



รายงานผลการดำเนินงาน โครงการส่งเสริมการขยายผลเทคโนโลยี และนวัตกรรมเกษตรที่เหมาะสมเชิงพื้นที่

การขยายผลเทคโนโลยีและนวัตกรรมใน
พื้นที่สีเขียวเพื่อสร้างมูลค่า (ไม้ยืนต้นไม่มีค่า)
กรณีศึกษา จังหวัดระยอง

จัดทำโดย

สำนักงานเกษตรจังหวัดระยอง
กรมส่งเสริมการเกษตร



คำนำ

โครงการส่งเสริมการขยายผลเทคโนโลยี และนวัตกรรมเกษตรที่เหมาะสมเชิงพื้นที่ ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ มีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาศักยภาพให้กับเจ้าหน้าที่และเกษตรกร ในด้านการผลิต เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยอาศัยเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตรในรูปแบบต่าง ๆ รวมถึงการใช้และการเข้าถึงเทคโนโลยี และนวัตกรรมเกษตร เพื่อพัฒนาเกษตรกรให้สามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้พัฒนาแปลงเกษตรได้ กิจกรรมการขยายผลเทคโนโลยีและนวัตกรรมในพื้นที่สีเขียวเพื่อสร้างมูลค่า (ไม้ยืนต้นไม่มีค่า) กรณีศึกษา จังหวัดระยอง ผ่านการพัฒนาแปลงต้นแบบให้เป็นจุดเรียนรู้ สนับสนุนแปลงต้นแบบเทคโนโลยีและนวัตกรรม (แปลงเกษตรกร)การปลูกไม้ยืนต้นและไม่มีค่าในพื้นที่เกษตรกรรม เพื่อสร้างต้นแบบการนำเทคโนโลยี และนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ตามบริบทของพื้นที่ที่มีการทำเกษตรกรรมยั่งยืน และพัฒนาเกษตรกรให้มีความรู้ ในการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการปลูกไม้ยืนต้นและไม่มีค่าในพื้นที่เกษตรกรรมยั่งยืนของตนเองไปใช้ อย่างเหมาะสมต่อไป

รายงานผลการดำเนินงานฉบับนี้ ได้รวบรวมผลการดำเนินงาน ข้อเสนอแนะ และแนวทางการขยายผล เพื่อใช้เป็นแนวทางให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เกษตรกร และผู้สนใจ สามารถศึกษาเรียนรู้ และนำไปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมการขยายผลเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตรที่เหมาะสมเชิงพื้นที่ สร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรในพื้นที่อย่างยั่งยืน

สำนักงานเกษตรจังหวัดระยอง

สิงหาคม ๒๕๖๘

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
๑. ชื่อเรื่อง การขยายผลเทคโนโลยีและนวัตกรรมในพื้นที่สีเขียวเพื่อสร้างมูลค่า (ไม้ยืนต้นไม่มีค่า).....	๑
กรณีศึกษา จังหวัดระยอง.....	๑
๒. บทนำ/ความสำคัญและเหตุผลในการดำเนินการ/ความเป็นมา.....	๑
๓. วัตถุประสงค์.....	๒
๔. ขอบเขตการดำเนินงาน/กลุ่มหรือเกษตรกรเป้าหมาย.....	๒
๕. องค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่นำมาขยายผลในโครงการ.....	๒
๖. วิธีการดำเนินงาน.....	๓
๗. ระยะเวลาและแผนการดำเนินงาน.....	๔
๘. งบประมาณ.....	๖
๙. ผลการดำเนินงาน : ผลผลิต ผลลัพธ์ ผลกระทบ.....	๖
๑๐. อุปสรรคที่พบ พร้อมแนวทางแก้ไข.....	๗
๑๑. ข้อเสนอแนะ.....	๗
๑๒. แนวทางการขยายผลเทคโนโลยีและนวัตกรรม.....	๘
๑๓. ผู้ดำเนินงาน.....	๙
เอกสารอ้างอิง.....	๑๐
ภาคผนวก.....	๑๑

รายงานผลการดำเนินงาน
โครงการส่งเสริมการขยายผลเทคโนโลยี และนวัตกรรมเกษตรที่เหมาะสมเชิงพื้นที่
กิจกรรมพัฒนาแปลงต้นแบบให้เป็นจุดเรียนรู้
สนับสนุนแปลงต้นแบบเทคโนโลยีและนวัตกรรม (แปลงเกษตรกร)
โดย สำนักงานเกษตรจังหวัดระยอง

๑. ชื่อเรื่อง การขยายผลเทคโนโลยีและนวัตกรรมในพื้นที่สีเขียวเพื่อสร้างมูลค่า (ไม้ยืนต้นไม่มีค่า)
กรณีศึกษา จังหวัดระยอง

