

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน พืช และสัตว์ โดยเฉพาะภาวะโลกร้อนและภัยพิบัติทางธรรมชาติ สาเหตุสำคัญเกิดจากการสะสมของก๊าซเรือนกระจกในชั้นบรรยากาศซึ่งเกิดจากการกระทำของมนุษย์ ทำให้อุณหภูมิของโลกสูงขึ้น ได้แก่ (1) การเผาเชื้อเพลิง เเผาป่า และเผากองขยะที่ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (2) การทำปุ๋ยคอกและนาข้าว การใช้ที่ดินในพื้นที่ชุ่มน้ำ การสูญเสียก๊าซและน้ำมันจากท่อส่ง การสะสมขยะในหลุมฝังกลบหรือบ่อบำบัดสิ่งโสโครกแบบปิดที่บทำให้ปริมาณก๊าซมีเทนเพิ่มมากขึ้น (3) การใช้สารคลอโรฟลูโอโรคาร์บอน (CFCs) ในตู้เย็นและเครื่องปรับอากาศ (4) การใช้ก๊าซฮาโลน (halon) ในระบบดับเพลิงและกระบวนการผลิต (5) กิจกรรมทางการเกษตรและการใช้ปุ๋ยที่ปล่อยก๊าซไนตรัสออกไซด์ จากข้อมูลข้างต้นการผลักดันกิจกรรมที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกหรือสนับสนุนกิจกรรมการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพในทุกสาขาการผลิตกับผู้ประกอบการและชุมชนเพื่อลดปริมาณของเสียซึ่งเป็นสาเหตุให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเกิดความเสื่อมโทรมและสูญเสียสมดุลจึงเป็นวิธีการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมมากที่สุด ด้วยเหตุนี้หลายประเทศทั่วโลกจึงลงนามให้คำมั่นร่วมลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงเพื่อลดการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิโลกให้ต่ำกว่า 2 องศาเซลเซียส หรือไม่ให้เกิน 1.5 องศาเซลเซียส (เทียบกับช่วงก่อนปฏิวัติอุตสาหกรรม) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 ภายใต้ข้อตกลงปารีส ดังนั้นประเทศไทยในฐานะประเทศสมาชิกจึงกำหนดเป้าหมายลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเฉลี่ยร้อยละ 20-25 ของการปล่อยในกรณีปกติภายในปี 2573 ตามกรอบแนวทางดำเนินงานสำคัญของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และในปีเดียวกันนี้องค์การสหประชาชาติได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนสำหรับให้ประชาคมโลกใช้เป็นกรอบการดำเนินงานด้านการพัฒนาประเทศ และกำหนดเป้าหมายลำดับที่ 13 เพื่อต่อสู้กับสถานะการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบอย่างเร่งด่วน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ, 2560)

ด้วยเหตุนี้มูลนิธิโครงการหลวงและสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงซึ่งมีเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของชาวเขาทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักการพัฒนาแบบองค์รวมบนฐานความรู้ที่สอดคล้องกับภูมิสังคม หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การสร้างความเข้มแข็งของคนและชุมชน การบูรณาการระหว่างหน่วยงาน (สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง, 2562) จึงร่วมกับมหาวิทยาลัยมหิดลศึกษากระบวนการพัฒนาชุมชนคาร์บอนต่ำบนพื้นที่สูง ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559-2562 ผลการดำเนินงาน สรุปดังนี้ (1) จัดทำตัวชี้วัดการพัฒนาชุมชนคาร์บอนต่ำบนพื้นที่สูงอย่างยั่งยืนทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพร่วมกับคณะทำงานสนับสนุนงานโครงการหลวงและชุมชนนาร่อง ใน 5 มิติการพัฒนา คือ (1.1) การทำเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (1.2) การฟื้นฟูและอนุรักษ์ป่าไม้ (1.3) การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในชุมชน (1.4) การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการรองรับการเปลี่ยนแปลง และ (1.5) การลดใช้ทรัพยากรพลังงานและลดการปล่อยมลพิษลงสู่สิ่งแวดล้อม รวม 22 เกณฑ์การประเมิน 31 ตัวชี้วัด (2) สนับสนุนงานพัฒนาของชุมชนโครงการหลวง 12 แห่ง ตามแผนปฏิบัติการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการเก็บกักก๊าซเรือนกระจกไม่ให้ออกสู่บรรยากาศ (3) ตรวจสอบประเมินผลการพัฒนาตามตัวชี้วัดโดยคณะกรรมการตรวจประเมินจากศูนย์วิจัยตรวจประเมินและให้การรับรองมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งเป็นหน่วยงานตรวจประเมินการจัดการ

