

จดหมายข่าว (E-Newsletter):



The Agricultural Economics Society of Thailand
Under Royal Patronage (AEST)

สมาคมเศรษฐศาสตร์เกษตรแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 ประจำเดือน มีนาคม – เมษายน 2564

การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตร เพื่อเพิ่ม การฟื้นตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง: โครงการความร่วมมือระหว่าง ADB กับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

โดย สุวิษญู แสงอ้ออังกูร

กองเศรษฐกิจการเกษตรระหว่างประเทศ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) ในปัจจุบันยังคงเป็นประเด็นความท้าทายของโลกมา ยาวนาน ซึ่งส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในหลากหลายมิติ โดยระดับความ รุนแรงและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจะมีความแตกต่างกันไปทั้งในแง่ของเวลา สถานที่ ระดับ ความรุนแรงและความถี่ขึ้นอยู่กับลักษณะทางกายภาพ วัฒนธรรม สภาพเศรษฐกิจ สังคม รวมถึงขีดความสามารถในการ ปรับตัวของระบบนิเวศหรือสังคมในแต่ละพื้นที่และแต่ละประเทศ ซึ่งอาจได้ประโยชน์หรือได้รับผลกระทบจากการ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้ อย่างไรก็ตามคาดว่าเกือบทุกสาขาการผลิตของระบบเศรษฐกิจ จะได้รับผลกระทบจากการ เปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อภาคการเกษตรและอาหาร เช่น ในภูมิภาคที่อยู่ใน พื้นที่ละติจูดต่ำ (ส่วนใหญ่เป็นประเทศกำลังพัฒนา) หากอุณหภูมิสูงเพิ่มขึ้น 1 องศาเซลเซียส จะส่งผลทำให้ผลผลิตของ ธัญพืชสำคัญลดลงร้อยละ 5-10¹ อีกทั้ง การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจะเกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ และปัจจัยทางภูมิอากาศอื่น ๆ จะส่งผลกระทบต่อปริมาณผลผลิตของภาคการเกษตรโดยตรง ทั้งนี้การเจริญเติบโต ของภาคเกษตรไม่เพียงแต่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หากแต่ยังสัมพันธ์กับระบบกลไกตลาด กระบวนการทางธรรมชาติในระบบนิเวศ (Biophysical process) และความสัมพันธ์เกี่ยวของกันของพื้นที่ราบกับพื้นที่ชันต้น น้ำ

¹ Tamiotti Ludivine, The Robert, Kulacoglu Vesile, Olhoff Anne and Simmons Benjamin, (Trade and Climate Change, Geneva: WTO Secretariat, 2009), อ้างถึงใน บัณฑิต เศรษฐศโรดม, "การกำหนดนโยบายเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศไทยภายใต้ปฏิสัมพันธ์ระหว่างโลกาภิวัตน์สองระบอบ," (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษิตต , คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2553), 2.

* ขอขอบคุณ คุณวรภัทร จิตรไพศาลศรี สถาบันคลังสมองของชาติ ที่ได้จัดเตรียมข้อมูลดังกล่าวขึ้นเป็นจดหมายข่าว (e-newsletter)

นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศยังเป็นอีกปัจจัยหนึ่งในการกำหนดการเจริญเติบโตของภาคเกษตร จึงนับได้ว่าภาคการเกษตรเป็นภาคที่มีความสำคัญเป็นลำดับแรกที่มีความอ่อนไหวและมีความเสี่ยงที่จะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ²



โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตรเพื่อเพิ่มการฟื้นตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้รับความช่วยเหลือทางวิชาการจากธนาคารพัฒนาเอเชีย หรือ เอดีบี เพื่อจัดทำ “โครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตร เพื่อเพิ่มการฟื้นตัวและความยั่งยืนบนพื้นที่สูง” งบประมาณรวมทั้งสิ้น 2 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพื่อทำการศึกษาวิจัยและแก้ปัญหาคความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่จากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศในภาคเกษตร เพื่อลดความเปราะบาง และเพิ่มขีดความสามารถในการปรับตัวของชุมชนบนพื้นที่สูงและระบบนิเวศในประเทศไทย และแสดงให้เห็นถึงรูปแบบการพัฒนาการเกษตรที่ยั่งยืนและครอบคลุม



