

รายงานผลการถอดบทเรียนเกษตรกรต้นแบบ
ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)
อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา
ข้อมูล ณ วันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๘

.....

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลเกษตรกรต้นแบบ

๑. ชื่อ-สกุล นายวินัย นาคศิริ
๒. เลขประจำตัวประชาชน
๓. ที่อยู่ปัจจุบันที่ติดต่อได้ ๑๓/๑ ม.๓ ต.พิมพา อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา
โทรศัพท์ ๐๘๒-๔๗๘๐๙๐๙
ปีเกิด พ.ศ. ๒๕๐๔
๔. สถานภาพ ☐ โสด ☒ สมรส ☐ หย่าร้าง
๕. ระดับการศึกษา ระดับประถมศึกษาปีที่ ๔
สถาบันการศึกษา โรงเรียนวัดนิคมยาตรา อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ
คณะ/สาขาวิชา-.....
๖. อาชีพปัจจุบัน
☒ ๖.๑ ประกอบอาชีพการเกษตรเพียงอย่างเดียว
☐ ๖.๒ ประกอบอาชีพการเกษตร และประกอบอาชีพอย่างอื่นนอกเหนือจากเกษตร
ระบุ.....
๗. รายได้จากการประกอบอาชีพการเกษตร ๕๐๐,๐๐๐ บาท/ปี
๘. เป็นเกษตรกรต้นแบบ ศพก. หลัก เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๘

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลเกี่ยวกับศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

๑. สินค้าหลัก ข้าว

๒. แปลงเรียนรู้ มีจำนวน ๒ แปลงเรียนรู้ ประกอบด้วย

๒.๑ แปลงเรียนรู้และแปลงขยายการดำเนินงานการระบาดของศัตรูพืช จะใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ของสมาชิกศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน ในด้านการบริหารจัดการศัตรูพืชแบบครบวงจร เป็นการคาดการณ์สถานการณ์ศัตรูพืชที่แม่นยำจำเป็นต้องมีข้อมูลที่ถูกต้องย้อนหลังหลายๆ ปี ติดต่อกัน ซึ่งข้อมูลนั้นได้จากการสำรวจติดตามสถานการณ์ และมีการจัดเก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่องทั้งข้อมูลชนิดพืช ชนิดศัตรูพืช และชนิดศัตรูธรรมชาติรวมถึงปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม เช่น อุณหภูมิ ความชื้น ปริมาณน้ำฝน และแสงแดด โดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ร่วมกับสถานการณ์การทำลายของศัตรูพืชจึงทำให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้องแม่นยำ สามารถแก้ไขปัญหาการระบาดของศัตรูพืชได้ทันกับสถานการณ์อีกทั้ง ยังใช้ประโยชน์จากการคาดการณ์สถานการณ์ศัตรูพืชที่มีความถูกต้องแม่นยำไปใช้วางแผน เพื่อกำหนดแนวทางการป้องกันการระบาดของศัตรูพืชได้ในปีต่อไป



๒.๒ แปลงสาธิตการผลิตข้าวนาโยน เป็นการสาธิตการทำนาที่เน้นการลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิต โดยการเตรียมแปลง การเพาะกล้าในถาด และการโยนต้นกล้าลงในนาเพื่อลดการกระทบกระเทือนต่อราก ทำให้กล้าข้าวเติบโตได้ดี แตกกอได้มาก และยังช่วยให้ควบคุมระยะห่างของต้นกล้าได้ดีขึ้น

ขั้นตอนการทำนาโยน

- การเตรียมกล้า: - แซ่เมล็ดพันธุ์ข้าว ๑ คืบ แล้วนำมาหุ้มให้เมล็ดงอก
- นำดินผสมซีเถ้าแกลบและขุยมะพร้าวมาใส่ในถาดเพาะกล้า หยอดเมล็ด

๓-๔ เมล็ดต่อหลุม และโรยดินกลบ

- คลุมถาดเพาะกล้า และรดน้ำให้ชื้น
- ต้นกล้าที่พร้อมโยนมีอายุประมาณ ๑๕-๒๐ วัน หรือสูง ๓-๕ นิ้ว