๒. บทนำ/ความสำคัญและเหตุผลในการดำเนินการ/ความเป็นมา

ยุทธศาสตร์ชาติได้กำหนดยุทธศาสตร์ด้านความสามารถในการแข่งขัน ประเด็นด้านการเกษตรแผนแม่บทย่อยเกษตรอัจฉริยะ แนวทางการพัฒนาศักยภาพเกษตรกรในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้กำหนดยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) ยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มความสามารถในการแข่งขันภาคการเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม และได้แต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาการเกษตรอัจฉริยะ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการด้านเกษตรอัจฉริยะ แผนส่งเสริมขยายผลการเกษตรอัจฉริยะ โดยการสร้างแปลงเรียนรู้เกษตรกรอัจฉริยะ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับเกษตรกร ทั้งด้านเทคโนโลยี การตลาด การบริหารจัดการ การขนส่ง การแปรรูป การเรียนรู้ และสร้างนวัตกรรม สอดคล้องกับแนวทางการดำเนินงานกรมส่งเสริมการเกษตร ที่มุ่งส่งเสริมให้เกษตรกรมีความเข้มแข็ง มีคุณภาพชีวิตที่ดีโดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการผลิตการเกษตร เพื่อให้เกิดการพัฒนาภาพรวมที่เป็นระบบ และยกระดับความสามารถในการแข่งขันของภาคเกษตร นำมาซึ่งโอกาสในการสร้างรายได้ สร้างความมั่นคงทางอาหาร และพัฒนาคุณภาพชีวิตให้กับเกษตรกร

กรมส่งเสริมการเกษตรเห็นควรมีการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการขยายผลเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตรที่เหมาะสมเชิงพื้นที่ ที่มุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพการผลิต เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยอาศัยเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตรในรูปแบบต่าง ๆ รวมถึงการใช้และการเข้าถึงเทคโนโลยี และนวัตกรรมเกษตร เพื่อพัฒนาเกษตรกรให้สามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้พัฒนาแปลงเกษตรกรได้ โดยมีแนวทางการพัฒนาการส่งเสริมองค์ความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตรที่เหมาะสมเชิงพื้นที่เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตการเกษตรทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ตลอดจนเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และทดแทนแรงงานภาคเกษตรที่ลดลงจากภาวะสังคมสูงอายุ พัฒนาศักยภาพเกษตรกรในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตร การจัดการภาคเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมรวมถึงองค์ความรู้ด้านการผลิตและการตลาดต่าง ๆ เพื่อการวางแผนการเกษตรและพัฒนาเกษตรกรให้มีขีดความสามารถในการแข่งขัน และการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรและบุคลากรให้เหมาะสม

กับบริบทการเปลี่ยนแปลงของสังคมภาคการเกษตร ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยยึดพื้นที่เป็นหลัก (Area - based) เป็นการต่อยอดกลไกการทำงานของกรมส่งเสริมการเกษตร เช่น แปลงใหญ่ วิสาหกิจชุมชน Young Smart Farmer และองค์กรเกษตรกรต่าง ๆ ให้มาร่วมกันพัฒนาชุมชนของตน ผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของชุมชน และการบูรณาการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สถาบันการศึกษา หน่วยงานวิชาการ และภาคเอกชน ในการร่วมพัฒนาการเกษตรอย่างเป็นองค์รวม เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนที่เกิดจากพื้นที่ต่อไป

สำนักงานเกษตรจังหวัดระยองจึงดำเนินโครงการส่งเสริมการขยายผลเทคโนโลยี และนวัตกรรมเกษตรที่เหมาะสมเชิงพื้นที่ กิจกรรมการขยายผลเทคโนโลยีและนวัตกรรมในพื้นที่สีเขียวเพื่อสร้างมูลค่า (ไม้ยืนต้นไม่มีค่า) กรณีศึกษา จังหวัดระยอง ผ่านการพัฒนาแปลงต้นแบบให้เป็นจุดเรียนรู้ สนับสนุนแปลงต้นแบบเทคโนโลยีและนวัตกรรม (แปลงเกษตรกร) การปลูกไม้ยืนต้นและไม่มีค่าในพื้นที่เกษตรกรรม เพื่อสร้างต้นแบบการนำเทคโนโลยี และนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ตามบริบทของพื้นที่ที่มีการทำเกษตรกรรมยั่งยืน และพัฒนาเกษตรกรให้มีความรู้ ในการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการปลูกไม้ยืนต้นและไม่มีค่าในพื้นที่เกษตรกรรมยั่งยืนของตนเองไปใช้ อย่างเหมาะสมต่อไป

๓. วัตถุประสงค์

- ๓.๑ เพื่อส่งเสริมการขยายผลเทคโนโลยี และนวัตกรรมเกษตรที่เหมาะสมเชิงพื้นที่
- ๓.๒ เพื่อพัฒนาพื้นที่ต้นแบบในการนำเทคโนโลยี และนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์สำหรับการพัฒนา

