

บทที่ 1 บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันการทำการเกษตรที่สูงของเกษตรกร มักจะพบปัญหาเกี่ยวกับการอนุรักษ์และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ อันเป็นผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อมที่สูง และกระทบต่อผลผลิตและรายได้ของเกษตรกร ซึ่งมีการขยายตัวทั้งด้านประชากรชุมชนและการขยายพื้นที่เกษตรบนที่สูง การส่งเสริมปลูกกาแฟอาราบิก้า นับเป็นการส่งเสริมการผลิตผลผลิตทางการเกษตรชนิดหนึ่ง ซึ่งมีศักยภาพและมีแนวโน้มที่จะตอบสนอง ทั้งด้านเศรษฐกิจรายได้ และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติบนที่สูงของเกษตรกรชาวเขา อันจะเป็นผลต่อการดำรงไว้ และพัฒนาอย่างยั่งยืนได้ดี

มูลนิธิโครงการหลวงร่วมกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และกรมวิชาการเกษตรได้ส่งเสริมการวิจัยและการปลูกกาแฟอาราบิก้าเพื่อทดแทนการปลูกฝิ่นมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2514 จนถึงปัจจุบันมีพื้นที่ปลูกกาแฟอาราบิก้ากระจายอยู่ในพื้นที่ดำเนินงานของมูลนิธิกว่า 24 แห่ง โดยแบ่งลักษณะการปลูกกาแฟของเกษตรกรออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ปลูกกาแฟเชิงเดี่ยว กลุ่มที่ปลูกกาแฟร่วมกับไม้ผลหรือไม้ที่ให้ผลผลิตและสร้างรายได้ เช่น ชา และกลุ่มที่ปลูกกาแฟร่วมกับไม้ร่มเงาธรรมชาติและขยายไปยังพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง โดยสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ นอกจากการส่งเสริมการปลูกและผลิตของโครงการพัฒนาที่สูงอื่นๆหลายโครงการเช่น โครงการพัฒนาที่สูง ไทย - นอร์เวย์ ในพื้นที่บ้านห้วยส้มป่อย อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ และโครงการพัฒนาที่สูง ไทย - เยอรมัน ในพื้นที่ดอยช้าง อ.แม่สรวย จ.เชียงราย ที่เป็นรู้จักในแหล่งผลิตกาแฟดอยช้างด้วย โดยมีระบบการปลูกที่แตกต่างกันออกไป โดยโครงการ ไทย-นอร์เวย์ มีระบบการปลูกในสภาพป่าไม้ แต่โครงการ ไทย - เยอรมัน ณ ดอยช้าง มีระบบการปลูกกาแฟในสภาพแปลงปลูกกลางแจ้ง (Unshad) เป็นต้น การส่งเสริมการปลูกกาแฟอาราบิก้าบนที่สูง ในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทยจึงมีระบบการปลูกนับแต่ปีที่ 1 จนถึง ปีที่ 3 ซึ่งในปีที่ 1 เริ่มให้ผลผลิตแตกต่างกันไปตามสภาพและความรู้ความชำนาญของนักส่งเสริมและนักวิชาการ ที่จะแนะนำส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกสำหรับการปลูกกาแฟในระบบอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเริ่มมีการกล่าวถึงกันมากขึ้น ทั้งนี้เจ้าหน้าที่จะต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับความรู้ในระบบอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติด้วย ซึ่งระบบการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติบนที่สูง ได้แก่ ป่าไม้ ดินน้ำ และดินบูรณาการเป็นระบบในการสนับสนุนให้เกิดธรรมชาติที่สามารถเกื้อกูล และส่งเสริมการผลิตการเกษตรบนที่สูงได้อย่างมั่นคง

กาแฟอาราบิก้าเป็นพืชชนิดหนึ่งที่สามารถนำมาปลูกบนที่สูง เป็นพืชทดแทนพืชเสพติดของเกษตรกรชาวเขา เพราะเป็นพืชที่เจริญเติบโตได้ดีและให้ผลผลิตสูงรวมทั้งมีคุณภาพดี การปลูกกาแฟกลางแจ้งไร้ร่มเงาแม้ว่าจะให้ผลผลิตสูงกว่าในที่ที่มีร่มเงาปกคลุม แต่อายุของต้นกาแฟจะสั้นมาก

