

**ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร ตำบลรือรือ
อำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร**

**Factors Related to Robusta Coffee Production of Farmers in Rubror Sub-District,
Tha Sae District, Chumpon Province**

นารัตน์ โพธิ์ศรี¹, สวัสดิ์ รังสิภัทร¹ และ พัชราวดี ศรีบุญเรือง¹
Nawarat Pokeeree¹, Savitree Rangsihaht¹ and Patcharawadee Sriboonruang¹

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยเศรษฐกิจ ความรู้เทคโนโลยีการผลิตกาแฟโรบัสต้า และการเปิดรับข่าวสารกาแฟโรบัสต้า 2) การผลิตกาแฟโรบัสต้า และ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยเศรษฐกิจ ความรู้เทคโนโลยีการผลิตกาแฟโรบัสต้า และการเปิดรับข่าวสารกาแฟโรบัสต้า ต่อการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรตำบลรือรือ อำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร ใช้แบบสัมภาษณ์เก็บข้อมูลเกษตรกรจำนวน 312 คน สถิติที่ใช้วิเคราะห์คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าไคสแควร์ผลการศึกษพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 47.38 ปี การศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า สมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.66 คน ประสบการณ์ปลูกกาแฟโรบัสต้าเฉลี่ย 20.74 ปี ไม่เป็นสมาชิกกลุ่มกาแฟโรบัสต้า พื้นที่ปลูกกาแฟโรบัสต้าเฉลี่ย 14.41 ไร่ รายได้จากการผลิตกาแฟโรบัสต้าเฉลี่ย 15,276.66 บาท/ไร่/ปี รายจ่ายจากการผลิตกาแฟโรบัสต้าเฉลี่ย 4,721.61 บาท/ไร่/ปี แรงงานปลูกกาแฟโรบัสต้าเฉลี่ย 4.55 คน ใช้เงินทุนส่วนตัวปลูกกาแฟโรบัสต้าจำหน่ายกาแฟโรบัสต้าให้พ่อค้าคนกลาง ความรู้เทคโนโลยีการผลิตกาแฟโรบัสต้าโดยรวมอยู่ในระดับมาก การเปิดรับข่าวสารกาแฟโรบัสต้าจากเพื่อนเกษตรกร โทรศัพท์ การจัดประชุม และการผลิตกาแฟโรบัสต้าโดยรวมปฏิบัติตามคำแนะนำ บางส่วนของกรมส่งเสริมการเกษตร การทดสอบสมมติฐาน พบว่า การศึกษา สมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์ปลูกกาแฟโรบัสต้า การเป็นสมาชิกกลุ่มกาแฟโรบัสต้า รายได้จากการผลิตกาแฟโรบัสต้า แรงงานปลูกกาแฟโรบัสต้า เงินทุนปลูกกาแฟโรบัสต้า ความรู้เทคโนโลยีการผลิตกาแฟโรบัสต้า การเปิดรับข่าวสารกาแฟโรบัสต้าจากสื่อบุคคล สื่อมวลชน และสื่อกิจกรรม มีความสัมพันธ์ต่อการผลิตกาแฟโรบัสต้าที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และ 0.01

คำสำคัญ: การผลิตกาแฟ กาแฟโรบัสต้า จังหวัดชุมพร

Abstract

Objectives of this research were to study 1) personal factors, economic factors, knowledge of robusta coffee production technology and information exposure to robusta coffee, 2) robusta coffee production and 3) relationship between personal factors, economic factors, knowledge of robusta coffee production technology and information exposure to robusta coffee toward robusta coffee production of farmers in Rubror sub-district, Tha Sae district, Chumpon province. Data were collected by using interview Schedule with 312 farmers. Statistical analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation, minimum, maximum and chi-square. The results showed that most of the farmers were male with average age was 47.38 years old, attained primary education or lower. The average number of farm household was 3.66 persons. The average experience of robusta coffee was 20.74 years. Farmers were not membership of robusta coffee group. The average area of robusta coffee was 14.41 rai. The average annual income from robusta coffee production was 15,276.66 Baht/Rai/Year. The average expenditure from robusta

¹ ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

coffee production was 4,721.61 Baht/Rai/Year. The average labor in robusta coffee planting was 4.55 persons. Farmers used their own capital to plant robusta coffee and sold them to middlemen. Knowledge of robusta coffee production technology with the average total at the high level. Farmers information exposed to robusta coffee from fellow farmers, television, conferences and robusta coffee production with the average total was partially produced according to an advice of Department of Agricultural Extension. The hypothesis testing found that educational level, number of farm household, experience of planting robusta coffee, being membership of robusta coffee group, income from robusta coffee production, number of labors in planting robusta coffee, funding for planting robusta coffee, knowledge of robusta coffee production technology and information exposure to robusta coffee by people media, mass media and activity media related to robusta coffee production at 0.05 and 0.01 level of significance.

