



Funded by
the European Union

E-ACTS
Enhancing Civil Society Organizations in Promoting
the Transition of Agrifood Climate Resilience Towards
Sustainability in the Northeast of Thailand



(ร่าง)

กรอบการวิจัยของ E-ACTS

ภาคเกษตรและอาหาร (Agri food) ยังคงเป็นรากฐานสำคัญของโครงสร้างทางสังคม และเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่มีสัดส่วนแรงงานภาคเกษตรมากที่สุด เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อยที่มีลักษณะเฉพาะ คือ มีที่ดินทำกินจำกัด มีรูปแบบการทำฟาร์มที่หลากหลาย และเผชิญกับความเหลื่อมล้ำทางรายได้ อีกทั้งยังเผชิญกับความเสี่ยง (risk) ที่ทวีความรุนแรงและมีความไม่แน่นอนสูงขึ้น ทั้งจากเหตุการณ์ไม่คาดคิด (shocks) เช่น ภาวะสงคราม น้ำท่วมฉับพลัน และจากความกดดันอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เช่น ภัยแล้งที่ยาวนาน หรือสภาพอากาศที่ร้อนจัด หนาวจัดผิดปกติ สถานการณ์เหล่านี้สะท้อนถึงความเปราะบางของระบบเกษตรและอาหารของไทย และชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการสร้างความยืดหยุ่นต่อสภาพภูมิอากาศ (Agri-food Climate Resilience: AFCR) ที่ต้องอาศัยการผลิตร่วมความรู้ (Co-production of knowledge) จากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหลายฝ่าย

E-ACTS มีเป้าหมายในการสร้างนิเวศที่เอื้ออำนวย (enabling environment) ขององค์กรภาคประชาสังคม ในการส่งเสริมกระบวนการเปลี่ยนผ่านของระบบเกษตรและอาหาร ที่มีความยืดหยุ่นต่อสภาพภูมิอากาศ เพื่อบรรลุเป้าหมายดังกล่าวนี้ E-ACTS จะสนับสนุนให้สถาบันการศึกษา ดำเนินการวิจัยภายใต้ 6 หัวข้อประกอบด้วย:

1. การปรับปรุงบำรุงดิน
2. เกษตรอินทรีย์
3. การเกษตรริมแม่น้ำโขง
4. การจัดการน้ำขนาดเล็ก
5. การจัดการห่วงโซ่อุปทานเกษตรและอาหาร
6. วนเกษตร

ความสำคัญของการดำเนินการวิจัย และขอบเขตของแต่ละหัวข้อ ทางคณะกรรมการบริหารโครงการได้จัดทำเป็นร่างเอกสารไว้ เพื่อให้ผู้ที่สนใจได้ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น (ดังชุดเอกสารแนบ) ก่อนที่โครงการ E-ACTS จะมีการประกาศรับข้อเสนอโครงการฯ พร้อมทั้งรายละเอียดอย่างเป็นทางการ ในลำดับถัดไป



1. ดิน: ทรัพยากรภาคเกษตรที่ควรได้รับการปรับปรุงและบำรุงรักษาเพื่อความยั่งยืน

ดิน ถือเป็น “โครงสร้างพื้นฐานหลัก” สำหรับระบบเกษตรและอาหาร ความท้าทายสำคัญที่เกษตรกรในปัจจุบัน กำลังเผชิญคือ การลดลงของธาตุอาหารพืชในดิน และโครงสร้างของดิน โดยมีสาเหตุมาจากการใช้ดินสำหรับการเพาะปลูกติดต่อกันมานาน หรือการใช้ดินสำหรับการเกษตรที่ไม่เหมาะสม ไม่ถูกวิธี วัสดุเหลือใช้จากการเกษตรถูกเคลื่อนย้ายออกไปจากพื้นที่เพาะปลูก ไม่มีการนำมาใช้ประโยชน์หรือใช้ประโยชน์ไม่เต็มประสิทธิภาพ เกิดการพังทลายหน้าดิน ที่สำคัญคือ การใช้ปุ๋ยเคมีอย่างต่อเนื่องมาอย่างยาวนาน ทำให้ดินเสื่อมคุณภาพ และมีความยืดหยุ่นต้านทานต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ได้น้อย