๔. ขอบเขตการดำเนินงาน/กลุ่มหรือเกษตรกรเป้าหมาย

- ๔.๑ แปลงต้นแบบการนำเทคโนโลยี และนวัตกรรมเกษตรที่เหมาะสม จำนวน ๑ แปลง คือ แปลงต้นแบบของนางเบญญาภา ณ รัชชี ที่ตั้งแปลง บ้านเลขที่ ๓๐/๗ หมู่ที่ ๕ ตำบลตะพง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
- ๔.๒ เกษตรกร ๒๐ ราย ที่เข้าร่วมจัดเวทีถ่ายทอดเทคโนโลยี นวัตกรรมเกษตรที่เหมาะสมกับพื้นที่สู่เกษตรกร

๕. องค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่นำมาขยายผลในโครงการ

- ๕.๑ ป่า ๓ อย่าง ประโยชน์ ๔ อย่าง ประกอบด้วย
ไม้ใช้สอย ประกอบด้วย ไม้ซางหม่น ต้นแดง ต้นกันเกรา
ไม้กินได้ ประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นกล้วย ต้นเงาะ ต้นทุเรียน ต้นฝรั่ง ต้นขนุน
สมุนไพร ได้แก่ ขมิ้น ไพล กระเพรา ฟ้าทะลายโจร ว่านหางจระเข้
พืชผัก ได้แก่ ผักกูด มะเขือ มะนาว กุยช่าย ต้นหอม ถั่วฝักยาว กระเจี๊ยบ
- ไม้เศรษฐกิจ ประกอบด้วย ต้นไม้สัก ต้นประดู่ ต้นพยอม
- ๕.๒ การผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่พลิกกลับกองในวงตาข่าย
- ๕.๓ ซิวภัณฑ์ เช่น จุลินทรีย์สังเคราะห์แสง
- ๕.๔ การผลิตและใช้ประโยชน์จากถ่านไบโอชาร์

๖. วิธีการดำเนินงาน

๖.๑ พัฒนาแปลงต้นแบบให้เป็นจุดเรียนรู้ สนับสนุนแปลงต้นแบบเทคโนโลยีและนวัตกรรม (แปลงเกษตรกร)

การพัฒนาแปลงต้นแบบการปลูกไม้ยืนต้นและไม่มีค่าในพื้นที่เกษตรกรรม เพื่อสร้างต้นแบบการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ตามบริบทของพื้นที่ที่มีการทำเกษตรกรรมยั่งยืน มีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้

๑) สำนักงานเกษตรจังหวัดระยองและอำเภอเมืองระยอง คัดเลือกพื้นที่เกษตรกรรมยั่งยืนที่มีศักยภาพและความพร้อมสามารถเป็นจุดเรียนรู้ถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการส่งเสริมปลูกไม้ยืนต้นและไม่มีค่า จำนวน ๑ จุด และเกษตรกรเจ้าของแปลงมีความพร้อม เสียสละพื้นที่เพื่อพัฒนาเป็นจุดเรียนรู้ให้แก่เกษตรกรและผู้สนใจ

๒) สำนักงานเกษตรจังหวัดและอำเภอ จัดทำแผนและพัฒนาแปลงต้นแบบขยายผลเทคโนโลยีและนวัตกรรมส่งเสริมการปลูกไม้ยืนต้นและไม่มีค่า โดยให้การสนับสนุนวัสดุการเกษตรและเทคโนโลยีนวัตกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น วัสดุผลิตปุ๋ยอินทรีย์ วัสดุผลิตดินผสมพร้อมปลูก

๓) สนับสนุนวัสดุการเกษตรและเทคโนโลยีนวัตกรรมที่เกี่ยวข้อง

๔) สำนักงานเกษตรจังหวัดระยอง รายงานผลการคัดเลือกแปลงต้นแบบด้านการปลูกไม้ยืนต้น และไม่มีค่า พร้อมแผนการพัฒนาแปลงต้นแบบให้สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ ๓ จังหวัดระยอง และกรมส่งเสริมการเกษตรทราบ

๕) ติดตามการดำเนินกิจกรรมฯ

๖.๒ การจัดเวทีย่อยถ่ายทอดเทคโนโลยี นวัตกรรมเกษตรที่เหมาะสมกับพื้นที่สู่เกษตรกร ดำเนินการเชิงพื้นที่

การจัดเวทีย่อยถ่ายทอดเทคโนโลยี นวัตกรรมเกษตรที่เหมาะสมกับพื้นที่สู่เกษตรกร เป็นการพัฒนาเกษตรกรให้มีความรู้ในการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการปลูกไม้ยืนต้นและไม่มีค่าในพื้นที่เกษตรกรรมยั่งยืนของตนเองไปใช้อย่างเหมาะสม ส่งผลให้มีมูลค่าผลผลิตเพิ่มขึ้น มีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้

๖.๒.๑ สำนักงานเกษตรจังหวัดระยอง คัดเลือกเกษตรกรที่มีความพร้อมและมีความสนใจ จำนวน ๒๐ ราย

๖.๒.๒ ดำเนินการจัดเวทีย่อยถ่ายทอดเทคโนโลยี นวัตกรรมเกษตรที่เหมาะสมกับพื้นที่สู่เกษตรกร จำนวน ๔ เวที ดังนี้

