

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา

หน่วยของการศึกษา (Unit of analysis) ในครั้งนี้ คือเกษตรกรบนพื้นที่สูงภายใต้การดำเนินงานส่งเสริมและการจัดการผลผลิตกาแฟอาราบิก้า โครงการหลวง ที่ทำการปลูกกาแฟอาราบิก้า โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ทำการปลูกกาแฟอาราบิก้าที่จะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่ส่งเสริมการปลูกกาแฟอาราบิก้าของโครงการหลวงจำนวน 15 แห่ง และเกษตรกรจำนวน 2,602 ราย ทำการสุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาโดยใช้สูตรการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Yamane (1967) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ตามขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ขั้นที่ 1 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

โดยใช้สูตรการคำนวณของ Yamane ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$\text{แทนค่า} = \frac{1,984}{1 + 1,984 (0.05)^2}$$
$$= 332.88 \text{ ราย}$$

$$\text{หรือ} = 333 \text{ ราย}$$

เมื่อ n = ขนาดของครัวเรือนกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนครัวเรือนประชากรทั้งหมด

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง

ขั้นที่ 2 การสุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม

เนื่องจากครัวเรือนประชากรแต่ละกลุ่มมีจำนวนไม่เท่ากันการหาค่าของขนาดกลุ่มตัวอย่างจึงใช้คำนวณแบ่งสัดส่วนตามครัวเรือนประชากรในแต่ละศูนย์/โครงการ โดยใช้สูตรการหาจำนวนเกษตรกรตัวอย่างแต่ละศูนย์/โครงการดังนี้

$$n_1 = \frac{nN_1}{N}$$

เมื่อ n_1 = จำนวนตัวอย่างที่สุ่มจากกลุ่มตัวอย่างแต่ละหมู่บ้าน

n = ขนาดของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง

N_1 = จำนวนประชากรในแต่ละศูนย์/โครงการ

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

ตารางที่ 32 ข้อมูลจำนวนเกษตรกรการปลูกกาแฟอาราบิก้า มูลนิธิโครงการหลวง

ศูนย์ฯ	เกษตรกร (ราย)	จำนวนที่สุ่มได้	*ปรับจำนวนที่สุดได้(คน)
1.แก่งน้อย	10	1.68	2
2.อ่างช้าง	67	11.25	11
3.หนองหอย	5	0.84	1
4.ห้วยน้ำขุ่น	522	87.61	88
5.ห้วยโป่ง	162	27.19	27
6.แม่ลำน้อย	195	32.73	33
7.ปางอุ๋ง	65	10.91	11
8.อินทนนท์	154	25.85	26
9.ห้วยส้มป่อย	52	8.73	9
10.วัดจันทร์	85	14.27	14
11.ขุนวาง	39	6.55	6
12.แม่พะ	49	8.22	8
13.ม่อนเงาะ	113	18.97	19
14.ป่าเมี่ยง	281	47.16	47
15.ตีนตอก	185	31.05	31
รวม	1,984		333

ที่มา : มูลนิธิโครงการหลวง ปี 2558

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลศึกษาการผลิตและการตลาดกาแฟอาราบิก้าบนพื้นที่สูงในครั้งนี้ มี 3 ประเภทด้วยกัน ดังนี้

- 1) แบบสัมภาษณ์ (Interview schedule) สำหรับเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอาราบิก้า (ภาคผนวกที่ 1)
- 2) การจัดสนทนากลุ่มย่อย (Focus group discussion) สำหรับการจัดสนทนากลุ่มย่อยกับผู้นำเกษตรกร โดยมีประเด็นในการสนทนาครอบคลุมถึงการผลิต และการตลาดกาแฟอาราบิก้า (ภาคผนวกที่ 2)
- 3) แบบสอบถาม (Questionnaire) สำหรับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบการดำเนินงานส่งเสริมและการจัดการผลผลิตกาแฟอาราบิก้า โครงการหลวงแต่ละศูนย์/โครงการ (ภาคผนวกที่ 3)

3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนการเก็บข้อมูล ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) เป็นการวิจัยเชิงเอกสาร (Document research) โดยค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร บทความต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