ภายใต้ภาพการณ์เช่นนี้ โครงการ E-ACTS จะมุ่งส่งเสริมการประสานความร่วมมือระหว่างกลุ่มนักวิจัยจากสถาบันการศึกษา และภาคประชาสังคม ในการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อแสวงหาวิธีการปรับปรุงและบำรุงดินให้มีคุณภาพดี สามารถใช้ทำการเกษตรในระยะยาว ผ่านการประยุกต์ใช้นวัตกรรม และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับวัตถุดิบอินทรีย์ (biomass) เพื่อลดการพึ่งพาปุ๋ยเคมี ยกตัวอย่างเช่น ปุ๋ยหมักจากเศษอาหารเหลือทิ้ง (food waste) ถ่านชีวภาพ (Biochar) และ/หรือนวัตกรรม และเทคโนโลยีอื่น ๆ

โครงการ E-ACTS จะสนับสนุนให้นักวิจัยจากสถาบันการศึกษา และองค์กรภาคประชาสังคม แสวงหาแนวทางนำเอา “นวัตกรรม/เทคโนโลยี” เหล่านี้ ไปใช้ในการกลุ่มเกษตรกร โดยนักวิชาการสถาบันการศึกษาจะมีบทบาทสำคัญ คือ

- 1) ติดต่อประสานงานกับองค์กรภาคประชาสังคม หรือกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ที่สนใจร่วมมือในการนำเอานวัตกรรมการปรับปรุงบำรุงดินโดยใช้อินทรีย์วัตถุ ไปส่งเสริมให้แก่เกษตรกร
- 2) ศึกษาและประเมินความเหมาะสม โอกาส และความเป็นไปได้เบื้องต้น ในการนำเอานวัตกรรมการใช้อินทรีย์วัตถุบำรุงดินมาใช้
- 3) ร่วมมือ และสนับสนุนขององค์กรภาคประชาสังคม ออกแบบกระบวนการและกิจกรรมการนำเอานวัตกรรมการปรับปรุงบำรุงดินโดยใช้อินทรีย์วัตถุมาใช้
- 4) มีส่วนร่วมในการประเมินผลกิจกรรมนำร่องขององค์กรภาคประชาสังคม





2. เกษตรอินทรีย์: ระบบเกษตรที่เอื้อต่อเกษตรกรรายย่อยและผู้บริโภค

การทำเกษตรอินทรีย์ ได้รับการส่งเสริมมาเป็นระยะเวลานาน โดยมีแรงผลักดันสำคัญมาจากความตระหนักด้านสุขภาพของผู้บริโภค ที่เผชิญกับความเสี่ยงจากการบริโภคอาหารจากภาคเกษตรที่ปนเปื้อนสารเคมี อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าเกษตรอินทรีย์จะได้รับการส่งเสริมมาเป็นระยะเวลานานพอสมควร แต่สภาพการณ์ในปัจจุบัน การทำเกษตรอินทรีย์ยังประสบปัญหาและความท้าทายต่าง ๆ หลายด้าน ได้แก่ (1) เกษตรกรรายย่อย ยังมีขีดจำกัดในแง่ความสามารถในการปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (2) ต้นทุนการทำเกษตรอินทรีย์ ยังคงอยู่ในระดับสูง ไม่สามารถแข่งขันได้ (3) ผู้บริโภค ยังคงยอมรับและแสวงหาผลิตภัณฑ์อาหารจากภาคเกษตรที่มีราคาต่ำ และ (4) นโยบายรักษาเสถียรภาพราคาอาหาร โดยรวมมีแรงกดดันให้ผลผลิตอาหารเกษตรมีราคาต่ำ เพื่อดำรงต้นทุนด้านแรงงานของภาคเศรษฐกิจสมัยใหม่ให้อยู่ในระดับต่ำ (และทำให้เศรษฐกิจไทย สามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก)