เนื่องจากได้รับความเข้มของแสงมากเกินไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในฤดูร้อน การปลูกกาแฟได้เริ่มงา ผลผลิตอาจจะต่ำกว่า แต่อายุการเก็บเกี่ยวจะยืดยาวกว่าปลูกกลางแจ้ง รวมทั้งผลกาแฟจะมีคุณภาพ ดีกว่าทั้งนี้เนื่องจากอายุการสุกแก่ของผลกาแฟนานกว่า ทำให้การสะสมอาหารมีมากกว่า รวมทั้งการ ปลูกกาแฟภายใต้ต้นไม้ที่ให้ร่มเงาจะเป็นการเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ ซึ่งมีประโยชน์ต่อการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยให้การผลิตกาแฟเป็นระบบการเกษตรที่ยั่งยืนต่อไปได้

การปลูกกาแฟในระบบอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นการปลูกกาแฟร่วมกับไม้ป่า หรือไม้ เดิมที่มีอยู่ รวมถึงปลูกร่วมกับไม้ผลเศรษฐกิจ โดยคำนึงถึงดิน น้ำ ป่าไม้ และสิ่งแวดล้อม ที่จะส่งผล ต่อการเจริญเติบโต ผลผลิต และคุณภาพการชงดื่มของกาแฟ อีกทั้งยังมีผลต่อความยั่งยืนของอาชีพ และการดำรงชีวิตของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ เนื่องจากป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความจำเป็น ต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์มาก ทั้งให้ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม อาหาร และสมุนไพร ตั้งแต่อดีตจนถึง ปัจจุบัน

จึงได้มี จัดตั้งโครงการวิจัยและพัฒนาการปลูกและการผลิตกาแฟระบบอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยความร่วมมือกันระหว่างมูลนิธิโครงการหลวง และ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งมีวัตถุประสงค์ของข้อตกลง ดังนี้

1. เพื่อศึกษาวิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีด้านการปลูกและการผลิตกาแฟสายพันธุ์รบบัก้า ของโครงการหลวง ที่มีคุณภาพที่ดี ตามมาตรฐานในระดับสากล
2. ส่งเสริมและสนับสนุนการปลูกกาแฟระบบอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
3. พัฒนาและส่งเสริมศักยภาพทักษะอาชีพ ด้านการปลูกและการผลิตกาแฟที่มีคุณภาพ ให้กับเกษตรกรชาวเขา

4. ส่งเสริมให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาดตนเอง เพื่อเป็นต้นแบบของชุมชนเข้มแข็งตาม หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ที่มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน

ผลที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ คือ

1. เสริมสร้างให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็งบนพื้นฐานของการพึ่งพาตนเอง และการพัฒนาอย่าง สมดุล ตามแนวทางของหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ทั้งในมิติ การพัฒนาทักษะอาชีพการ เสริมสร้างชีวิต ความเป็นอยู่ที่ดีของคนในชุมชน และการมีส่วนร่วมฟื้นฟูและอนุรักษ์ฐาน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น โดยเฉพาะป่าน้ำที่คงอยู่สืบไป

2. ชุมชนชาวเขาที่เข้าร่วมโครงการฯ ได้รับการถ่ายทอดความรู้ที่ได้รับจากการวิจัย จนกระทั่งมีทักษะความรู้ ความสามารถ และพัฒนาศักยภาพด้านการปลูก และการผลิตกาแฟที่ได้ คุณภาพและมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

3. เกิดการนำองค์ความรู้ต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากโครงการฯ ไปเชื่อมโยงกับแผนการพัฒนา ศักยภาพด้านอาชีพของชุมชนชาวเขา ที่สามารถพึ่งตนเองได้อย่างแท้จริง และเป็นต้นแบบให้กับ ชุมชนอื่นๆ ต่อไป

4. เกษตรกรมีความรู้ ทักษะ และความสามารถ ในการปลูกกาแฟอาราบิก้าที่มีคุณภาพ ภายใต้ระบบอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมบนที่สูงได้อย่างยั่งยืน