Keywords : coffee production, robusta coffee, chumphon province

คำนำ

กาแฟถือเป็นวัตถุดิบในการผลิตเครื่องดื่มที่ได้รับความนิยมไปทั่วโลก และเป็นสินค้าที่มีความสำคัญต่อการค้าสินค้าเกษตรระหว่างประเทศ และมีมูลค่าการค้าขายสูงเป็นอันดับสองของโลก ในประเทศไทยกาแฟเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญมีพื้นที่ปลูกกาแฟทั่วประเทศประมาณ 271,992 ไร่ ผลผลิตรวม 26,089 ตัน ประมาณร้อยละ 80 เป็นกาแฟพันธุ์โรบัสต้า มีพื้นที่ปลูกมากในภาคใต้ อาทิ จังหวัดชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี กระบี่ และนครศรีธรรมราช อีกประมาณร้อยละ 20 เป็นพันธุ์อาราบิก้า ปลูกมากในภาคเหนือ อาทิ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย และแม่ฮ่องสอน เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกกาแฟโรบัสต้า เนื่องจากสามารถต้านทานโรคราสนิม ทนต่อสภาพอากาศ และผลผลิตสูง มีการยอมรับจากนานาชาติอย่างกว้างขวางในตลาดส่งออกของไทย (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2558)

จังหวัดชุมพรเป็นแหล่งปลูกกาแฟโรบัสต้าแหล่งใหญ่ที่สุดของประเทศไทย มีพื้นที่ปลูก 129,829 ไร่ คิดเป็นประมาณร้อยละ 69 ของพื้นที่ปลูกในภาคใต้ โดยมีแหล่งเพาะปลูกที่สำคัญ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอท่าแซะ อำเภอหลังสวน อำเภอพะโต๊ะ อำเภอปะทิว อำเภอสวี อำเภอทุ่งตะโก และอำเภอละแม ซึ่งอำเภอท่าแซะเป็นอำเภอที่มีการปลูกกาแฟโรบัสต้ามากที่สุด (สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร, 2558) แต่ในช่วงที่ผ่านมาพื้นที่ปลูกมีแนวโน้มลดลง ขณะที่โรงงานแปรรูปกาแฟในประเทศไทยมีความต้องการเมล็ดกาแฟในปริมาณเพิ่มสูงขึ้นในปี พ.ศ. 2555-2558 จาก 67,620 70,000 75,000 และ 80,000 ตัน/ปี เพิ่มขึ้นตามลำดับ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2558)

ตำบลรับร่อ อำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร มีประชากรโดยส่วนใหญ่ในพื้นที่ประกอบอาชีพทำสวนกาแฟโรบัสต้า โดยมีการปลูกกาแฟโรบัสต้ามากที่สุด 62,939 ไร่ คิดเป็นประมาณร้อยละ 80 ของพื้นที่ปลูกในอำเภอท่าแซะ (สำนักงานเกษตรอำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร, 2558) เนื่องจากมีสภาพอากาศ สภาพดิน และลักษณะพื้นที่ที่เหมาะสมแก่การปลูกกาแฟโรบัสต้า แต่ในการปลูกกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรมักประสบปัญหาต้นทุนการผลิตจากการใช้ปุ๋ย การจ้างแรงงานในการเก็บเกี่ยวผลผลิตกาแฟโรบัสต้า และประสบปัญหาโรคแมลงระบาดมีการใช้สารเคมี ทำให้คุณภาพและปริมาณผลผลิตกาแฟโรบัสต้าลดลง กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ร่วมกันพัฒนาเทคโนโลยีด้านการผลิตกาแฟขึ้นมาตามแผนกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในแผนปฏิบัติการ 4 ปี พ.ศ. 2555-2558 ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างความเจริญทางเศรษฐกิจอย่างมีเสถียรภาพและยั่งยืน แผนงานส่งเสริมประสิทธิภาพการผลิตและสร้างมูลค่าภาคเกษตรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2556) ในช่วงปี พ.ศ. 2552-2556 ที่ผ่านมามีการส่งเสริมไปยังเกษตรกรชาวสวนกาแฟโรบัสต้าอย่างแพร่หลาย ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลผลิตต่อไร่ ลดค่าใช้จ่ายในการผลิตให้ต่ำลงให้เหมาะสมตามสภาพปัญหา และความต้องการ

ของพื้นที่ เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตกาแฟของเกษตรกรชาวสวนกาแฟโรบัสต้า

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจทำการศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ความรู้เทคโนโลยีการผลิตกาแฟโรบัสต้า การเปิดรับข่าวสารกาแฟโรบัสต้า การผลิตกาแฟโรบัสต้า และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร ตำบลรับร่อ อำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยใช้เป็นแนวทางสำหรับการวางแผนการส่งเสริมการปลูกกาแฟโรบัสต้าในพื้นที่อื่นๆต่อไป

วิธีการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสต้าในตำบลรับร่อ อำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร จำนวนทั้งหมด 1,399 คน (สำนักงานเกษตรอำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร, 2558) คำนวณขนาดตัวอย่าง (sample size) โดยใช้การคำนวณสูตรของ Yamane (สุรินทร์, 2553) จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ คือ 312 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิชนิดสุ่มเป็นสัดส่วน (proportional stratified sampling) แต่ละหมู่บ้าน และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละหมู่บ้านโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) จนครบ 312 คน ครอบคลุมหมู่บ้าน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสัมภาษณ์ที่มีทั้งปลายปิดและปลายเปิด โดยนำแบบสัมภาษณ์ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรง (validity) ของเครื่องมือและปรับปรุงแก้ไข จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้กับเกษตรกรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (try out) จำนวน 30 ชุด แล้วนำผลข้อมูลมาหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์คูเดอร์ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson-20) กับตัวแปรความรู้เทคโนโลยีการผลิตกาแฟโรบัสต้าได้ค่าความเชื่อมั่น 0.754 และหาค่าสัมประสิทธิ์ตามวิธีของ Cronbach (Cronbach's alpha coefficient) กับตัวแปรการผลิตกาแฟโรบัสต้าได้ค่าความเชื่อมั่น 0.874 ซึ่งเป็นค่าที่สามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ทั้งนี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนธันวาคม 2559 ถึง เดือนมกราคม 2560