ภายใต้ภาพการณ์เช่นนี้ โครงการ E-ACTS จะมุ่งส่งเสริมการประสานความร่วมมือระหว่างกลุ่มนักวิจัยจากสถาบันการศึกษา และภาคประชาสังคม หรือกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ในการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อแสวงหาแนวทางในการพัฒนาปรับปรุง และยกระดับเกษตรอินทรีย์ ให้มีแนวทางที่หลากหลาย สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคได้มากขึ้น หรือร่วมมือโดยตรงกับกลุ่มผู้บริโภค ในการร่วมพัฒนาและออกแบบกระบวนการผลิตอาหารผ่านระบบเกษตรอินทรีย์ ที่เอื้อต่อเกษตรกรรายย่อยและผู้บริโภค พร้อมทั้งสามารถตอบสนองต่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศที่นับวันยิ่งทวีความรุนแรงขึ้น

ภายใต้โครงการ E-ACTS นักวิจัยจากสถาบันการศึกษาจะมีบทบาท ดังนี้

- 1) ติดต่อประสานงานกับภาคประชาสังคม และวิสาหกิจชุมชน ที่เกี่ยวข้องและมีความสนใจ ศึกษาและประเมินศักยภาพและความท้าทายของภาคประชาสังคม ในการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์
- 2) ศึกษาและประเมิน แนวทางหรือนวัตกรรมในการยกระดับการทำเกษตรอินทรีย์ ให้เกื้อหนุนการดำรงชีพของเกษตรกรรายย่อย และในขณะเดียวกัน ส่งเสริมสุขภาพของสาธารณะและตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภค
- 3) ร่วมมือและสนับสนุนภาคประชาสังคม ในการออกแบบการนำเอานวัตกรรมหรือวิธีการเกษตรอินทรีย์ ไปใช้กับกลุ่มเกษตรกร
- 4) มีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลการนำร่องกิจกรรมของภาคประชาสังคม





3. การเกษตรริมแม่น้ำโขง: พื้นที่เปราะบางและมีความหลากหลายเชิงนิเวศ

ความสนใจประเด็นเกษตรริมแม่น้ำโขง หรือ riparian agriculture สืบเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานเกี่ยวกับน้ำ โดยเฉพาะการก่อสร้างเขื่อน และผลกระทบต่อ flows ของน้ำในลำน้ำ และส่งผลกระทบต่อ การทำการเกษตร บริเวณริมแม่น้ำ ในกรณีของแม่น้ำโขง การสร้างเขื่อนที่ต้นน้ำเหนือประเทศไทย ได้ควบคุมการไหลของน้ำตามธรรมชาติ (เพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้า) ส่งผลกระทบต่อประมงในลำน้ำโขง และการเกษตรริมแม่น้ำโขงในช่วงระยะที่ผ่านอย่างเห็นได้ชัด

ประเด็นที่จะต้องทำความเข้าใจเบื้องต้น คือระบบนิเวศแม่น้ำโขงและนิเวศเกษตรริมแม่น้ำโขง ซึ่งมีลักษณะพิเศษ และมีความแตกต่างกันออกไปในแต่ละช่วงของแม่น้ำ อย่างเช่นบางบริเวณเป็นค้ำน้ำ ที่กระแสน้ำไหลไปทางฝั่งตรงกันข้าม ก่อให้เกิดพื้นที่ที่ริมแม่น้ำที่ใช้สำหรับการเกษตรเป็นบริเวณกว้าง ในทางตรงกันข้าม กระแสน้ำจะทำให้เกิดการกัดเซาะริมตลิ่ง ทำให้การเกษตรที่อยู่ตามริมน้ำได้รับความเสียหาย นอกจากนั้น แม่น้ำสาขาบางแห่งเป็นแอ่งและพื้นที่ลุ่ม เมื่อฤดูน้ำหลาก จะเกิดการไหลย้อนของกระแสน้ำจากแม่น้ำโขง เข้าไปในแม่น้ำสาขา โดยบางน้ำสาขา แม่น้ำโขงอาจจะไหลย้อนกลับเข้าไปไกลถึง 100 กิโลเมตรจากปากแม่น้ำ (เช่นลุ่มน้ำสงคราม) ระยะทางที่น้ำโขงไหลย้อนเข้าไปในน้ำสาขานี้ ถือได้ว่าเป็นนิเวศริมน้ำโขงด้วย