ดังนั้นทางคณะผู้วิจัย จึงสนใจที่จะศึกษาระบบการปลูกกาแฟภายใต้การอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งจะสามารถแก้ปัญหา เกี่ยวกับการอนุรักษ์และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ อันเป็นผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อมบนที่สูง และกระทบต่อผลผลิตและรายได้ของเกษตรกร ความไม่ สมดุลของระบบนิเวศ การบุกรุกทำลายป่า อากาศขาดน้ำและความร้อนเนื่องจากแสงแดดในฤดูแล้ง การติดผลมากเกินไปนำไปสู่ความเสื่อมโทรมของต้นกาแฟ อากาศกึ่งและยอดแห้งตาย การพังทลาย ของหน้าดิน ลดประชากรของวัชพืช การใช้สารเคมี ยาฆ่าแมลง เพื่อเป็นการประกอบอาชีพร่วมกับ การอนุรักษ์ผืนป่าอย่างยั่งยืน

โดยการเป็นโครงการวิจัย ตามโครงการส่งเสริมการปลูกกาแฟภายใต้ระบบอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ ร่วมกับโครงการหลวง และบริษัทบีโตรเลียมไทย จำกัด (มหาชน) ในพื้นที่บ้าน ม่อนยะน้อย และบ้านปากกล้วย เพื่อเป็นการติดตามสภาวะของระบบการปลูกกาแฟ อันจะเป็นผล ต่อการพัฒนาแบบส่งเสริมการปลูกกาแฟที่จะเป็นรูปแบบที่ดีที่สุด สำหรับการพัฒนากาแฟบนที่สูง และอีกประการหนึ่งคือ การดำเนินการวิจัยร่วมกับการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอาราบิก้าโครงการหลวง ซึ่งจะเป็พื้นที่อนุรักษ์อย่างยั่งยืนในประเทศไทยและสามารถส่งเสริมได้อย่างดี

1.2 วัตถุประสงค์ปีที่ 1

- 1) เพื่อศึกษาสถานการณ์ระบบการปลูกกาแฟอาราบิก้าบนพื้นที่สูง
- 2) เพื่อวิเคราะห์ผลของระบบการปลูกกาแฟอาราบิก้าแบบต่างๆ ในการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติบนพื้นที่สูง (เกษตรกรบ้าน) ที่มีต่อการเจริญเติบโตของต้นกาแฟ

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

1) ขอบเขตเชิงพื้นที่

1. แปลงปลูกในโครงการการปลูกกาแฟระบบอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติร่วม ระหว่างโครงการหลวง และบริษัทบีโตรเลียมไทยจำกัด (มหาชน) (ปทท)

1.1 บ้านปากกล้วย อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่

1.2 บ้านม่อนยะ อ.แม่วาง จ.เชียงใหม่

2. พื้นที่ต้นทางสายพันธุ์คัดเลือก

- 2.1 ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงตีนตก อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่
- 2.2 ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงป่าเมี่ยง อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่
- 2.3 สถานีเกษตรหลวงอ่างขาง อ.ฝาง จ.เชียงใหม่
- 2.4 ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ลำน้อย อ.แม่ลำน้อย จ.แม่ฮ่องสอน
- 2.5 ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมที่สูงขุนช่างเคี่ยน อ.เมือง จ.เชียงใหม่

2) ขอบเขตเชิงเนื้อหาของการวิจัย (2559) แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

1. การศึกษาสภาพของการปลูกในระบบอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ (เกษตรป่าไม้) ของพื้นที่วิจัย 5 พื้นที่ และโครงการพิเศษ
 - 1.1 สภาพของการปลูกและการเจริญเติบโตของกาแฟ
 - 1.2 สภาพของการให้ผลผลิตของกาแฟ
 - 1.3 การตรวจสอบคุณภาพของเมล็ด
 - 1.4 การตรวจสอบคุณภาพการชงดื่ม
2. การศึกษาถึงผลของการปลูกกาแฟระบบอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติต่อสิ่งแวดล้อม
3. การศึกษาโดยการนำลำกาแฟปลูกในแปลงวิจัยร่วมของเกษตรกร บ้านมอนยะ อ.แม่วาง จ.เชียงใหม่ และบ้านปากกล้วย อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ เพื่อติดตามการเจริญเติบโตภายใต้ระบบอนุรักษ์