เวทีที่ ๑ : วิเคราะห์พื้นที่ จัดเวทีเพื่อวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของเกษตรกรในพื้นที่เพื่อขยายผลเทคโนโลยีและนวัตกรรมส่งเสริมการปลูกไม้ยืนต้นและไม่มีค่า และจัดทำแผนการปรับเปลี่ยนพื้นที่และความต้องการเกษตรกร จากการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรประสบปัญหาหลายประการที่ทำให้เกษตรกรไม่สามารถดำเนินกิจกรรมเกษตรได้อย่างเต็มศักยภาพ ดังนี้ หลายรายประสบปัญหาของการขาดแคลนน้ำ เช่น ปลูกทุเรียน ผัก เป็นต้น มีโรคและแมลงรบกวนโดยเฉพาะพืชผัก-ผลไม้ ผลผลิตน้อย/ไม่โต/ไม่ออกผล ขาดแรงงานและองค์ความรู้ด้านเกษตร และสิ่งที่ต้องการการสนับสนุนด้านวัสดุ-อุปกรณ์ เช่น พันธุ์ไม้ยืนต้น ไม่มีค่า สมุนไพร และอุปกรณ์สำหรับทำปุ๋ยหมักแบบไม่กลับกอง จุลินทรีย์ สารชีวภาพต่าง ๆ ด้านองค์ความรู้ เช่น การปลูกไม้ป่าแบบผสมผสาน การจัดการพื้นที่/ฝั่งสวน และเทคโนโลยีด้านการเกษตรต่าง ๆ

เวทีที่ ๒ ถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรม จัดเวทีถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมการส่งเสริมการปลูกไม้ยืนต้นและไม่มีค่าให้แก่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ โดยมีต้นแบบเทคโนโลยีและนวัตกรรมจำนวน ๒ เรื่อง ได้แก่ ๑) การปลูกไม้มีค่าในระบบเกษตรกรรมยั่งยืน โดย นายภคิน ทองเพชรบุรพา ประธานสมาพันธ์เกษตรกรรมยั่งยืนระยอง ๒) การใช้ประโยชน์จากไม้ยืนต้นและไม่มีค่า ได้แก่ การบรรยายและสาธิตการผลิตและใช้ประโยชน์จากถ่านไบโอชาร์ โดย นายสมุทธ อ่อนอิมสิน จากการถ่ายทอดความดังกล่าวว่าเกษตรกรเข้าใจหลักการและแนวทางการปลูกไม้มีค่าในระบบเกษตรกรรมยั่งยืน และสามารถนำไปปรับใช้ในพื้นที่ของตนเองได้เหมาะสม สามารถนำไปทดลองทำในพื้นที่ของตนเอง เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์จริงระหว่างเกษตรกรกับวิทยากร และระหว่างเกษตรกรด้วยกันเอง จากการบรรยายและสาธิตดังกล่าว นำไปสู่การจัดกิจกรรมศึกษาดูงานในพื้นที่ประสบความสำเร็จด้านการขยายผลเทคโนโลยีและนวัตกรรมส่งเสริมการปลูกไม้ยืนต้นและไม่มีค่าให้แก่เกษตรกร

เวทีที่ ๓ : เชื่อมโยงเครือข่าย จัดกิจกรรมศึกษาดูงานในพื้นที่ประสบความสำเร็จด้านการขยายผลเทคโนโลยีและนวัตกรรมส่งเสริมการปลูกไม้ยืนต้นและไม่มีค่าให้แก่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ณ ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงบ้านตรอกไฟใหม่ ตำบลทุ่งควายกิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง และโครงการพัฒนาที่ดินมูลนิธิชัยพัฒนา ตำบลคลองปูน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง จากการศึกษาดูงานทำให้เกิดการเชื่อมโยงเครือข่ายระหว่างวิทยากรและเกษตรกร แลกเปลี่ยนแนวคิดด้านการเกษตร เกษตรกรมีแรงบันดาลใจ สามารถนำความรู้และแนวทางปฏิบัติไปปรับใช้ในพื้นที่ของตนเองได้อย่างเหมาะสม ทั้งในด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การสร้างมูลค่าเพิ่ม และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

เวทีที่ ๔ : การแลกเปลี่ยนและสรุปบทเรียน จัดเวทีแลกเปลี่ยนเพื่อออกแบบและวางแผนการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการพัฒนาไม้ยืนต้นและไม่มีค่า เกิดแผนการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการพัฒนาไม้ยืนต้นและไม่มีค่า ข้อเสนอการพัฒนาพื้นที่เกษตรกรของเกษตรกรทั้ง ๒๐ ราย และสนับสนุนปัจจัยการผลิตตรงตามความต้องการ ดังนี้ ๑) พันธุ์ไม้ยืนต้นและสมุนไพร ๑๑ ชนิด ได้แก่ มะขามป้อม ผางแดง ก้นเกรา มะฮอกกานี มะริด มะพลับ สาธร สมอไทย กระวาน ขมิ้นขาว ไพล ๒) มูลวัว ๑๐๐ กระสอบ เพื่อดำเนินการตามแผนการปรับเปลี่ยนพื้นที่ นอกจากนี้เกิดการรวมกลุ่มของเกษตรกร โดยมีชื่อกลุ่มดังนี้ กลุ่มส่งเสริมอาชีพเกษตรกรเชิงพื้นที่ (ไม้ยืนต้นไม่มีค่า) จังหวัดระยอง เพื่อรับรองความรู้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ต่อยอดการดำเนินงานต่อไป