เกษตรริมแม่น้ำโขง มีพลวัต คือมีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนา เนื่องมาจากการขยายตัวของเศรษฐกิจแบบตลาด เกษตรริมแม่น้ำโขงจึงมีลักษณะ (1) เปลี่ยนแปลง ปรับสภาพตามฤดูกาล หรือกระแสการไหลของน้ำ (flow) (2) มีลักษณะผูกกับตลาดอย่างเข้มข้น เนื่องจากมีระยะเวลาการเพาะปลูกสั้น (ยกตัวอย่าง เช่น พืชผัก มะเขือเทศ ใบบัวสูบ ฯลฯ) และ (3) นอกจากผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงจากการก่อสร้างเขื่อนทางเหนือแล้ว เกษตรริมแม่น้ำโขง ยังมีความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ภายใต้สถานการณ์เช่นนี้ โครงการ E-ACTS จะมุ่งส่งเสริมการประสานความร่วมมือระหว่างกลุ่มนักวิจัยจากสถาบันการศึกษา และภาคประชาสังคม ในการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้เกษตรกรสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศเกษตรริมแม่น้ำโขง (ทั้งสืบเนื่องมาจากการสร้างเขื่อนหรือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ) โดยนักวิจัยจากสถาบันการศึกษาจะมีบทบาท ดังนี้

- 1) ศึกษาและประเมินบทบาทของภาคประชาสังคม ในการส่งเสริมการเกษตรริมแม่น้ำโขง โดยเฉพาะการสนับสนุนการปรับตัวของเกษตรกร ว่ามีกลุ่มใดบ้าง มีจุดเด่นและมีความขัดจำกัดอะไรบ้าง
- 2) ศึกษาและประเมินนวัตกรรมหรือการทำเกษตรริมแม่น้ำโขง ที่มีศักยภาพในการนำมาปรับใช้ ส่งเสริมให้เกิดการขยายตัว เพื่อให้เกษตรกรมีความยืดหยุ่นและสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศได้ดียิ่งขึ้น
- 3) สนับสนุนองค์กรภาคประชาสังคมหรือวิสาหกิจชุมชน ออกแบบการนำเอานวัตกรรมหรือวิธีการทำการเกษตรริมโขงไปใช้นำร่อง เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของเกษตรกร
- 4) มีส่วนร่วมในการติดตาม สนับสนุนและประเมิน การนำเอานวัตกรรมไปใช้



4. การจัดการน้ำขนาดเล็ก: เพื่อความความยืดหยุ่นและความมั่นคงทางอาหาร

ทรัพยากรน้ำ เป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญของระบบเกษตรและอาหารรองลงมาจากที่ดิน ในทัศนะเชิงนโยบายและการจัดการระดับไร่นา มักจะมองว่าการมีน้ำที่เพียงพอ เป็นความสำคัญในลำดับแรก ๆ ของการผลิตทางการเกษตร ทัศนะดังกล่าวนำมาสู่การลงทุนขนาดใหญ่ในการสร้างโครงสร้างพื้นฐาน โดยเฉพาะการสร้างเขื่อนกักเก็บน้ำผิวดินเพื่อการเกษตร อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันการชลประทานขนาดใหญ่และขนาดกลาง ครอบคลุมพื้นที่การเกษตรเพียงไม่เกินร้อยละ 20 ของพื้นที่การเกษตรของประเทศ ส่งผลให้เกษตรกรส่วนใหญ่ยังคงต้องพึ่งพาน้ำฝนและการจัดการแหล่งน้ำขนาดเล็กในไร่นาของตนเองเป็นหลัก ซึ่งต้องเผชิญกับความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสูง ด้วยเหตุนี้จึงอาจกล่าวได้ว่า การจัดการแหล่งน้ำขนาดเล็ก มีความสำคัญต่อความมั่นคงทางอาหาร ไม่เพียงแต่ในระดับครัวเรือนเกษตรกรรายย่อยเท่านั้น แต่ยังครอบคลุมถึงห่วงโซ่อุปทานในวงกว้าง เนื่องจากเป็นทรัพยากรสำคัญในการผลิตวัตถุดิบจากภาคเกษตรกรรม เพื่อป้อนสู่การผลิตและแปรรูปอาหารภาคอุตสาหกรรม หรือผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อการส่งออก