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลด้านความรู้เทคโนโลยีการผลิตกาแฟโรบัสต้า วัดจากความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้า โดยพิจารณาว่าคำถามนั้นถูกหรือผิดและกำหนดค่าคะแนน คือ ตอบถูกมีค่าคะแนน 1 คะแนน และตอบผิดมีค่าคะแนน 0 คะแนน โดยผู้วิจัยได้แบ่งเป็น 3 ระดับคือ มีความรู้มาก มีความรู้ปานกลาง และมีความรู้น้อย โดยแบ่งคะแนนตามขั้นตอนวิธีมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) จำนวน 3 ระดับ และอันตรภาคชั้น (class Interval) (สุรินทร์, 2553) ซึ่งมีเกณฑ์การแบ่งคะแนน ดังนี้

ด้านความรู้เทคโนโลยีการผลิตกาแฟโรบัสต้าประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 19 ข้อ

คะแนนเฉลี่ย	12.67 – 19.00	หมายถึง	มีความรู้มาก
คะแนนเฉลี่ย	6.34 – 12.66	หมายถึง	มีความรู้ปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	น้อยกว่า 6.33	หมายถึง	มีความรู้น้อย

ข้อมูลด้านการผลิตกาแฟโรบัสต้า กำหนดค่า 3 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติตามคำแนะนำ ปฏิบัติตามคำแนะนำบางส่วน และ ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ มีค่าคะแนนเท่ากับ 2, 1 และ 0 ตามลำดับ ในส่วนของการทดสอบสมมติฐานเพื่อให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การใช้สถิติ Chi-square ผู้วิจัยจึงใช้ค่าเฉลี่ยจัดระดับเป็นช่วงคะแนนเพื่อแปลความหมายระดับการปฏิบัติของเกษตรกรปลูกกาแฟโรบัสต้าโดยแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ปฏิบัติตามคำแนะนำ ปฏิบัติตามคำแนะนำบางส่วน และ ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ โดยแบ่งคะแนนตามขั้นตอนวิธีมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) จำนวน 3 ระดับ และอันตรภาคชั้น (class interval) (สุรินทร์, 2553) ซึ่งมีเกณฑ์การแบ่งคะแนน ดังนี้

ด้านการปลูกกาแฟโรบัสต้า ประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 11 ข้อ

คะแนนเฉลี่ย	14.67 – 22.00	หมายถึง	ปฏิบัติตามคำแนะนำ
คะแนนเฉลี่ย	7.34 – 14.66	หมายถึง	ปฏิบัติตามคำแนะนำบางส่วน
คะแนนเฉลี่ย	น้อยกว่า 7.33	หมายถึง	ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ

ด้านการดูแลรักษากาแฟโรบัสต้า ประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 14 ข้อ

คะแนนเฉลี่ย	18.67 – 28.00	หมายถึง	ปฏิบัติตามคำแนะนำ
คะแนนเฉลี่ย	9.34 – 18.66	หมายถึง	ปฏิบัติตามคำแนะนำบางส่วน
คะแนนเฉลี่ย	น้อยกว่า 9.33	หมายถึง	ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ

ด้านการเก็บเกี่ยวผลผลิตกาแฟโรบัสต้า ประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 6 ข้อ

คะแนนเฉลี่ย	8.01 – 12.00	หมายถึง	ปฏิบัติตามคำแนะนำ
คะแนนเฉลี่ย	4.01 – 8.00	หมายถึง	ปฏิบัติตามคำแนะนำบางส่วน
คะแนนเฉลี่ย	น้อยกว่า 4.00	หมายถึง	ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ

การผลิตกาแฟโรบัสต้ารวมทุกด้าน ประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 31 ข้อ

คะแนนเฉลี่ย	41.34 – 62.00	หมายถึง	ปฏิบัติตามคำแนะนำ
คะแนนเฉลี่ย	20.67 – 41.33	หมายถึง	ปฏิบัติตามคำแนะนำบางส่วน
คะแนนเฉลี่ย	น้อยกว่า 20.66	หมายถึง	ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและทดสอบความสัมพันธ์โดยใช้ Chi-square ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และ 0.01

ผลการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคล

เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 52.6 มีอายุเฉลี่ย 47.38 ปี มีการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่าร้อยละ 69.2 มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.66 คน มีประสบการณ์ปลูกกาแฟโรบัสต้าเฉลี่ย 20.74 ปี และเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่มกาแฟโรบัสต้าร้อยละ 61.5

2. ปัจจัยเศรษฐกิจ

เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกกาแฟโรบัสต้าเฉลี่ย 14.41 ไร่ มีรายได้จากการผลิตกาแฟโรบัสต้าเฉลี่ย 15,276.66 บาท/ไร่/ปี มีรายจ่ายจากการผลิตกาแฟโรบัสต้าเฉลี่ย 4,721.61 บาท/ไร่/ปี มีแรงงานปลูกกาแฟโรบัสต้าเฉลี่ย 4.55 คน โดยส่วนใหญ่ใช้เงินทุนปลูกกาแฟโรบัสต้าจากเงินส่วนตัวร้อยละ 56.1 และส่วนใหญ่จำหน่ายกาแฟโรบัสต้าให้พ่อค้าคนกลางร้อยละ 67.6

3. ความรู้เทคโนโลยีการผลิตกาแฟโรบัสต้า

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 85.9 มีความรู้เทคโนโลยีการผลิตกาแฟโรบัสต้าอยู่ในระดับมาก ดังแสดงใน Table 1

Table 1 Knowledge of robusta coffee production technology.