๖.๒.๓ สำนักงานเกษตรจังหวัดระยอง สรุปบทเรียนและผลการจัดเวทีถ่ายทอดเทคโนโลยี นวัตกรรมเกษตรกรที่เหมาะสมกับพื้นที่สู่เกษตรกรให้สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ ๓ จังหวัดระยอง และกรมส่งเสริมการเกษตรทราบ

๖.๒.๔ ติดตามการดำเนินงานโครงการฯ

๗. ระยะเวลาและแผนการดำเนินงาน

๗.๑ ระยะเวลา

พฤศจิกายน ๒๕๖๗ - กันยายน ๒๕๖๘

๗.๒ แผนการดำเนินงาน

กิจกรรม/ขั้นตอน	แผนปฏิบัติงาน											
	ปี 2567			ปี 2568								
	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67	ม.ค. 68	ก.พ. 68	มี.ค. 68	เม.ย. 68	พ.ค. 68	มิ.ย. 68	ก.ค. 68	ส.ค. 68	ก.ย. 68
๗.๒.๑ พัฒนาแปลงต้นแบบให้เป็นจุดเรียนรู้ สนับสนุนแปลงต้นแบบเทคโนโลยีและนวัตกรรม (แปลงเกษตรกร)												
๑) คัดเลือกพื้นที่เกษตรกรยั่งยืนที่มีศักยภาพและความพร้อมสามารถเป็นจุดเรียนรู้ถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการส่งเสริมปลูกไม้ยืนต้นและไม้มีค่า จำนวน ๑ จุด		★										
๒) จัดทำแผนและพัฒนาแปลงต้นแบบขยายผลเทคโนโลยีและนวัตกรรมการส่งเสริมการปลูกไม้ยืนต้นและไม้มีค่า			★	★								
๓) สนับสนุนวัสดุการเกษตรและเทคโนโลยีนวัตกรรมที่เกี่ยวข้อง					★	★						
๔) รายงานผลการคัดเลือกแปลงต้นแบบด้านการปลูกไม้ยืนต้น และไม้มีค่า ให้สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ ๓ จังหวัดระยอง และกรมส่งเสริมการเกษตรทราบ						★						
๕) ติดตามการดำเนินกิจกรรมฯ		★	★	★	★	★						
๗.๒.๒ การจัดเวทีถ่ายทอดเทคโนโลยี นวัตกรรมเกษตรที่เหมาะสมกับพื้นที่สู่เกษตรกร ดำเนินการเชิงพื้นที่												
๑) คัดเลือกเกษตรกรที่มีความพร้อมและมีความสนใจ จำนวน ๒๐ ราย							★					
๒) ดำเนินการจัดเวทีถ่ายทอดเทคโนโลยี นวัตกรรมเกษตรที่เหมาะสมกับพื้นที่สู่เกษตรกร จำนวน ๔ เวที ดังนี้												
เวทีที่ ๑ : วิเคราะห์พื้นที่								★				
เวทีที่ ๒ ถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรม									★			
เวทีที่ ๓ : เชื่อมโยงเครือข่าย										★		

กิจกรรม/ขั้นตอน	แผนปฏิบัติงาน											
	ปี 2567			ปี 2568								
	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67	ม.ค. 68	ก.พ. 68	มี.ค. 68	เม.ย. 68	พ.ค. 68	มิ.ย. 68	ก.ค. 68	ส.ค. 68	ก.ย. 68
เวทีที่ ๔ : การแลกเปลี่ยนและสรุปบทเรียน											★	
๓) ติดตามการดำเนินงานโครงการฯ								★	★	★	★	★

๘. งบประมาณ

งบประมาณทั้งสิ้น ๑๑๑,๕๐๐ บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน) จากงบประมาณรายจ่ายประจำงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ (โครงการตามตัวชี้วัด) ประกอบด้วย

๘.๑ พัฒนาแปลงต้นแบบให้เป็นจุดเรียนรู้ สนับสนุนแปลงต้นแบบเทคโนโลยีและนวัตกรรม (แปลงเกษตรกร) งบประมาณ ๓๕,๐๐๐ บาท

๘.๒ การจัดเวทีถ่ายทอดเทคโนโลยี นวัตกรรมเกษตรกรที่เหมาะสมกับพื้นที่สู่เกษตรกร ดำเนินการเชิงพื้นที่