- 1) การผลิตและการตลาดกาแฟอาราบิก้าของตลาดโลก
- 2) การผลิตและการตลาดภายในประเทศ ของประเทศไทย โดยศึกษาจากอัตราการเจริญเติบโตของ ปริมาณการผลิตและการใช้กาแฟอาราบิก้าภายในประเทศและสัดส่วนการใช้กาแฟอาราบิก้า ภายในประเทศต่อ ปริมาณการผลิตกาแฟอาราบิก้าภายในประเทศ และการส่งออกกาแฟอาราบิก้า
- 3) ข้อมูลด้านการตลาดกาแฟอาราบิก้าของโครงการหลวง อัตราการเจริญเติบโตของปริมาณหรือยอดขาย ตลอดจนส่วนแบ่งการตลาดกาแฟอาราบิก้าของ โครงการหลวง
- 4) ข้อมูลเชิงพื้นที่ ข้อมูลสภาพพื้นที่การปลูกและผลิต ทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ ข้อมูลการดำเนินงานการ ส่งเสริมการปลูกกาแฟอาราบิก้าของโครงการหลวง และของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง ข้อมูลพื้นที่การ เพาะปลูกกาแฟอาราบิก้า และจากรายงานการดำเนินงานของหน่วยงานพัฒนาโครงการหลวง โครงการขยายผลและ อื่นๆ เป็นต้น เพื่อนำมาเป็นข้อมูลประกอบในการศึกษาวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยใช้แบบสัมภาษณ์ และการการจัดสนทนา กลุ่มย่อยกับเกษตรกรบนพื้นที่สูงที่ทำการปลูกกาแฟอาราบิก้า 15 แห่ง ในพื้นที่ส่งเสริมการปลูกกาแฟอาราบิก้าของ โครงการหลวง

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

1) วิเคราะห์ศักยภาพด้านการผลิตกาแฟอาราบิก้าในพื้นที่โครงการหลวงจากข้อมูลทุติยภูมิ และข้อมูลปฐมภูมิ เพื่อชี้ให้เห็นถึงศักยภาพการผลิตกาแฟอาราบิก้าใน 11 ประเด็น ต่อไปนี้

- 1.ด้านสภาพทางภูมิศาสตร์/สภาพพื้นที่ปลูกกาแฟ
2. ด้านพันธุ์กาแฟ/ความเจริญเติบโตในการปลูก
- 3.ด้านการจัดการการปลูก/ระบบการปลูก/ผลผลิต
4. ด้านการเก็บเกี่ยว/การตรวจสอบคุณภาพ
5. ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์/อุตสาหกรรม และการผลิต/การลงทุน
6. ด้านการตลาดของเกษตรกร
7. ด้านการตลาดของศูนย์ฯ/สถานี
8. ความรู้ ความสามารถในการผลิต และการแปรรูป
- 9.ความรู้ความสามารถของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟและชุมชนได้รับการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีการผลิตกาแฟเพื่อสร้างความเข้มแข็ง
- 10.การวิจัย การส่งเสริม และพัฒนาทางวิชาการ

11. ด้านนโยบายของมูลนิธิ โครงการหลวงเพื่อแก้ไขปัญหาและการพัฒนาการผลิตและการตลาดกาแฟอาราบิก้า

โดยกระบวนการของ Likert Scale แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยกำหนดช่วงค่ามัธยมาเลขคณิต และคณะผู้วิจัย กำหนดเกณฑ์ศักยภาพด้านการปลูกและผลิตกาแฟอาราบิก้า โดยให้คะแนนแต่ละข้อดังนี้

- 5 คะแนน หมายถึง ศักยภาพมากที่สุด
- 4 คะแนน หมายถึง ศักยภาพมาก
- 3 คะแนน หมายถึง ศักยภาพปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง ศักยภาพน้อย
- 1 คะแนน หมายถึง ศักยภาพน้อยที่สุด

วิธีการวิเคราะห์ประเด็นศักยภาพด้านการปลูกและผลิตกาแฟอาราบิก้าในพื้นที่โครงการหลวงพื้นที่ทำการศึกษ 15 แห่ง และการอ่านค่าศักยภาพการผลิตในระดับต่างๆ ดังนี้

$$\text{การวิเคราะห์ช่วงค่าศักยภาพ} = \frac{\text{ศักยภาพสูงสุด}-\text{ศักยภาพต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้นศักยภาพ}}$$

$$\text{ช่วงค่าศักยภาพ} = \frac{5 - 1}{5} = 0.80$$

คะแนน	ช่วงค่าเฉลี่ย		ระดับของศักยภาพการผลิต
5	4.21 – 5.00	หมายถึง	มีศักยภาพการผลิตสูง/มากที่สุด
4	3.41 – 4.20	หมายถึง	มีศักยภาพการผลิตมาก
3	2.61 – 3.40	หมายถึง	มีศักยภาพการผลิตปานกลาง
2	1.81 – 2.60	หมายถึง	มีศักยภาพการผลิตต่ำ/น้อย
1	1.00 – 1.80	หมายถึง	มีศักยภาพการผลิตต่ำที่สุด/น้อยที่สุด