(n = 312)

Knowledge level of robusta coffee production technology	Frequency	Percent
Moderate knowledge level (6.34 - 12.66)	44	14.1
High knowledge level (12.67 - 19.00)	286	85.9
Mean = 16.96	S.D. = 2.52	Min. = 8
		Max. = 19

4. การเปิดรับข่าวกาแฟโรบัสต้า

สื่อบุคคล เกษตรกรได้รับข่าวสารจากเพื่อนเกษตรกรมากที่สุด (ร้อยละ 45.5) รองลงมาคือ ผู้นำท้องถิ่น (ร้อยละ 41.3) บริษัทเอกชน (ร้อยละ 11.3) และเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรน้อยที่สุด (ร้อยละ 1.9)

สื่อมวลชน เกษตรกรได้รับข่าวสารจากโทรทัศน์มากที่สุด (ร้อยละ 67.3) รองลงมา คือ วิทยุ (ร้อยละ 19.5) อินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 11.9) และสื่อสิ่งพิมพ์น้อยที่สุด (ร้อยละ 1.3)

สื่อกิจกรรม เกษตรกรได้รับข่าวสารจากการจัดประชุมมากที่สุด (ร้อยละ 71.1) รองลงมา คือ การฝึกอบรม (ร้อยละ 18.6) และการศึกษาดูงาน/การสาธิตทางการเกษตรน้อยที่สุด (ร้อยละ 10.3)

5. การผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร

การผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้าโดยรวมอยู่ในระดับการปฏิบัติตามคำแนะนำบางส่วน (ค่าเฉลี่ย 33.22) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า เกษตรกรมีระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้า ด้านการปลูกกาแฟโรบัสต้า ด้านการดูแลรักษากาแฟโรบัสต้า และด้านการเก็บเกี่ยวผลผลิตกาแฟโรบัสต้า อยู่ในระดับปฏิบัติตามคำแนะนำบางส่วน (ค่าเฉลี่ย 18.72, 12.37 และ 8.00 ตามลำดับ) ดังแสดงใน Table 2

Table 2 Robusta coffee production of farmers.

(n = 312)

Robusta coffee production of farmers	$\bar{X}$	S.D.	Production
1. Robusta coffee planting	12.85	2.83	Partially produced robusta coffee according to an advice
2. Robusta coffee care taking	12.37	3.77	Partially produced robusta coffee according to an advice
3. Robusta coffee harvesting	8.00	0.93	Partially produced robusta coffee according to an advice
Grand mean	33.22	6.60	Partially produced robusta coffee according to an advice

6. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยเศรษฐกิจ ความรู้เทคโนโลยีการผลิตกาแฟโรบัสต้า และการเปิดรับข่าวสารกาแฟโรบัสต้า ต่อการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรรายด้าน และรวมทุกด้าน

การผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรด้านการปลูกกาแฟโรบัสต้า พบว่า การศึกษา สมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์ปลูกกาแฟโรบัสต้า การเป็นสมาชิกกลุ่มกาแฟโรบัสต้า รายได้จากการผลิตกาแฟโรบัสต้า แรงงานปลูกกาแฟโรบัสต้า เงินทุนการปลูกกาแฟโรบัสต้า ความรู้เทคโนโลยีการผลิตกาแฟโรบัสต้า สื่อบุคคล สื่อมวลชน และสื่อ กิจกรรม มีความสัมพันธ์กับการผลิตกาแฟโรบัสต้าด้านการปลูกกาแฟโรบัสต้าที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และ 0.01

การผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรด้านการดูแลรักษากาแฟโรบัสต้า พบว่า สมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์ปลูกกาแฟโรบัสต้า การเป็นสมาชิกกลุ่มกาแฟโรบัสต้า จำนวนแรงงานปลูกกาแฟโรบัสต้า เงินทุนการปลูกกาแฟโรบัสต้า ความรู้เทคโนโลยีการผลิตกาแฟโรบัสต้า สื่อบุคคล สื่อมวลชน และสื่อกิจกรรม มีความสัมพันธ์กับการผลิตกาแฟโรบัสต้าด้านการดูแลรักษากาแฟโรบัสต้าที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และ 0.01

การผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรด้านการเก็บเกี่ยวผลผลิตกาแฟโรบัสต้า พบว่า การศึกษา สมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์ปลูกกาแฟโรบัสต้า การเป็นสมาชิกกลุ่มกาแฟโรบัสต้า รายได้จากการผลิตกาแฟโรบัสต้า แรงงานปลูกกาแฟโรบัสต้า เงินทุนการปลูกกาแฟโรบัสต้า ความรู้เทคโนโลยีการผลิตกาแฟโรบัสต้า สื่อบุคคล สื่อมวลชน และสื่อกิจกรรม มีความสัมพันธ์กับการผลิตกาแฟโรบัสต้าด้านการเก็บเกี่ยวผลผลิตกาแฟโรบัสต้าที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และ 0.01

การผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรรวมทุกด้าน พบว่า การศึกษา สมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์ปลูกกาแฟโรบัสต้า การเป็นสมาชิกกลุ่มกาแฟโรบัสต้า รายได้จากการผลิตกาแฟโรบัสต้า แรงงานปลูกกาแฟโรบัสต้า เงินทุนการปลูกกาแฟโรบัสต้า ความรู้เทคโนโลยีการผลิตกาแฟโรบัสต้า สื่อบุคคล สื่อมวลชน และสื่อกิจกรรม มีความสัมพันธ์กับการผลิตกาแฟโรบัสต้าด้านการเก็บเกี่ยวผลผลิตกาแฟโรบัสต้าที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และ 0.01 ดังแสดงใน Table 3

สรุปและวิจารณ์

ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ส่วนใหญ่เกษตรกรเป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 47.38 ปี มีการศึกษาระดับประถมศึกษา หรือต่ำกว่า มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.66 คน มีประสบการณ์ปลูกกาแฟโรบัสต้าเฉลี่ย 20.74 ปี และเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่มกาแฟโรบัสต้า เกษตรกรอยู่ในวัยผู้สูงอายุเป็นส่วนมาก และเกษตรกรบางกลุ่มมีทัศนคติที่ว่าการประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพที่ไม่จำเป็นต้องมีการศึกษาที่สูง ซึ่งสอดคล้องกับถวัลฐิมา (2555) ได้ศึกษาการผลิตและการตลาดกาแฟของเกษตรกรในจังหวัดชุมพร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 46.2 ปี และจบการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนต้น

ปัจจัยเศรษฐกิจ พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกกาแฟโรบัสต้าเฉลี่ย 14.41 ไร่ มีรายได้จากการผลิตกาแฟโรบัสต้าเฉลี่ย 15,276.66 บาทต่อไร่ต่อปี มีรายจ่ายจากการผลิตกาแฟโรบัสต้าเฉลี่ย 4,721.61 บาทต่อไร่ต่อปี มีแรงงานปลูกกาแฟโรบัสต้าเฉลี่ย 4.55 คน มีเงินทุนในการปลูกกาแฟโรบัสต้าจากเงินส่วนตัวมากที่สุด และจำหน่ายกาแฟโรบัสต้าให้พ่อค้าคนกลางมากที่สุด เนื่องจากครอบครัวที่มีแรงงานจำนวนน้อย จะมีพื้นที่ปลูกกาแฟไม่มากเพื่อง่ายต่อการจัดการ เพราะกาแฟเป็นพืชที่ใช้แรงงานจำนวนมากในการเก็บเกี่ยวผลผลิต โดยจะเก็บเกี่ยวผลผลิตปีละครั้ง และจำหน่ายผลผลิตให้พ่อค้าคนกลางเพื่อความสะดวก จึงมีรายได้ครั้งละจำนวนมาก ทำให้มีเงินทุนส่วนตัวในการลงทุนครั้งถัดไป ซึ่งสอดคล้องกับถวัลฐิมา (2555) ได้ศึกษาการผลิตและการตลาดกาแฟของเกษตรกรในจังหวัดชุมพร พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ในการปลูกกาแฟเฉลี่ย 11.72 ไร่ รายได้ในการผลิตกาแฟเฉลี่ย 28,920.26 บาทต่อไร่ต่อปี รายจ่ายในการผลิตกาแฟเฉลี่ย 3,725.26 บาทต่อไร่ต่อปี แรงงานปลูกกาแฟเฉลี่ย 3.59 คน และมีเงินทุนในการปลูกกาแฟจากเงินส่วนตัวมากที่สุด ร้อยละ 89.2 และสอดคล้องกับเอกราช (2557) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมของผู้ปลูกกาแฟในตำบลป่าแป๋ อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าปัจจัยเศรษฐกิจของเกษตรกรส่วนใหญ่ มีแหล่งจำหน่ายผลผลิตกาแฟคือพ่อค้าคนกลาง ร้อยละ 42.2

ความรู้เทคโนโลยีการผลิตกาแฟโรบัสต้า พบว่า เกษตรกรมีความรู้เทคโนโลยีการผลิตกาแฟโรบัสต้าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=16.96$, S.D. = 2.52) เนื่องจากเกษตรกรได้รับความรู้จากการประชุม รวมถึงเกษตรกรมีประสบการณ์มานาน จึงทำให้มีทักษะ ความสามารถการปลูกกาแฟโรบัสต้า ซึ่งสอดคล้องกับวสันต์ (2555) ได้ศึกษารายอมรับเทคโนโลยีการผลิตกาแฟของเกษตรกรในจังหวัดระนอง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 96.1 มีความรู้ระดับดีมาก

Table 3 Relationship between personal factors, economic factors, knowledge of robusta coffee production technology and information exposure to robusta coffee toward robusta coffee production of farmers.