๘.๒.๑ การจัดเวทีถ่ายทอดเทคโนโลยี นวัตกรรมเกษตรกรที่เหมาะสมกับพื้นที่สู่เกษตรกร ดำเนินการเชิงพื้นที่ งบประมาณ ๒๘,๐๐๐ บาท

๘.๒.๒ สนับสนุนปัจจัยการผลิตให้แก่เกษตรกรที่เข้าร่วมเวทีถ่ายทอดเทคโนโลยี นวัตกรรมเกษตรกรที่เหมาะสมกับพื้นที่สู่เกษตรกร งบประมาณ ๔๗,๐๐๐ บาท

๘.๓ การบรรจุทุกข้อมูล วิเคราะห์ผลที่เกิดขึ้นและติดตามผล งบประมาณ ๑,๕๐๐ บาท

๙. ผลการดำเนินงาน : ผลผลิต ผลลัพธ์ ผลกระทบ

๙.๑ ผลผลิต

๙.๑.๑ แปลงต้นแบบได้รับการสนับสนุนวัสดุการเกษตรและเทคโนโลยีนวัตกรรมอย่างเหมาะสม จำนวน ๑ แปลง เป็นจุดเรียนรู้/ถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการแปลงอย่างเป็นระบบตามหลักการวนเกษตร (Agroforestry) โดยผสมผสานการปลูกไม้ยืนต้น ไม้เศรษฐกิจ พืชอาหาร พืชสมุนไพร และการเลี้ยงสัตว์เข้าด้วยกัน ภายใต้หลักการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่สมดุลและยั่งยืน

๙.๑.๒ แปลงต้นแบบ สามารถลดต้นทุนการผลิตจากการผลิตดินผสมพร้อมปลูกใช้เอง ลดการพึ่งพาการซื้อดินภายนอก โดยเกษตรกรจะดำเนินการผลิตดินผสมอย่างต่อเนื่องเป็นรอบ ๆ เพื่อให้มีปริมาณดินเพียงพอต่อความต้องการปลูกพืชภายในแปลง โดยผลิตดินผสมจำนวน ๒๐๐ กระสอบ บรรจุกระสอบละ ๕ กิโลกรัม ซึ่งมีมูลค่า ๒๐ บาทต่อกระสอบ สามารถลดต้นทุนได้ ประมาณ ๔,๓๐๐ บาท และการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่พลิกกลับกองในวงตาข่ายทึบแปลง จำนวน ๑๕ กอง ใช้เวลาประมาณ ๒ เดือน ในการย่อยสลายและพร้อมนำไปใช้งาน จำนวน ๖ กอง โดยคำนวณมูลค่าปุ๋ยเป็นกองๆ ละ ๑๐๐ กิโลกรัม กิโลกรัมละ ๓๕ บาท สามารถลดต้นทุนได้

ประมาณ ๒๑,๐๐๐ บาท ทำให้ไม้ยืนต้น ไม่มีค่าจำนวน ๑๖๕ ต้น และพืชผักในแปลงได้รับปุ๋ยอินทรีย์ ทำให้พืชเจริญเติบโตได้ดีและมีความยั่งยืน

๙.๑.๓ แปลงต้นแบบสามารถลดต้นทุนการผลิตจากการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่พลิกกลับกองในวงตาข่ายทั่วแปลง จำนวน ๑๕ กอง ใช้เวลาประมาณ ๒ เดือน ในการย่อยสลายและพร้อมนำไปใช้งาน จำนวน ๖ กอง โดยคำนวณมูลค่าปุ๋ยเป็นกองๆ ละ ๑๐๐ กิโลกรัม กิโลกรัมละ ๓๕ บาท สามารถลดต้นทุนได้ประมาณ ๒๑,๐๐๐ บาท

๙.๑.๔ ไม้ยืนต้น ไม่มีค่าจำนวน ๑๖๕ ต้น และพืชผักในแปลงได้รับปุ๋ยอินทรีย์ ทำให้พืชเจริญเติบโตได้ดีและมีความยั่งยืน

๙.๑.๕ เกษตรกรจำนวน ๒๐ ราย ได้รับการส่งเสริมองค์ความรู้และพัฒนาทักษะจากเทคโนโลยีและนวัตกรรมในพื้นที่สีเขียวเพื่อสร้างมูลค่า (ไม้ยืนต้นและไม่มีค่า)

๙.๑.๖ เกษตรกรจำนวน ๒๐ ราย ได้รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิตตรงตามความต้องการ ดังนี้ ๑) พันธุ์ไม้ยืนต้นและสมุนไพร ๑๑ ชนิด ได้แก่ มะขามป้อม ฝางแดง กันเกรา มะฮอกกานี มะริด มะพลับ สาธสมอไทย กระวาน ขมิ้นขาว ไพล ๒) มูลวัว ๑๐๐ กระสอบ เพื่อดำเนินการตามแผนการปรับเปลี่ยนพื้นที่