2) วิเคราะห์ศักยภาพด้านการตลาดกาแฟอาราบิก้าในพื้นที่โครงการหลวงและพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง เพื่อชี้ให้เห็นถึงศักยภาพการตลาดกาแฟอาราบิก้าใน 3 ประเด็น ได้แก่

2.1 ศักยภาพการตลาดกาแฟอาราบิก้าของไทยในตลาดโลก

ใช้การวิเคราะห์จากข้อมูลการเจริญเติบโตของการส่งออกกาแฟอาราบิก้าของประเทศไทย และความสามารถในการแข่งขันกาแฟอาราบิก้าของไทยในตลาดโลก โดยใช้การวิเคราะห์ค่าความได้เปรียบที่ปรากฏ (Reveal Comparative Advantage: RCA)

2.2 ศักยภาพการตลาดภายในประเทศ

ใช้การวิเคราะห์จากอัตราการเจริญเติบโตของปริมาณการผลิตและการใช้กาแฟอาราบิก้าภายในประเทศและสัดส่วนการใช้กาแฟอาราบิก้าภายในประเทศต่อปริมาณการผลิตกาแฟอาราบิก้าภายในประเทศ

2.3 ศักยภาพการตลาดกาแฟอาราบิก้าของโครงการหลวง

ใช้การวิเคราะห์จากอัตราการเจริญเติบโตของปริมาณหรือยอดขายตลอดจนส่วนแบ่งการตลาดกาแฟอาราบิก้าของโครงการหลวง โดยพิจารณาจาก

- ชนิดและจำนวนลูกค้ากาแฟอาราบิก้าของโครงการหลวงที่มีอยู่ในปัจจุบันและที่สามารถมีได้ในอนาคต
- ที่อยู่ของลูกค้ากาแฟอาราบิก้าของโครงการหลวง
- ชนิดจำนวน และขนาดของกลุ่มคู่แข่งทางการค้ากาแฟอาราบิก้าของโครงการหลวง

สำหรับการศึกษาแนวทางหรือกลยุทธ์การพัฒนาศักยภาพการตลาดกาแฟอาราบิก้าของโครงการหลวง ใช้วิธีการวิเคราะห์ SWOT Analysis (จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค) ในการดำเนินการตลาดกาแฟอาราบิก้าของโครงการหลวง โดยจะพิจารณาจากปัจจัยด้านต่างๆ เช่น เงินทุน เครื่องจักรและอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกทางการตลาด และทรัพยากรบุคคล เป็นต้น

3.5 สถานที่ดำเนินการวิจัย

ทำการศึกษาในพื้นที่การส่งเสริมการปลูกกาแฟอาราบิก้าโครงการหลวง 15 แห่ง/ศูนย์ (ภาพที่ 3) ตามพื้นที่การส่งเสริมการปลูกกาแฟอาราบิก้าโครงการหลวง ปีการผลิต 2556/57 ดังนี้

1. สถานีวิจัยเกษตรหลวงอ่างขาง	อ. ฝาง	จ. เชียงใหม่
2. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแก่งน้อย	อ. เชียงดาว	จ. เชียงใหม่
3. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย	อ. แม่ริม	จ. เชียงใหม่
4. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงม่อนเงาะ	อ. แม่แตง	จ. เชียงใหม่
5. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงป่าเมี่ยง	อ. ดอยสะเก็ด	จ. เชียงใหม่
6. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงดินตอก	อ. แม่ฮอน	จ. เชียงใหม่
7. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงปางอุ๋ง	อ. แม่แจ่ม	จ. เชียงใหม่
8. สถานีวิจัยเกษตรหลวงอินทนนท์	อ. จอมทอง	จ. เชียงใหม่
9. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยส้มป่อย	อ. จอมทอง	จ. เชียงใหม่
10. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนวาง	อ. แม่วาง	จ. เชียงใหม่
11. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แพะ	อ. สะเมิง	จ. เชียงใหม่
12. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงวัดจันทร์	อ. กัลยาณิวัฒนา	จ. เชียงใหม่
13. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ลาน้อย	อ. แม่ลาน้อย	จ. แม่ฮ่องสอน
14. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยน้ำขุ่น	อ. แม่สรวง	จ. เชียงราย
15. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยโป่ง	อ. เวียงป่าเป้า	จ. เชียงราย



ภาพที่ 3 พื้นที่การส่งเสริมการปลูกกาแฟอาราบิก้าโครงการหลวง 15 แห่ง/ศูนย์ ที่ทำการศึกษา
(ที่มา : online : <http://www.royalprojectthailand.com>)