การดำเนินโครงการดังกล่าวจะขับเคลื่อนในลักษณะการสร้างจุดสาธิต โดยใช้แนวทางการเกษตรแบบเท่าทันภูมิอากาศ (Climate Smart Agriculture: CSA) ในพื้นที่เขตลุ่มน้ำแห้ง ตำบลบัวใหญ่ อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน โดยกิจกรรมที่จุดสาธิต ประกอบด้วย (1) การบริหารจัดการน้ำด้วยการขุดร่องน้ำแบบขั้นบันได (Keyline) (2) การพัฒนาระบบชลประทานด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ในการสูบน้ำเข้าสู่พื้นที่เกษตร (3) ระบบบริหารจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน (4) การส่งเสริมการทำเกษตรอินทรีย์โดยใช้ระบบการรับรองมาตรฐานแบบมีส่วนร่วม (Participatory Guarantee Systems: PGS) (5) ส่งเสริมการใช้ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน ในการนำวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรกลับมาใช้ใหม่ และ (6) จุดสาธิตการตรวจสอบย้อนกลับจากฟาร์มด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ โดยผลลัพธ์จากการจัดทำจุดสาธิตจะสามารถช่วยลดความยากจน ในชุมชน ทำให้เกษตรกรมีสุขภาพที่ดีขึ้น เกษตรกรปรับเปลี่ยนการทำเกษตรไปสู่การทำเกษตรอย่างยั่งยืน ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และการผลิตมีประสิทธิภาพเพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้โครงการดังกล่าวจะช่วยเสริมสร้างอาชีพนอกภาคการเกษตร เช่น การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ เป็นวิถีชีวิตทางเลือกใหม่ ซึ่งจะสามารถช่วยสร้างรายได้และส่งเสริมสุขภาวะให้กับชุมชนอีกทางหนึ่ง

โครงการความร่วมมือนี้ได้เลือกพื้นที่ตำบลบัวใหญ่ อำเภอนาน้อย จังหวัดน่าน เป็นพื้นที่นำร่องเพราะมีสภาพภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นพื้นที่สูงและประชากรในพื้นที่มีการประกอบอาชีพเกษตรกรรม ในขณะเดียวกัน การรुकกล้า ทำลายพื้นที่ป่าต้นน้ำ เปลี่ยนเป็นพื้นที่การเกษตรที่เน้นปลูกพืชเชิงเดี่ยว ทำให้เกิดปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน ดินถล่ม อุทกภัย วาตภัยและภัยแล้ง ซึ่งมีความถี่และความรุนแรงมากขึ้น อีกทั้งกิจกรรมทางการเกษตรที่มีการเผาทำลายเศษพืชหลังเก็บเกี่ยวก่อให้เกิดปัญหาหมอกควัน การใช้สารเคมีทางการเกษตร ส่งผลต่อการตกค้างในดิน สารพิษสะสมในพืชและเข้าสู่ห่วงโซ่อาหาร



² สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร, ยุทธศาสตร์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศด้านการเกษตร พ.ศ. 2560-2564 (ม.ป.ท. : ม.ป.พ., 2560), 21.

ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพและคุณภาพชีวิตของเกษตรกรและประชาชนในพื้นที่ และส่งผล ต่อรายได้และวิถีชีวิต ของชุมชนและความสมบูรณ์ของระบบนิเวศในพื้นที่เป็นอย่างมาก ปัญหาที่เกิดขึ้นส่วนหนึ่งเกิดขึ้นจากการพัฒนาระบบ เศรษฐกิจในยุคที่ผ่านมาของประเทศไทย ประกอบกับเกษตรกรขาด องค์ความรู้ในการทำการเกษตรที่เหมาะสมต่อการ เปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ซึ่งสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในจังหวัดน่าน สามารถยืนยันว่าการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มีผลกระทบต่อภาคการเกษตรบนพื้นที่สูง