๙.๑.๗ เกิดการรวมกลุ่มของเกษตรกร จำนวน ๑ กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มส่งเสริมอาชีพเกษตรกรเชิงพื้นที่ (ไม้ยืนต้น ไม่มีค่า) จังหวัดระยอง เพื่อรับองค์ความรู้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ต่อยอดการดำเนินงาน

๙.๒ ผลลัพธ์

๙.๒.๑ เกษตรกรและเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีความรู้และทักษะ สามารถเป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตรที่เหมาะสมเชิงพื้นที่ได้

๙.๒.๒ เกิดการเชื่อมโยงเครือข่ายเกษตรกร และหน่วยงานภาคี ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสร้างแรงบันดาลใจในการพัฒนาพื้นที่เกษตรกรรมให้มีความยั่งยืนมากขึ้น

๙.๒.๓ เกษตรกรเริ่มตระหนักถึงคุณค่าของไม้ยืนต้นและไม่มีค่า ทั้งในเชิงเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม และมีแนวทางการจัดการพื้นที่ที่หลากหลาย ลดความเสี่ยงจากการปลูกพืชเชิงเดี่ยว

๑๐. อุปสรรคที่พบ พร้อมแนวทางแก้ไข

ไม่มี

๑๑. ข้อเสนอแนะ

ต้องการให้ส่งเสริมอย่างต่อเนื่องทั้งด้านความรู้ การปฏิบัติ เครือข่าย และตลาด และงบประมาณ จะช่วยให้เกษตรกรสามารถนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมไปใช้ได้อย่างยั่งยืน

๑๒. แนวทางการขยายผลเทคโนโลยีและนวัตกรรม

๑๒.๑ นำองค์ความรู้ด้านการปลูกป่า ๓ อย่าง ประโยชน์ ๔ อย่าง การผลิตดินผสมพร้อมปลูก การผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่พลิกกลับกองในวงตาข่าย การผลิตและใช้ประโยชน์จากถ่านไบโอชาร์ ไปถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนให้เกษตรกรในพื้นที่ชุมชนใกล้เคียง และประชาชนผู้สนใจ

๑๒.๒ พัฒนาต่อยอดกลุ่มส่งเสริมอาชีพเกษตรกรเชิงพื้นที่(ไม้ยืนต้น ไม่มีค่า)จังหวัดระยอง ในการสร้างและพัฒนามูลค่าผลิตภัณฑ์สินค้าจากระบบเกษตรกรรมยั่งยืน เน้นการเพิ่มช่องทางการตลาดตามศักยภาพของกลุ่ม โดยเฉพาะสนับสนุนการจัดงาน/ออกร้าน/ส่งเสริมช่องทางการตลาดแสดงศักยภาพในการขับเคลื่อนเกษตรกรรมยั่งยืน โดยการจัดแสดงสินค้าควบคู่กับนิทรรศการความรู้

๑๓. ผู้ดำเนินงาน

กลุ่มยุทธศาสตร์และสารสนเทศ สำนักงานเกษตรจังหวัดระยอง

- | | |
|------------------------------|--------------------------------------|
| ๑. นางสาวสมหมาย พลมณี | หัวหน้ากลุ่มยุทธศาสตร์และสารสนเทศ |
| ๒. นางสุธีมนัส สุวรรณมาลย์ | นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ |
| ๓. นางสาวศศิธร ใต้ไชร์ | นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ |
| ๔. นางสาวกัญญาภัค โยธาภิรมย์ | นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ |

สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองระยอง

- | | |
|-----------------------|------------------------------------|
| ๑. นายอิสรา สาทิตธวัช | นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ |
|-----------------------|------------------------------------|

สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านค่าย

- | | |
|-------------------------|--------------------------------------|
| ๑. นางสาวนภาพร รัตน์วัน | นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ |
|-------------------------|--------------------------------------|

สำนักงานเกษตรอำเภอนิคมน้ำอ่าวพัฒนา

- | | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| ๑. นางสาวกชกร แซ่มโซติกะ | นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ |
|--------------------------|--------------------------------------|

เอกสารอ้างอิง

สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.). ๒๕๖๘. คู่มือปฏิบัติงานโครงการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนใน
เขตปฏิรูปที่ดิน ปี ๒๕๖๘.

อาทิตยา พองพรหม. ๒๕๖๒. หลักการและรูปแบบเกษตรกรรมยั่งยืน. เอกสารเผยแพร่ ฉบับที่ ๕๙๖.
กรุงเทพมหานคร. สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม.