ปัจจุบัน พบว่า แม้ทรัพยากรน้ำจะมีการหมุนเวียน แต่น้ำที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ คือน้ำจืด มีปริมาณเพียงประมาณ 2.5 เปอร์เซ็นต์ ของปริมาณน้ำที่มีทั้งหมดในโลก การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ได้สร้างแรงกดดันให้แก่ทรัพยากรน้ำ คือเกิดความท้าทายในการจัดสรรทรัพยากรน้ำที่มีอยู่เพื่อสนับสนุนให้เกิดความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและสังคม และเพื่อให้เกิดความสมดุลและความยั่งยืนของระบบนิเวศ (เพราะน้ำเป็น “กระดูกสันหลัง” ของระบบนิเวศธรรมชาติ) สำหรับเกษตรกรรายย่อย ที่อยู่นอกระบบชลประทานขนาดใหญ่และขนาดกลาง มีความจำเป็นต้องปรับปรุง พัฒนาระบบการจัดการน้ำขนาดเล็กในระดับไร่นาให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งรวมถึงการสร้างปรับปรุงระบบเก็บกักน้ำในไร่นา การพัฒนาเทคโนโลยีประหยัดน้ำ การคัดเลือกชนิดพืชหรือกิจกรรมทางการเกษตรที่มีความเหมาะสม และเกื้อหนุนต่อการดำรงชีพของเกษตรกร ที่มีความยืดหยุ่นและปรับตัวสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ภายใต้สภาพการณ์เช่นนี้ โครงการ E-ACTS จะมุ่งส่งเสริมการประสานความร่วมมือระหว่างกลุ่มนักวิจัยจากสถาบันการศึกษา และภาคประชาสังคม ในการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการผ่านการศึกษาวิจัยด้านการจัดการแหล่งน้ำขนาดเล็ก เพื่อสนับสนุนให้เกษตรกรสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยการดำเนินการต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ศึกษาและประเมินบทบาทของภาคประชาสังคม ในการส่งเสริมการจัดการแหล่งน้ำขนาดเล็ก
- 2) ศึกษาและประเมิน นวัตกรรมจัดการน้ำขนาดเล็ก ในแง่ประสิทธิภาพ และความเหมาะสมในการนำมาใช้ เพื่อให้เกษตรกรมีความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยเฉพาะในปัจจุบัน มีการส่งเสริมรูปแบบต่าง ๆ อย่างเช่น การสร้างคลองไส้ไก่ การสร้างแหล่งเก็บกักน้ำขนาดเล็กในไร่นา การส่งเสริมการใช้ประโยชน์น้ำใต้ดิน หรือการสร้างธนาคารน้ำใต้ดินแบบต่าง ๆ เป็นต้น



Funded by
the European Union

E-ACTS
Enhancing Civil Society Organizations in Promoting
the Transition of Agrifood Climate Resilience Towards
Sustainability in the Northeast of Thailand



3) สนับสนุนองค์กรภาคประชาสังคมหรือวิสาหกิจชุมชน ออกแบบการนำเอานวัตกรรมหรือวิธีการจัดการน้ำขนาดเล็ก ไปใช้นำร่อง เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของเกษตรกร

4) มีส่วนร่วมในการติดตาม สนับสนุนและประเมิน การนำเอานวัตกรรมไปใช้



5. การจัดการห่วงโซ่อุปทานเกษตรและอาหาร: เชื่อมโยงระบบการผลิตและ การบริโภคที่เป็นมิตรต่อระบบนิเวศ

