ทำไร่ ระบุ ..... ( ) เลี้ยงสัตว์

( ) ทำนา ( ) ทำสวนกาแฟ ( ) รับราชการ

( ) อื่น ๆ ระบุ .....

10. ท่านมีประสบการณ์ในการทำสวนกาแฟหรือไม่

( ) มี ระยะเวลานาน ..... ปี

( ) ไม่มี

11. ครอบครัวของท่านมีเนื้อที่ทำการเกษตรทั้งสิ้น ..... ไร่

เป็นของตนเอง จำนวน ..... ไร่

เช่าของคนอื่น จำนวน ..... ไร่

ใช้ในการทำสวนกาแฟจำนวน .....ไร่

กาแฟให้ผลผลิตแล้วจำนวน ..... ไร่

กาแฟยังไม่ให้ผลผลิตจำนวน ..... ไร่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12. เหตุผลที่ท่านปลูกกาแฟ

( ) เพื่อนบ้านชักชวน

( ) ทางราชการส่งเสริม

( ) รายได้ดี

( ) ปลูกกาแฟมาตั้งแต่บรรพบุรุษ

( ) อื่น ๆ ระบุ .....

13. การตัดสินใจการปลูกกาแฟท่านได้รับคำแนะนำจากใคร

( ) ตัดสินใจเอง ( ) ญาติพี่น้อง

( ) เพื่อนบ้าน ( ) เกษตรจังหวัด

( ) อื่น ๆ ระบุ .....

14. ปัจจุบันท่านมีหนี้สินหรือไม่

( ) ไม่มี ( ) มี

15. ในช่วงปี 2530-2531 ท่านได้กู้เงินหรือไม่

( ) ไม่ได้กู้ ( ) กู้ กู้จาก

แหล่งเงินกู้	วัตถุประสงค์ในการกู้	จำนวนเงินกู้ (บาท)	อัตราดอกเบี้ย (ร้อยละ/ปี)
ญาติพี่น้อง	.....	.....	.....
เพื่อน	.....	.....	.....
พ่อค้า	.....	.....	.....
ธกส.	.....	.....	.....
ธนาคารพาณิชย์	.....	.....	.....
อื่น ๆ	.....	.....	.....

<u>ตอนที่</u> 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการผลิต การเก็บเกี่ยวกาแฟ

1. มีการเตรียมดินก่อนปลูกหรือไม่

( ) มี โดยวิธี..... ( ) ไม่มี เพราะ .....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. พันธุ์กาแฟที่ใช้ปลูก

( ) โรบัสต้า ( ) อราบิกา

3. ระยะเวลาในการปลูกกาแฟระหว่างต้น ..... เมตร ระหว่างแถว ..... เมตร
จำนวนต้นกาแฟ ..... ต้น/ไร่

4. ท่านใส่ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยอินทรีย์วัตถุหรือไม่

( ) ไม่ใส่ ( ) ใส่ ได้แก่ .....
ปีละประมาณ ..... ครั้ง

5. ท่านใส่ปุ๋ย เคมี หรือไม่ ถ้าใส่สูตรอะไร

( ) ไม่ใส่ปุ๋ยเคมี

( ) ใส่แต่จำสูตรไม่ได้ จำนวน ..... ครั้ง/ปี

( ) ใส่ สูตร ..... จำนวน ..... ครั้ง/ปี
สูตร ..... จำนวน ..... ครั้ง/ปี
สูตร ..... จำนวน ..... ครั้ง/ปี

6. มีการตัดแต่งกิ่งกาแฟ หลังเก็บเกี่ยวหรือไม่

( ) ไม่ได้ตัดแต่ง

( ) ตัดแต่ง จำนวน ..... ครั้ง/ปี

7. วิธีการให้น้ำในสวนกาแฟของท่าน

( ) แบบหยด ( ) แบบสปริงเกอร์ ( ) รดโคน

( ) อื่น ๆ ระบุ .....

8. ท่านป้องกันโรคและแมลงที่รบกวนหรือไม่

( ) ป้องกันกำจัด ( ) ไม่ป้องกันกำจัดเพราะ .....

9. ท่านป้องกันกำจัดโรคและแมลงด้วยวิธีใด

( ) ใช้สารเคมี ( ) ตัดทำลายเฉพาะต้นที่เป็นโรค

( ) ตัดแต่งทรงพุ่มให้โปร่ง ( ) อื่น ๆ ระบุ .....