ภาคผนวก

โครงการส่งเสริมการขยายผลเทคโนโลยี กรมส่งเสริมการเกษตร 2568

กิจกรรม : การขยายผลเทคโนโลยีและนวัตกรรมในพื้นที่สีเขียวเพื่อสร้างมูลค่า (ไม่ยืนต้นและไม่มีค่า) แปลง : เกษตรผสมผสาน จังหวัดระยอง

ความเสี่ยง

- ดินลมใหม่ 1-2 ปี ทำให้ดินแน่น ดินมีความเป็นกรดจัด (pH5) และมีอินทรีย์วัตถุน้อย
- ดินเดิมเป็นที่นา ระบบน้ำไม่ดี
- เกษตรกรพึ่งเข้าสู่ระบบเกษตรเต็มรูปแบบทำให้ขาดความรู้ เทคโนโลยีเกษตร/ประสบการณ์
- ไม่ยืนต้น ไม่มีค่า อยู่ในระยะเจริญเติบโต (3 ปี)
- แรงงานภาคการเกษตรไม่เพียงพอ ไม่ทันตามแผนปฏิบัติงาน

เทคโนโลยีที่เหมาะสมที่นำไปใช้

- ป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง**
 - ไม้ใช้สอย ไม้ซุงหม่น แดง กั้นเกราะ
 - ไม้กินได้ กล้วย เงาะ ทุเรียน ฟรุ้ง ขนุน สมุนไพรมะเขือเทศ มะเขือ มะนาว กล้วยไข่ ต้นหอม ถั่วฝักยาว
 - ไม้เศรษฐกิจ ไม้สัก ประดู่ พยอม
- การผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่พลิกกลับกองในวงตาข่าย**
- ชีวภัณฑ์** เช่น จุลินทรีย์สังเคราะห์แสง
- การผลิตและใช้ประโยชน์จากถ่านไบโอชาร์**
- เทคนิคการแปรรูปสร้างมูลค่าเพิ่ม**
 - ใช้แสงแดด/ตู้อบขนาดเล็กสำหรับการแปรรูปผลิตภัณฑ์ ดังนี้ กล้วยตาก กล้วยปิ้งราดน้ำกะทิ
- การตลาด**
 - ตลาดเกษตรกร/ร้านน้ำปั่นเพื่อสุขภาพของตนเอง
 - เฟซ Facebook

ก่อนเริ่มโครงการ

กล้วยน้ำว้า ต้นทุนการผลิต : 7,700 บาท ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/ก.ก.) : 20 บาท จำนวนผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่) : 504 กก. ผลตอบแทนสุทธิ (บาท/ไร่) : 10,080 บาท ผลิตภาพการผลิต = $(504 \times 20) / 10,080 = 1.31$	พืชผัก ต้นทุนการผลิต : 2,200 บาท ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/ก.ก.) : 40 บาท จำนวนผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่) : 15 กก. ผลตอบแทนสุทธิ (บาท/ไร่) : 600 บาท ผลิตภาพการผลิต = $(15 \times 40) / 2,200 = 0.27$
--	---

ผลการตรวจวิเคราะห์ดิน

- ระดับความเป็นกรดหรือด่างของดิน (pH) = 5.0
- อินทรีย์วัตถุ (Organic Matter) = ต่ำ
- ไนโตรเจน (N) = ต่ำ
- ฟอสฟอรัส (P) = ต่ำ
- โพแทสเซียม (K) = ต่ำ

ระหว่างดำเนินโครงการ

ข้อมูล ณ วันที่ 25 กรกฎาคม 2568

กล้วยน้ำว้า ต้นทุนการผลิต : 3,250 บาท ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/ก.ก.) : 20 บาท จำนวนผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่) : 522 กก. ผลตอบแทนสุทธิ (บาท/ไร่) : 10,440 บาท ผลิตภาพการผลิต = $(522 \times 20) / 3,250 = 3.21$	พืชผัก ต้นทุนการผลิต : 250 บาท ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/ก.ก.) : 40 บาท จำนวนผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่) : 15 กก. ผลตอบแทนสุทธิ (บาท/ไร่) : 600 บาท ผลิตภาพการผลิต = $(15 \times 40) / 250 = 2.40$
---	---

ผลสำเร็จของการขยายผลเทคโนโลยี

- ไม่ยืนต้น ไม่มีค่า จำนวน 165 ต้น ได้รับอินทรีย์
- เป็นฐานเรียนรู้ตำบลเกษตร
- ผลิตปุ๋ยหมักแบบไม่กลับกองในวงตาข่ายที่แปลง จำนวน 6 กอง คิดเป็นเงินกองๆละ 100 ก.ก. 35 บาท **ลดต้นทุนได้ 21,000 บาท**
- ผลิตดินผสมพร้อมปลูกใช้เอง 20 กระสอบ คิดเป็นเงิน บรรจุกระสอบละ 5 กก. กระสอบละ 20 บาท **ลดต้นทุนได้ 4,300 บาท**

ผลสำเร็จของโครงการ (ร้อยละ)

- ผลิตภาพที่เพิ่มขึ้น = 4.03
- ลดการสูญเสีย ร้อยละ 50 (การนำกิ่งไม้คั่งมาผลิตและใช้ประโยชน์จากถ่านไบโอชาร์, การนำเศษใบไม้มาทำปุ๋ยหมักแบบไม่กลับกอง)
- ลดต้นทุนการผลิต ร้อยละ 64.64
- จำนวนผลผลิตเพิ่มขึ้น ร้อยละ 3.57
- ผลตอบแทนสุทธิเพิ่มขึ้น ร้อยละ 3.37