ระบบเกษตรและอาหาร (Agri-food System) มีความเกี่ยวพันอย่างใกล้ชิดกับพฤติกรรมผู้บริโภคและโครงสร้างทางเศรษฐกิจในวงกว้าง ปัจจุบันอิทธิพลของธุรกิจเกษตรข้ามชาติได้ขยายขอบเขตการดำเนินงาน จนก่อให้เกิดระบบอาหาร 2 รูปแบบที่แตกต่างกัน คือ (1) ระบบอาหารแบบอุตสาหกรรม (Global/Industrial food system) ในระบบอาหารแบบนี้ เกษตรกรรายย่อย ถูกผลักดันให้เข้าไปอยู่ในห่วงโซ่อุปทาน และทำหน้าที่ผลิตวัตถุดิบและส่งมอบให้แก่อุตสาหกรรม เพื่อนำไปแปรรูปเป็นผลผลิตขั้นสุดท้าย หรือกระจายไปให้แก่ผู้บริโภค ระบบอาหารแบบนี้มักจะมีเส้นห่วงโซ่อุปทานยาว ทำให้จำเป็นต้องมีระบบขนส่งและระบบ logistics ต่าง ๆ เข้ามาเกี่ยวข้องมากมาย ที่สำคัญต้นทุนการผลิตสูง (เพราะบวกค่าขนส่ง) เกษตรกรรายย่อยได้รับส่วนแบ่งน้อย และการเกษตรแบบนี้ มักจะไม่คำนึงถึงความยั่งยืนของระบบนิเวศ โดยเฉพาะการใช้สารเคมี และ (2) ระบบอาหารท้องถิ่น (local food system) ซึ่งผลผลิตอาหารกระจายไปสู่ผู้บริโภคในท้องถิ่น ระบบอาหารแบบนี้มีเส้นห่วงโซ่อุปทานสั้น ใช้พลังงานในการขนส่งน้อยกว่า เป็นโลกที่สำคัญทำให้เกิดการกระจายรายได้ หรือการเติบโตทางเศรษฐกิจในระดับท้องถิ่น ตัวอย่างของการกระจายระบบอาหารแบบนี้ คือ “ตลาดเขียว”

อย่างไรก็ตาม การพัฒนาหรือการขับเคลื่อนให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างการผลิตและการบริโภค ไม่ว่าจะในระดับท้องถิ่นหรือในระดับกว้างขึ้นไป พบว่ายังประสบปัญหาความท้าทายอย่างมาก ความท้าทายประการแรก มาจากลักษณะผลิตภัณฑ์อาหารที่มาจากไร่ของเกษตรกร ที่เน้นความสดใหม่ แต่มีข้อจำกัดด้านอายุการเก็บรักษาที่เน่าเสียได้ง่าย *ประการที่สอง* การกระจายผลผลิตอาหารไปสู่ผู้บริโภคในกรณีของตลาดเขียว ยังจำกัดอยู่ในกลุ่มผู้บริโภคเฉพาะกลุ่ม และ *ประการสุดท้าย* ข้อจำกัดด้านการเชื่อมโยงกับกลุ่มเกษตรกรที่ผลิตอาหาร รวมถึงการควบคุมด้านมาตรฐานคุณภาพและการจัดการด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง E-ACTS ตระหนักถึงความท้าทายดังกล่าวนี้ และมองว่าการส่งเสริมให้เกษตรกรสามารถปรับตัว ยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จำเป็นจะต้องเชื่อมโยงเกษตร-อาหารเข้ากับห่วงโซ่อุปทานให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

ภายใต้สภาพการณ์เช่นนี้ โครงการ E-ACTS จะมุ่งส่งเสริมการประสานความร่วมมือระหว่างกลุ่มนักวิจัยจากสถาบันการศึกษา และภาคประชาสังคม ในการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อเป้าหมายดังกล่าวข้างต้น โดยนักวิจัยจากสถาบันการศึกษา จะได้รับการสนับสนุนให้ดำเนินการ:

- 1) ศึกษาและประเมินสถานะการทำงานขององค์กรภาคประชาสังคม ในการสนับสนุนและขับเคลื่อนการเชื่อมโยงเกษตรและอาหารกับห่วงโซ่อุปทาน ปัญหาข้อจำกัด ความท้าทายที่เกี่ยวข้อง
- 2) ศึกษาและประเมินการดำเนินงานของตลาดเขียว และตลาดท้องถิ่นรูปแบบต่าง ๆ และระบบการจัดการหรือนวัตกรรม เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงและนำเอาผลผลิตจากผู้ผลิต ไปสู่ผู้บริโภค โดยทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค ได้รับส่วนแบ่งและคุณค่าจากการบริโภคที่เป็นธรรม