10. ท่านป้องกันกำจัดวัชพืชด้วยวิธีใด

( ) ใช้สารเคมี ( ) ใช้วิธีถาก, ถาง และดาย

( ) ใช้เครื่องตัดหญ้า ( ) อื่น ๆ ระบุ .....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. ท่านกำจัดวัชพืช ปีละ ..... ครั้ง/ปี

12. ท่านป้องกันกำจัดสัตว์ ศัตรูพืช หรือไม่

( ) ป้องกัน โดยวิธี .....

( ) ไม่ป้องกัน เพราะ .....

13. การเก็บเกี่ยว และการเก็บรักษาผลิตผลกาแฟ

ก. ระยะเวลาเริ่มออกดอกจนเก็บเกี่ยวใช้เวลา ..... เดือน

ข. จำนวนครั้งที่เก็บเกี่ยวต่อฤดูกาล ..... ครั้ง

ค. ห่างกันครั้งละ .....วัน

ง. จำนวนผลผลิตต่อต้นต่อฤดูกาล ..... ก.ก.

จ. จำนวนผลผลิตที่เก็บเกี่ยวฤดูกาลละ .....วัน

14. วิธีการในการเก็บเกี่ยวผลผลิต .....

.....

15. ลักษณะของผลที่เก็บเกี่ยวได้อย่างไร .....

.....

16. มีการตากผลผลิตก่อนกระเทาะเปลือก หรือไม่

( ) ไม่มี

( ) มีการตากจำนวน ..... วัน

17. วิธีการในการเก็บรักษาผลผลิต

.....

.....

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการจำหน่ายและการตลาด

1. ท่านขายผลผลิตอย่างไร

( ) ขายผลสด ( ) กระเทาะเปลือกแล้วขาย

( ) อื่น ๆ ระบุ .....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ท่านขายผลผลิตให้กับใคร

( ) พ่อค้าท้องถิ่น (•) พ่อค้าท้องที่ ( ) พ่อค้าเร่

( ) พ่อค้าประจำ ( ) ส่งโรงงานเอง ( ) บริษัทเข้ารับซื้อ

( ) ธกส. ( ) อื่น ๆ ระบุ .....

3. ท่านมีเหตุผลกับการขายใน 2 อย่างไร .....

.....

4. ลักษณะการขาย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) ขายเหมา ( ) ขายส่ง

( ) ขายปลีก ( ) อื่น ๆ ระบุ .....

5. ท่านมีระยะเวลา หรือแบ่งช่วงการขายหรือไม่

( ) ไม่มี ( ) มี พิจารณาจาก .....

6. ถ้าราคากาแฟลดลงท่านจะขายผลผลิตกาแฟ หรือไม่

( ) ขาย เพราะ .....

( ) ไม่ขายเพราะ .....

7. การชำระเงินจากการขาย

( ) เงินสด ( ) เงินเชื่อ

( ) เช็ค ( ) อื่น ๆ ระบุ .....

<u>ตอนที่</u> 4 ต้นทุนและรายได้การผลิตกาแฟในปี 2530/31

รายการ	มูลค่า	มูลค่า
	.....	.....
ต้นทุนผันแปร	.....	.....
1. วัสดุ	.....	.....
พันธุ์ปลูก	.....	.....
ปุ๋ยเคมี	.....	.....
ยาปราบศัตรูพืช	.....	.....
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	.....	.....
อื่น ๆ	.....	.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ค่าแรงงาน ....

เตรียมดิน ....

ปลูก ....

ดายหญ้า, ทำโคน ....

ใส่ปุ๋ย ....

ฉีดยาปราบศัตรูพืช, วัชพืช ....

แต่งกิ่ง, ค้ำกิ่ง ....

เก็บเกี่ยว ....

ขนรวบรวม–ตาก ....

กระเทาะเปลือก ....

อื่น ๆ ....

3. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ....

ต้นทุนคงที่

1. ค่าที่ดิน ....

2. ค่าเสื่อมราคาเครื่องกลเกษตร ....

รายได้

ผลผลิตจำนวน ..... ก.ก./ไร่

รวมทั้งหมด ..... ก.ก./ไร่

ราคาขาย ..... บาท/ ก.ก.