Factors	Operate to robusta coffee production of farmers									
	Robusta coffee planting		Robusta coffee care taking		Robusta coffee harvesting		Total			
	χ^2	p-value	Sig.	χ^2	p-value	Sig.	χ^2	p-value	Sig.	Sig.
1. Personal factors										
1.1 Gender	0.106	0.745	ns	2.877	0.237	ns	0.738	0.390	ns	0.978
1.2 Age	5.876	0.053	ns	2.389	0.665	ns	3.819	0.148	ns	0.496
1.3 Educational level	7.389**	0.007	Sig.	7.603*	0.022	Sig.	2.755	0.097	ns	0.000
1.4 Number of farm household	21.625**	0.000	Sig.	26.356**	0.000	Sig.	8.697*	0.013	Sig.	0.001
1.5 Average experience of planting robusta coffee	9.112*	0.011	Sig.	10.436*	0.034	Sig.	11.080**	0.004	Sig.	0.028
1.6 Being membership of robusta coffee group	11.823**	0.001	Sig.	17.259**	0.000	Sig.	17.698**	0.000	Sig.	0.009
2. Economic factors										
2.1 Robusta coffee planting area	1.434	0.488	ns	6.202	0.185	ns	0.050	0.975	ns	0.378
2.2 Income from robusta coffee production	9.795**	0.007	Sig.	26.190**	0.000	Sig.	1.170	0.557	ns	0.000
2.3 Expense from robusta coffee production	1.249	0.535	ns	2.590	0.629	ns	3.038	0.219	ns	0.443
2.4 Number of labors in planting robusta coffee	7.282*	0.026	Sig.	19.169**	0.001	Sig.	6.959*	0.031	Sig.	0.050
2.5 Funding for planting robusta coffee	11.311**	0.003	Sig.	30.221**	0.000	Sig.	27.055**	0.000	Sig.	0.000
2.6 Source market of robusta coffee	2.204	0.322	ns	3.044	0.551	ns	5.191	0.075	ns	0.493
3. Knowledge of robusta coffee production technology	56.901**	0.000	Sig.	120.567**	0.000	Sig.	125.811**	0.000	Sig.	0.000
4. Information exposure to robusta coffee										
4.1 Personal media	6.104	0.047	Sig.	12.209*	0.016	Sig.	38.448**	0.000	Sig.	0.000
4.3 Mass media	19.792**	0.000	Sig.	44.935**	0.000	Sig.	9.213**	0.010	Sig.	0.000
4.2 Activity media	63.732**	0.000	Sig.	93.590**	0.000	Sig.	26.319**	0.000	Sig.	0.000

Note : **Significance at the level 0.05 *Significance at the level 0.01 ns = non-significance

(n = 312)

การเปิดรับข่าวสารกาแฟโรบัสต้า พบว่า การเปิดรับข่าวสารกาแฟโรบัสต้าจากสื่อบุคคล เกษตรกรส่วนใหญ่ เปิดรับข่าวสารจากสื่อบุคคล ผ่านเพื่อนเกษตรกร ร้อยละ 45.5 เป็นเพราะเกษตรกรสามารถพูดคุย สอบถาม หรือ แลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนเกษตรกรได้ง่ายกว่าบุคคลอื่น ซึ่งสอดคล้องกับสากล (2549) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตกาแฟอาราบิก้าของเกษตรกร อำเภอคลองสะแก จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าเกษตรกรได้รับข่าวสารส่วนใหญ่จากเพื่อนเกษตรกรร้อยละ 26.50

การเปิดรับข่าวสารกาแฟโรบัสต้าจากสื่อมวลชน เกษตรกรส่วนใหญ่มีการเปิดรับข่าวสารผ่านโทรทัศน์ ร้อยละ 67.3 สื่อทางด้านโทรทัศน์เป็นสื่อที่เกษตรกรสามารถเข้าถึงได้มากกว่าช่องทางอื่น จดจำข้อมูล เข้าใจได้ง่าย มีทั้งภาพและเสียง

การเปิดรับข่าวสารกาแฟโรบัสต้าจากสื่อกิจกรรม เกษตรกรส่วนใหญ่มีการเปิดรับข่าวสารผ่านการจัดประชุม ร้อยละ 71.1 การฝึกอบรม ร้อยละ 18.6 เนื่องจากเกษตรกรมักจะมีการประชุมหมู่บ้านเดือนละครั้ง ทำให้เกษตรกรสามารถรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกาแฟโรบัสต้า ผ่านการจัดประชุมได้มากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับเลอภพ (2536) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับคำแนะนำวิธีการปฏิบัติการปลูกกาแฟอาราบิก้าของชาวเขาเผ่าม้งในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริม วางแผนและแนวทางแก้ไขปัญหาในการปลูกกาแฟทุกครั้ง ร้อยละ 78.6 แต่ในส่วนการฝึกอบรมในรอบปีที่ผ่านมาเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรม ร้อยละ 85.7

การผลิตกาแฟโรบัสต้า พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการผลิตกาแฟโรบัสต้าของเกษตรกรรวมทุกด้านอยู่ในระดับการปฏิบัติตามคำแนะนำบางส่วน (ค่าเฉลี่ย 33.22) ซึ่งสอดคล้องกับสันต์ (2555) ได้ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตกาแฟของเกษตรกรในจังหวัดระนอง พบว่า กลุ่มของเกษตรกรมากกว่าร้อยละ 90 ยอมรับนำไปปฏิบัติ เมื่อแยกพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการปลูกกาแฟโรบัสต้าอยู่ในระดับปฏิบัติตามคำแนะนำบางส่วน (ค่าเฉลี่ย 12.85) ด้านการดูแลรักษา กาแฟโรบัสต้าอยู่ในระดับปฏิบัติตามคำแนะนำบางส่วน (ค่าเฉลี่ย 12.37) และด้านการเก็บเกี่ยวผลผลิตกาแฟโรบัสต้าอยู่ในระดับปฏิบัติตามคำแนะนำบางส่วน (ค่าเฉลี่ย 8.00)