Funded by
the European Union

E-ACTS
Enhancing Civil Society Organizations in Promoting
the Transition of Agrifood Climate Resilience Towards
Sustainability in the Northeast of Thailand



3) สนับสนุนองค์การภาคประชาสังคมหรือวิสาหกิจชุมชน ออกแบบการนำเอานวัตกรรมหรือวิธีการจัดการการเชื่อมโยงเกษตรและอาหารกับห่วงโซ่อุปทาน เพื่อขับเคลื่อนให้เกิดการขยายตัวและความเติบโตทางของเศรษฐกิจท้องถิ่นแบบเขียว (green growth economy)

4) มีส่วนร่วมในการติดตาม สนับสนุนและประเมิน การนำเอานวัตกรรมไปใช้



6. วนเกษตร: ระบบเกษตรที่เอื้อต่อการปรับตัวและความยืดหยุ่นต่อสภาพภูมิอากาศ

วนเกษตร (Agroforestry) ถือว่าเป็นระบบการเกษตรที่มีพัฒนาการมายาวนาน โดยบูรณาการองค์ประกอบของไม้ยืนต้นเข้ากับพืชไร่หรือการปศุสัตว์อย่างเป็นระบบ วนเกษตรไม่เพียงแต่มีความผูกพันกับวิถีชีวิตของเกษตรกรรายย่อย แต่ยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการรักษาความสมดุลของระบบนิเวศธรรมชาติ ด้วยเหตุนี้วนเกษตรจึงถือได้ว่า มีศักยภาพในการเป็นเครื่องมือ ในการเสริมสร้างความสามารถในการปรับตัวและสร้างความยืดหยุ่นของเกษตรกร ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้ดียิ่ง

เนื่องจาก “ประเด็นวนเกษตร” มีความทับซ้อนกับประเด็นการวิจัยที่ได้กล่าวข้างบนหลายแง่มุม เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อน E-ACTS จะสนับสนุนการวิจัยวนเกษตรในประเด็นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

(1) วนเกษตรบนฐานนาข้าว (Rice-based agroforestry) การทำนาถือว่าเป็นระบบฟาร์ม ที่แพร่หลายที่สุดของประเทศไทย โดยเฉพาะในภาคอีสาน ถึงแม้ว่าการเกษตรจะมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบ (diversification) ไปมากแล้ว แต่ว่าการปลูกข้าวยังถือว่าเป็นองค์ประกอบหลัก และการส่งเสริมวนเกษตรที่ผ่านมาก็มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบการปลูกข้าว แม้กระนั้นก็ตาม วนเกษตรบนฐานนาข้าวยังคงต้องได้รับการปรับปรุงและยกระดับ ยกตัวอย่างเช่น การส่งเสริมให้เกิดความหลากหลายในระดับแปลงนา (อย่างเช่นทำนาควบคู่ไปกับเลี้ยงปลาในนาข้าว) เทคนิคการปลูกข้าวแบบใหม่ การส่งเสริมสนับสนุนการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าว การปลูกข้าวและการผลิตข้าวสารพันธุ์เฉพาะ (พันธุ์พื้นเมือง) เพื่อส่งเสริมสุขภาพ ลดการพึ่งพาตลาดข้าวกระแสหลัก และการปลูกพืชหลังนา เป็นต้น