สิ่งแวดล้อม คณะกรรมการฯ มีมติเห็นชอบรับรองชุมชนโครงการหลวง 12 แห่ง เป็นชุมชนบนพื้นที่สูงคาร์บอนต่ำอย่างยั่งยืนในระดับดีเยี่ยม 11 แห่ง และระดับดีมาก 1 แห่ง (4) ร่วมกับชุมชน ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง และหน่วยงานด้านป่าไม้สุ่มสำรวจป่าต้นน้ำเพื่อคำนวณค่าการเก็บกักปริมาณคาร์บอนในมวลชีวภาพเบื้องต้น จำนวน 68 แปลง จำแนกป่าได้เป็น 4 ประเภท ได้แก่ ป่าดิบเขา ป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง และป่าสน พบพันธุ์ไม้ 4,286 ต้น 189 ชนิด โดยพันธุ์ไม้เด่น คือ เหมือด ก่อ และสนสามใบ และ (5) ประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากแหล่งกำเนิดหลัก 6 กิจกรรมของชุมชนทั้งทางตรงและทางอ้อมซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างวิเคราะห์ข้อมูล

จากความสำเร็จที่เกิดขึ้นโครงการได้นำกระบวนการพัฒนาชุมชนบนพื้นที่สูงคาร์บอนต่ำอย่างยั่งยืนไปขยายผลสู่ชุมชนโครงการหลวงอื่นอีก 9 แห่ง ผลการประเมินระดับการพัฒนาของชุมชนก่อนเข้าร่วมโครงการเทียบตัวชี้วัดอยู่ในช่วง 69.28-85.50 พร้อมกันนี้ได้จัดทำ (ร่าง) แผนปฏิบัติการเพื่อยกระดับการพัฒนาให้เข้าสู่การเป็น “ชุมชนคาร์บอนต่ำ” ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จึงเป็นการศึกษาต่อเนื่องในการทดสอบใช้ตัวชี้วัดและกระบวนการพัฒนาชุมชนบนพื้นที่สูงคาร์บอนต่ำอย่างยั่งยืนจากผลงานวิจัยในระยะที่ 1 โดยดำเนินงานในพื้นที่โครงการหลวงพื้นที่ใหม่ 9 แห่ง และโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงอีก 8 แห่ง รวม 17 แห่ง เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพภูมิสังคมบนพื้นที่สูงของประเทศไทยยิ่งขึ้น โดยกรอบการดำเนินงานจะเน้นการสร้าง ความเข้าใจและการพัฒนางานแบบมีส่วนร่วมของชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่น ก่อนนำไปขยายผลใช้ในวงกว้าง ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้นอกจากจะเกิดประโยชน์ระยะยาวต่อการพัฒนาชุมชนโครงการหลวงและโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงแล้ว ยังสามารถเป็นแหล่งเรียนรู้การพัฒนาชุมชนบนพื้นที่สูงที่ยั่งยืนของประเทศด้วย