การทดสอบสมมติฐาน จากผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า การศึกษา สมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์ปลูกกาแฟโรบัสต้า การเป็นสมาชิกกลุ่มกาแฟโรบัสต้า มีความสัมพันธ์ต่อการผลิตกาแฟโรบัสต้ารวมทุกด้าน (ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และ 0.01) เนื่องจากเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีการยอมรับเทคโนโลยีได้ดี หากมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมาก ทำให้มีความสามารถในการปฏิบัติตามคำแนะนำได้ดี อีกทั้งเกษตรกรมีประสบการณ์การปลูกกาแฟโรบัสต้ามาเป็นเวลานานทำให้สามารถที่จะพิจารณาปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อการปลูกกาแฟโรบัสต้าได้ และการเป็นสมาชิกกลุ่มกาแฟโรบัสต้าสามารถรวบรวมข้อมูลข่าวสารได้รวดเร็ว แต่ในการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์ในด้านการเก็บเกี่ยวผลผลิตกาแฟโรบัสต้า (ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05) เป็นเพราะการเก็บเกี่ยวผลผลิตกาแฟโรบัสต้ายังใช้แรงงานเป็นหลัก ซึ่งต้องใช้ความชำนาญในการเก็บเกี่ยวผลผลิต ซึ่งสอดคล้องกับสากล (2549) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตกาแฟอาราบิก้าของเกษตรกร อำเภอคลองสะแก จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า พบว่าประสบการณ์ในการปลูกกาแฟของเกษตรกร มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตกาแฟอาราบิก้าที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

รายได้จากผลผลิตกาแฟโรบัสต้า แรงงานปลูกกาแฟโรบัสต้า เงินทุนในการปลูกกาแฟโรบัสต้ามีความสัมพันธ์ต่อการผลิตกาแฟโรบัสต้ารวมทุกด้าน (ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และ 0.01) ดังนั้นเกษตรกรที่มีรายได้จากผลผลิตกาแฟโรบัสต้าสูง และมีแรงงานปลูกกาแฟโรบัสต้าสูง ทำให้มีความสามารถในการปฏิบัติตามคำแนะนำได้ดี แต่รายได้จากผลผลิตกาแฟโรบัสต้าไม่มีความสัมพันธ์ในด้านการเก็บเกี่ยวผลผลิตกาแฟโรบัสต้า (ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05) เป็นเพราะว่าการเก็บเกี่ยวผลผลิตกาแฟโรบัสต้า ยังมีการจ้างแรงงานเก็บเกี่ยวผลผลิตยังเก็บเกี่ยวผลผลิตได้มาก ทำให้แรงงานมีรายได้เพิ่มขึ้น จึงไม่สามารถควบคุมคุณภาพตามคำแนะนำได้ ซึ่งสอดคล้องกับเลอภพ (2536) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับคำแนะนำวิธีการปฏิบัติการปลูกกาแฟอาราบิก้า ของชาวเขาเผ่าม้งในจังหวัด

เสียงใหม่ พบว่ารายได้จากกาแฟของครัวเรือนกับการยอมรับคำแนะนำวิธีการปฏิบัติการปลูกกาแฟอาราบิก้าที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

ความรู้เทคโนโลยีการผลิตกาแฟโรบัสต้ามีความสัมพันธ์ต่อการผลิตกาแฟโรบัสต้ารวมทุกด้าน (ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01) เกษตรกรที่มีความรู้เทคโนโลยีการผลิตกาแฟโรบัสต้าในระดับมาก มีการปฏิบัติเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตกาแฟโรบัสต้าตามคำแนะนำบางส่วน เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่เรียนรู้จากประสบการณ์ การแลกเปลี่ยนความรู้จากบุคคลอื่นๆ แต่ความรู้เทคโนโลยีการผลิตกาแฟโรบัสต้าโดยกรมส่งเสริมแนะนำ มีขั้นตอนหลายขั้นตอน เกษตรกรจึงไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตกาแฟโรบัสต้าได้ทุกขั้น ซึ่งสอดคล้องกับสิน (2544) กล่าวว่า การยอมรับในทางปฏิบัตินั้น จะประสบความสำเร็จได้ต้องเป็นเทคโนโลยีที่มีประโยชน์กว่าของเดิมที่ใช้อยู่ ราคาไม่แพง เป็นที่ยอมรับในสังคม ตรงกับค่านิยมหรือประเพณีเดิม