1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ (Definition)

การกำหนดนิยามศัพท์ได้กำหนดเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตี ประกอบด้วย

1. ระบบการปลูก (Culture System) หมายถึง การปลูกกาแฟที่มีการจัดการที่ดี เหมาะสม เพื่อลดความเสียหายและอนุรักษ์สภาพแวดล้อมที่ไม่อำนวยการผลผลิตกาแฟที่มีคุณภาพ
2. ระบบการปลูกกาแฟภายใต้การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ หมายถึง การปลูกกาแฟร่วมกับป่าไม้ ไม่เดิมที่มีอยู่ หรือไม้ผลขนาดใหญ่เป็นไม้ให้ร่ม โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์ดิน น้ำ และสภาพแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางในการทำเกษตรอย่างยั่งยืน ลดการบุกรุกและทำไร่เลื่อนลอย
3. การปลูกในระบบพื้นที่เชิงเดี่ยว หรือกลางแจ้ง (Mono Crop) หรือ Unshad หมายถึง การปลูกกาแฟเพียงอย่างเดียว ไม่มีร่มเงาจากไม้บังร่ม
4. การปลูกกาแฟในระบบร่มเงา (Shadding System) หมายถึง การปลูกกาแฟที่มีการจัดการปลูกไม้ร่มเงาอย่างมีแบบแผน เช่น การปลูกไม้ผลเศรษฐกิจเป็นไม้บังร่ม เป็นต้น

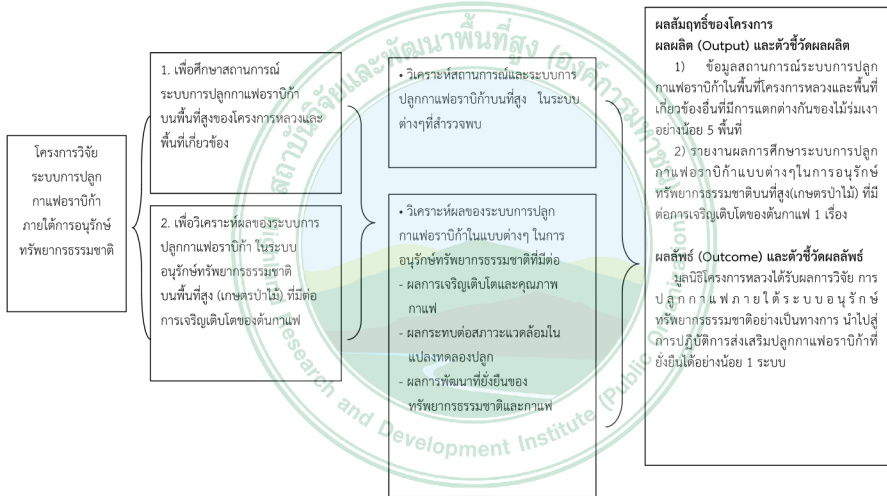
5. การปลูกกาแฟในระบบสวนหลังบ้าน (Back Yard Garden) หมายถึง การปลูกกาแฟในรั้วบ้าน หรือบริเวณที่พักอาศัย เพื่อรายได้เสริมของครอบครัว

6. การประเมินคุณภาพกาแฟ (Quality Cup Test) หมายถึง การนำกาแฟเมล็ด (Green Bean) มาทำการคั่ว (Roasted) และชงชิม (Cupping) โดยคณะผู้เชี่ยวชาญ เพื่อการพัฒนาคุณภาพกาแฟ

7. ไม่ให้ร่มเงาถาวร หมายถึง ไม่ให้ร่มเงาที่มีขนาดใหญ่ มีทรงพุ่มกว้าง ให้ร่มเงาระดับสูงสามารถกรองแสงแดดได้ดี และยังให้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจได้

8. ไม่ให้ร่มเงาระยะสั้น หมายถึง ไม่ให้ร่มเงาที่มีขนาดกลาง การเจริญเติบโตเร็ว เช่น พืชตระกูลถั่ว ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นวัสดุคลุมดิน หรือคลุมโคนต้นกาแฟได้อย่างดี





กรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Frame Work)