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1.2.1 เพื่อทดสอบใช้ตัวชี้วัดชุมชนคาร์บอนต่ำในการพัฒนาชุมชนบนพื้นที่สูงให้เกิดความอย่างยั่งยืน
- 1.2.2 เพื่อสำรวจสถานะการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการกักเก็บคาร์บอนในชุมชนคาร์บอนต่ำบนพื้นที่สูง

1.3 ผลสัมฤทธิ์ของโครงการ

- 1.3.1 ผลผลิต (Output) และตัวชี้วัดผลผลิต (Output Index)
 - 1) ข้อมูลผลการพัฒนาชุมชน 17 แห่ง ตามตัวชี้วัดชุมชนบนพื้นที่สูงคาร์บอนต่ำอย่างยั่งยืน
 - 2) ข้อมูลผลการเตรียมความพร้อมของชุมชน 17 แห่ง สำหรับการตรวจประเมินเป็นชุมชนบนพื้นที่สูงคาร์บอนต่ำอย่างยั่งยืน
 - 3) ร่างคู่มือการพัฒนาชุมชนบนพื้นที่สูงคาร์บอนต่ำอย่างยั่งยืน 1 เรื่อง

1.3.2 ผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัดผลลัพธ์

ชุมชนโครงการหลวงและโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง 17 แห่ง มีความพร้อมในการเข้ารับการตรวจประเมินผลการพัฒนา อย่างน้อย 12 ชุมชน และผ่านการรับรองเป็น “ชุมชนบนพื้นที่สูงคาร์บอนต่ำอย่างยั่งยืน” ซึ่งสามารถปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกสู่บรรยากาศ

1.4 ขอบเขตของการศึกษา

1.4.1 การทดสอบใช้ตัวชี้วัดการพัฒนาชุมชนคาร์บอนต่ำอย่างยั่งยืนในการอยู่ร่วมกับทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมบนพื้นที่สูงของชุมชน 17 แห่ง โดยดำเนินงานต่อเนื่องจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ขึ้นตอน การดำเนินงาน ประกอบด้วย

1) ทบทวนความสำคัญและกระบวนการพัฒนาชุมชนบนพื้นที่สูงคาร์บอนต่ำอย่างยั่งยืนร่วมกับ ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2) ยกระดับการพัฒนาชุมชนต่อเนื่องจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ให้เข้าสู่ตัวชี้วัด 5 มิติการพัฒนา ได้แก่ การทำเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การฟื้นฟูและอนุรักษ์ป่าไม้ การจัดการอนามัย สิ่งแวดล้อมในชุมชน การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการรองรับการเปลี่ยนแปลง และการลดใช้ ทรัพยากรพลังงานและลดการปล่อยมลพิษลงสู่สิ่งแวดล้อม รวม 22 เกณฑ์การประเมิน 31 ตัวชี้วัด

3) ติดตามและให้คำแนะนำการดำเนินงาน

4) ประเมินผลการพัฒนาภายในชุมชนตามตัวชี้วัด 5 มิติการพัฒนา

5) เตรียมความพร้อมของชุมชนเพื่อเข้ารับการตรวจประเมินผลการพัฒนา

1.4.2 การสำรวจสถานะการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการกักเก็บคาร์บอนในชุมชนคาร์บอนต่ำบน พื้นที่สูง

1) สำรวจปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งทางตรงและทางอ้อม จาก 6 กิจกรรมหลักของ ชุมชน 17 แห่ง ก่อนยกระดับงานพัฒนาตามตัวชี้วัด

2) สำรวจพื้นที่ป่าต้นน้ำของชุมชนโครงการหลวง 9 แห่ง เพื่อนำมาคำนวณค่าการกักเก็บปริมาณ คาร์บอนในมวลชีวภาพเบื้องต้นของต้นไม้

1.4.3 การจัดทำร่างคู่มือการพัฒนาชุมชนบนพื้นที่สูงคาร์บอนต่ำและยั่งยืนตามแบบฟอร์มของระบบ บริหารงานคุณภาพ (Quality Management System : QMS)