การวิเคราะห์ความสอดคล้องของโครงการกับยุทธศาสตร์และแผนที่เกี่ยวข้อง

โครงการมีความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศด้านการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (พ.ศ. 2560 - 2564) และแผนพัฒนาจังหวัดน่าน (พ.ศ. 2561 - 2565) ฉบับทบทวน รอบปี พ.ศ. 2564 ซึ่งจะเป็นการช่วยส่งเสริมให้ โครงการฯ ประสบความสำเร็จได้ ดังนี้

ผลผลิตของโครงการ	ยุทธศาสตร์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศฯ	แผนพัฒนาจังหวัดน่านฯ
ผลผลิตที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานสำหรับ ประเมินความเปราะบางของเกษตรพื้นที่ สูงดีขึ้น	ยุทธศาสตร์ที่ 1 การรวบรวม พัฒนา และสร้าง ฐานข้อมูล องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อ สร้างความตระหนักรู้ในการรับมือการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ	ยุทธศาสตร์ที่ 1 การขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วย องค์ความรู้เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจใน ลักษณะประชารัฐ
ผลผลิตที่ 2 มีระบบการเกษตรที่เท่าทัน ต่อสภาพภูมิอากาศ โดยคำนึงถึงมิติ ความเท่าเทียม ชาย-หญิง ถูกนำไป ปฏิบัติ	ยุทธศาสตร์ที่ 1 การรวบรวม พัฒนา และสร้าง ฐานข้อมูล องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อ สร้างความตระหนักรู้ใน การรับมือการ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	ยุทธศาสตร์ที่ 1 การขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วย องค์ความรู้เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจใน ลักษณะประชารัฐ และ ยุทธศาสตร์ที่ 3 การเพิ่มประสิทธิภาพและ ศักยภาพการผลิตการเกษตร
ผลผลิตที่ 3 ผลผลิตภัณฑการเกษตร มี คุณภาพ มูลค่า และ ความ เชื่อมโยงกับตลาดเพิ่มขึ้น	ยุทธศาสตร์ที่ 3 การมีส่วนร่วมในการลด การปล่อย ก๊าซเรือนกระจกและพัฒนาให้เกิดการเติบโตแบบเป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อม	ยุทธศาสตร์ที่ 1 การขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วย องค์ความรู้เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจใน ลักษณะประชารัฐ ในทุก กลยุทธ์
ผลผลิตที่ 4 ส่วนราชการท้องถิ่นและ ชุมชนเกษตรมีคุณภาพและ ความสามารถในการรับมือกับ การ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพิ่มขึ้น	ยุทธศาสตร์ที่ 2 การเพิ่มความสามารถใน การ ปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ให้แก่เกษตรกร สถาบันเกษตรกร และธุรกิจที่ เกี่ยวข้อง ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเสริมสร้างขีดความสามารถใน การบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศด้านการเกษตร	ยุทธศาสตร์ที่ 2 การบริหารจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยการมี ส่วนร่วมของภาคประชาสังคม และ ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาการท่องเที่ยวให้ เจริญเติบโตอย่างสมดุลและยั่งยืน

จากผลการศึกษาวิเคราะห์กรอบแนวทางการดำเนินโครงการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาค เกษตรเพื่อเพิ่มการฟื้นตัวและความยั่งยืนในพื้นที่สูง มีความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศด้าน การเกษตรฯ และแผนพัฒนาจังหวัดน่านฯ อย่างไรก็ตาม จำเป็นต้องมีการกำหนดตัวชี้วัดของการดำเนินการโครงการให้ชัดเจน นอกจากนี้ การสร้างความตระหนักรู้ถึงเรื่องความหมาย หรือ คำจำกัดความของ CSA จะทำให้หน่วยงานในพื้นที่เข้าใจ ถึงแนวทางการทำการเกษตรที่จะช่วยแก้ไขปัญหาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในพื้นที่ และสามารถปรับ รูปแบบการทำเกษตรให้เกิดความยั่งยืนต่อไป