(2) วนเกษตรบนฐานต้นไม้ยืนต้น (multi-strata agroforestry) การเกษตรแบบนี้ ส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกต้นไม้ยืนต้นเป็นองค์ประกอบสำคัญ และทำให้เกิดป่าแบบหลายชั้นเรือนยอด ชั้นเรือนยอดสูง ได้แก่ ไม้ยืนต้น ผลไม้ ที่ให้ร่มเงา ชั้นเรือนยอดกลาง คือ ไม้ขนาดเล็ก ไม้พุ่มหรือไม้ล้มลุก และพืชคลุมดิน ในหลายกรณี วนเกษตรบนฐานต้นไม้ยืนต้นอาจจะควบคู่ไปกับนาข้าว ในปัจจุบันมีการสนับสนุนให้เกิดการปรับปรุงพื้นที่นา คือการสร้างคันนาให้มีขนาดใหญ่ สามารถปลูกไม้ยืนต้น พืชผัก สมุนไพร หรือพืชล้มลุก โดยจัดการปลูกต้นไม้ให้อยู่ในแนวตะวันตก-ตะวันออก เพื่อไม่ให้ร่มเงาเป็นอุปสรรคต่อการเติบโตของข้าว หรือพืชอื่น ๆ นอกจากนี้ วนเกษตรบนฐานต้นไม้ยืนต้น ยังให้ผลผลิตอาหารป่า โดยเฉพาะเห็ดธรรมชาติ ตลอดจนการเพาะเก็บเมล็ดพันธุ์ และเพาะเมล็ดขยายพันธุ์กล้าไม้

(3) วนเกษตรสมัยใหม่ (Smart agroforestry) ในปัจจุบัน มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่มีศักยภาพ ในการนำมาประยุกต์ใช้กับวนเกษตร ตลอดจนการใช้พื้นที่แบบผสมผสาน มีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจที่ดี และมีประสิทธิภาพมากขึ้น การประยุกต์เทคโนโลยีเหล่านี้ อาจจะมีอยู่บ้างแล้ว ยกตัวอย่างเช่นการใช้ digital platforms ในการสื่อสาร การแสวงหาตลาด เป็นต้น ซึ่งการริเริ่มและปรับเปลี่ยนวนเกษตรให้มีความทันสมัยจะได้รับการสนับสนุนภายใต้โครงการ E-ACTS ด้วย



Funded by
the European Union

E-ACTS
Enhancing Civil Society Organizations in Promoting
the Transition of Agrifood Climate Resilience Towards
Sustainability in the Northeast of Thailand



เช่นเดียวกับโปรแกรมอื่น ๆ ที่ได้กล่าวข้างต้น โครงการ E-ACTS จะมุ่งส่งเสริมการประสานความร่วมมือระหว่างกลุ่มนักวิจัยจากสถาบันการศึกษา และภาคประชาสังคม ในการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อยกระดับและทำให้วนเกษตรสามารถนำพาเกษตรกรไปสู่ความยั่งยืน สามารถปรับตัวและยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และเกื้อหนุนให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยนักวิจัยจากสถาบันการศึกษา จะได้รับการสนับสนุนให้ดำเนินการ:

- 1) ศึกษาและประเมินสถานะการทำงานขององค์กรภาคประชาสังคม ในการสนับสนุนและขับเคลื่อนการยกระดับวนเกษตร ปัญหาข้อจำกัด ความท้าทาย ที่เกี่ยวข้อง
- 2) ศึกษาและประเมินนวัตกรรม และการดำเนินงานวนเกษตร ตามกรอบที่กล่าวในตอนต้น ที่มีศักยภาพในการนำไปเผยแพร่
- 3) สนับสนุนองค์กรภาคประชาสังคมหรือวิสาหกิจชุมชน ออกแบบการนำเอานวัตกรรมหรือวิธีการจัดการวนเกษตร ไปใช้ในการนำร่องในกลุ่มเกษตรกรเป้าหมาย
- 4) มีส่วนร่วมในการติดตาม สนับสนุน และประเมิน การนำเอานวัตกรรมไปใช้

หมายเหตุ: กรอบวิจัยนี้ ปรับปรุงและสรุปมาจากข้อเสนอโครงการ E-ACTS กรอบการวิจัยนี้ จะได้รับการพิจารณาและปรับปรุง พร้อมข้อกำหนดรายละเอียดอื่น ๆ จากผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการแต่งตั้ง และอาจจะมีการปรับปรุง หรือมีรายละเอียดเพิ่มเติม หรือมีความแตกต่างจากร่างนี้