รวมรายได้ ..... บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทรัพย์สิน	เช่า	ค่าเช่าต่อปี (บาท)	เป็นเจ้าของ	มูลค่าซื้อ (บาท)	ใช้มา (ปี)	ค่าขายในปัจจุบัน (บาท)	ค่าซ่อม (บาท/ปี)	ใช้ได้อีก (ปี)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/ปี)
1. รถบรรทุก	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2. เครื่องสูบน้ำ	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3. เครื่องพ่นยา	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4. กรรไกรตัดแต่งกิ่ง	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5. จอบ	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	.....						.....	.....	.....
รวม	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

รวมต้นทุน เงินแปร ..... บาท/ไร่ รวมต้นทุนทั้งหมด ..... บาท/ไร่

รวมต้นทุนคงที่ ..... บาท/ไร่

ตอนที่ 5 ปัญหาและอุปสรรคการผลิตกาแฟ

1. ท่านมีปัญหาในเรื่องใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) โรคและแมลงศัตรูรบกวน

( ) ขาดแคลนเงินทุน

( ) สัตว์ศัตรูพืชรบกวน

( ) ขาดแคลนน้ำ

( ) วัชพืช

( ) ขาดความรู้ทางวิชาการ

( ) ดินไม่สมบูรณ์

( ) ไม่มีลานตากผลผลิต

( ) ปุ๋ยราคาแพง

( ) ขาดเครื่องมือกระเทาะเปลือก

( ) สารเคมีราคาแพง

( ) ขาดแรงงาน

( ) อื่น ๆ ระบุ .....

2. ท่านมีปัญหาในการจำหน่ายผลผลิตอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

( ) ราคาผลผลิตไม่แน่นอน

( ) ไม่มีอำนาจต่อรองทางการตลาด

( ) ขาดข้อมูลและข่าวสารการตลาด

( ) การคมนาคมไม่สะดวก

( ) ขาดอุปกรณ์ในการบรรจุผลผลิต

( ) อื่น ๆ ระบุ .....

3. ท่านคิดว่ารัฐบาลควรมีนโยบาย ช่วยเหลือชาวสวนกาแฟอย่างไร.....

.....

.....

ลงชื่อ .....
ผู้สัมภาษณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข.

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ปี พ.ศ. 2530/31

---------- REGRESSION ANALYSIS ----------

HEADER DATA FOR: B:PO1 LABEL:
NUMBER OF CASES: 60 NUMBER OF VARIABLES: 6

INDEX	NAME	MEAN	STD.DEV.
1	Y	215.1833	33.4813
2	X1	86.9257	9.8131
3	X2	3.9968	.7410
4	lnx1	4.4589	.1111
5	lnx2	1.3679	.1909
DEP. VAR.:	lny	5.3589	.1623

DEPENDENT VARIABLE: lny

VAR.	REGRESSION COEFFICIENT	STD. ERROR	T(DF= 57)	PROB.	PARTIAL
lnx1	.5255	.1592	3.301	.00166	.1
lnx2	.4398	.0927	4.745	.00001	.2
CONSTANT	2.4141				

STD. ERROR OF EST. = .0964

ADJUSTED R SQUARED = .6473
R SQUARED = .6592
MULTIPLE R = .8119

ANALYSIS OF VARIANCE TABLE

SOURCE	SUM OF SQUARES	D.F.	MEAN SQUARE	F RATIO	PROB.
REGRESSION	1.0250	2	.5125	55.132	5.000E-14
RESIDUAL	.5299	57	.0093		
TOTAL	1.5549	59			

สมการที่ประมาณได้

$$lny = 2.41 + .53\ lnx_1 + .44\ lnx_2$$
$$(3.301)^{**} \qquad (4.745)^{**}$$

$$R^2 = .66 \quad F = 53^{**} \quad E = 0.096 \quad DW = 2.14$$

จากสมการที่ประมาณได้ ปรากฏว่า Coeffecient of Determinonllor(R^2) เท่ากับ 0.66 หมายความว่าปัจจัย ปุ๋ย (x_1) สารเคมี (x_2) สามารถอธิบายผลผลิตกาแฟได้ร้อยละ 66

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อพิจารณาค่า F -Value ปรากฏว่า ปัจจัยปุ๋ย (x_2) สารเคมี (x_1) มีผลกระทบต่อผลผลิตกาแฟได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ. ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

เมื่อพิจารณาค่า T-Value เมื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิของปัจจัยแต่ละชนิด ปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์ของปุ๋ย (x_1) และสารเคมี (x_2) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้