การเปิดรับข่าวสารกาแฟโรบัสต้าจากสื่อบุคคล สื่อมวลชน และสื่ออิเล็กทรอนิกส์มีความสัมพันธ์ต่อการผลิตกาแฟโรบัสต้ารวมทุกด้าน (ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และ 0.01) เกษตรกรได้รับทราบข้อมูลกาแฟโรบัสต้าจากผู้นำท้องถิ่น/เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ได้รับสื่อจากวิทยุ และการฝึกอบรม ทำให้เกษตรกรสามารถนำความรู้ ประสบการณ์ที่ได้นำไปปฏิบัติเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้าได้ดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เป็นสมาชิกกลุ่มกาแฟโรบัสต้า แต่เกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มกาแฟโรบัสต้า สามารถนำคำแนะนำไปปฏิบัติได้ดีกว่า เกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกกลุ่มกาแฟโรบัสต้า ดังนั้นภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควร ส่งเสริมให้เกษตรกรมีการรวมกลุ่ม สร้างสิทธิประโยชน์ในการรวมกลุ่มให้มากขึ้น

2. จำนวนแรงงานมีความสำคัญกับการปลูกกาแฟโรบัสต้าเป็นอย่างมาก ซึ่งในพื้นที่นี้ยังขาดแคลนแรงงานในการปลูกกาแฟโรบัสต้า เนื่องจากแรงงานจ้างในพื้นที่น้อยลง และมีอัตราค่าจ้างสูง ดังนั้นควรมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดหาแรงงาน หรือการจัดหาเครื่องมือวิทยาการใหม่ๆ เพื่อความรวดเร็ว และสะดวกในการเก็บเกี่ยวผลผลิตกาแฟโรบัสต้า

3. เกษตรกรมีความรู้เทคโนโลยีการผลิตกาแฟโรบัสต้าอยู่ในระดับมาก แต่มีการปฏิบัติเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตกาแฟโรบัสต้าตามคำแนะนำบางส่วน เนื่องจากความรู้เทคโนโลยีการผลิตกาแฟโรบัสต้าตามคำแนะนำโดยกรมส่งเสริมการเกษตร มีขั้นตอนที่ละเอียด ซึ่งเกษตรกรไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้ทุกขั้นตอน ดังนั้นกรมส่งเสริมการเกษตรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้คำแนะนำ และติดตามผลงานอย่างต่อเนื่องเพื่อทราบถึงปัญหาและแก้ไขได้ถูกต้อง

4. ผู้นำท้องถิ่น/เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ควรมีบทบาทการให้ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตกาแฟโรบัสต้า แก่เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟโรบัสต้า โดยเฉพาะการจัดกิจกรรมในด้านการฝึกอบรม จัดทำโครงการแปลงสาธิต หรือแปลงกาแฟโรบัสต้าตัวอย่างของเกษตรกรที่ปฏิบัติตามคำแนะนำในทุกด้าน เพื่อให้เกษตรกรพัฒนาศักยภาพของตนเองเพิ่มมากขึ้น

5. จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เปิดรับสื่อโทรทัศน์ แต่เกษตรกรที่เปิดรับสื่อวิทยุ สามารถนำคำแนะนำไปปฏิบัติได้ดีกว่า เกษตรกรที่เปิดรับสื่อโทรทัศน์ จึงควรเพิ่มเนื้อหาความรู้เทคโนโลยีการผลิตกาแฟโรบัสต้าผ่านทางสื่อโทรทัศน์ และสนับสนุนสื่อวิทยุให้น่าสนใจเพื่อสร้างความสนใจให้เกษตรกรมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2556. การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตกาแฟโรบัสต้า. ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จก. กรุงเทพฯ. 141 น.
- ณัฐธิดา สุขเสวียด. 2555. การผลิตและการตลาดกาแฟของเกษตรกร ในจังหวัดชุมพร. วิทยานิพนธ์เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- เลอภพ ศิริสันติกุล. 2536. ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับคำแนะนำ วิธีการปฏิบัติการปลูกกาแฟอาราบิก้าของชาวเขาเผ่าม้งในจังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วสันต์ สุขสุวรรณ. 2555. การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตกาแฟของเกษตรกร ในจังหวัดระนอง. วิทยานิพนธ์เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สิน พันธุ์พิณี. 2544. การส่งเสริมการเกษตร. รวมสาสน์. กรุงเทพฯ. 258 น.
- สากร มีสุข. 2549. ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตกาแฟอาราบิก้าของเกษตรกร อำเภอคลองสะแก จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาท้องถิ่น, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- สุรินทร์ นียมางกูร. 2553. การวิเคราะห์ข้อมูลตัวอย่างความพึงพอใจในสภาพความเป็นอยู่ปัจจุบันของเกษตรกรในชนบทแห่งหนึ่ง. ฐานบัณฑิต. กรุงเทพฯ. 177 น.
- สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร. 2558. ข้อมูลพื้นที่ปลูกและผลผลิตกาแฟโรบัสต้าจังหวัดชุมพร. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์การเกษตร. (อัดสำเนา).
- สำนักงานเกษตรอำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร. 2558. ข้อมูลพื้นที่ปลูก ผลผลิต และจำนวนประชากรผู้ปลูกกาแฟโรบัสต้าอำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์การเกษตร. (อัดสำเนา).
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2558. สถานการณ์การผลิตและการตลาดกาแฟ ปี พ.ศ. 2558. (Available Source): http://www.oae.go.th/ewt_news.php?nid=21004&filename=index, 20 มกราคม 2559.
- เอกราช บุญล้อมรักษ์. 2557. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมของผู้ปลูกกาแฟในตำบลป่าแป๋ อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่. วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.