การเตรียมแปลง: - เตรียมดินตามปกติ แล้วทำเทือกให้เรียบและเสมอ

- แปลงนาควรมีน้ำขังเล็กน้อย

- การโยนกล้า: - ขนย้ายถาดเพาะกล้าจากแปลงเพาะไปปลูก โดยม้วนถาดซ้อนกัน
- ดึงต้นกล้าจากถาดประมาณ ๑ กำมือ แล้วโยนลงในแปลงให้กระจายทั่ว
 - หลังโยนกล้า ๑-๓ วัน ให้เติมน้ำเพิ่มระดับขึ้นเรื่อยๆ เพื่อควบคุมวัชพืช

ข้อดีของการทำนาโยน

ลดต้นทุน: ใช้เมล็ดพันธุ์น้อยกว่าการทำนาหว่านหรือปักดำทั่วไป

เพิ่มผลผลิต: กล้าข้าวมีรากไม่เสียหาย ทำให้แตกกอได้ดีและเจริญเติบโตได้รวดเร็ว

ลดการใช้สารเคมี: สามารถทำข้าวอินทรีย์ได้ โดยใช้ปุ๋ยหมักจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง

จัดการแปลงได้ง่าย: ระยะห่างในการปลูกเหมาะสม ทำให้สามารถควบคุมความถี่ของต้นกล้าได้

ลดแรงงาน: ลดขั้นตอนการปักดำ



๓. ฐานเรียนรู้ จำนวน ๔ ฐานเรียนรู้ ประกอบด้วย

๓.๑ การผลิตปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในนาข้าว สามารถช่วยลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต ลดต้นทุนการใช้ปุ๋ยได้เป็นอย่างมาก โดยวัสดุที่นำมาหมักได้แก่ หน่อกล้วย หอยเชอร์รี่ สามารถนำไปใช้ประโยชน์โดยการฉีดพ่นบำรุงต้นข้าวทุก ๑๕ วัน หรือใช้น้ำหมักปรับสภาพดิน โดยการฉีดพ่นในดินเพื่อเพิ่มจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์



๓.๒ การเลี้ยงกุ้งขาวร่วมกับกุ้งก้ามกราม เพื่อส่งเสริมสนับสนุนและพัฒนาอาชีพการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำให้แก่เกษตรกรในชุมชน และช่วยเหลือเกษตรกรที่ประสบปัญหาด้านการทำการประมง เป็นทางเลือกหนึ่ง ที่เกษตรกรนิยม เนื่องจากช่วยลดต้นทุนค่าอาหาร เพราะกุ้งขาวกินอาหารด้านบน ส่วนกุ้งก้ามกรามจะกินอาหาร ที่ตกลงด้านล่าง นอกจากนี้ กุ้งก้ามกรามยังช่วยกำจัดของเสียและซากกุ้งขาวที่ตายแล้ว ซึ่งช่วยลดการ แพร่กระจายของเชื้อโรคได้ อย่างไรก็ตาม การเลี้ยงร่วมกันต้องจัดการความหนาแน่นไม่ให้มากเกินไป เพื่อให้กุ้ง ทั้งสองชนิดมีพื้นที่ดำรงชีวิตและได้รับอาหารอย่างเพียงพอ



๓.๓ การเลี้ยงไก่พื้นเมืองเสริมรายได้ ไก่พื้นเมืองถือว่าเป็นสัตว์ที่เลี้ยงง่าย สามารถหาอาหารกินเองได้ เมื่อโตจนจับจำหน่ายได้ก็ทำให้ผู้เลี้ยงมีรายได้ไวใช้จ่ายภายในครอบครัว และที่สำคัญไก่ที่เลี้ยงยังสามารถนำมา ประกอบอาหารภายในครัวเรือนได้อีกด้วย การเลี้ยงไก่พื้นเมืองเพื่อเสริมรายได้ต้องมีการจัดการที่ดี ทั้งการเตรียม โรงเรือน อุปกรณ์ อาหาร และการดูแลสุขภาพ โดยสามารถจำหน่ายได้ทั้งเป็นเนื้อและไข่ รวมถึงมูลไก่ นอกจาก การปล่อยเลี้ยงตามธรรมชาติแล้ว การเลี้ยงด้วยอาหารผสมที่จัดเตรียมเองก็สามารถทำได้ เพื่อให้ไก่เติบโตได้ดี และมีอัตราการผลตอบแทนที่ดี



๓.๔ การผลิตปุ๋ยหมัก การจัดการเศษวัสดุการเกษตรให้เกิดประโยชน์ในพื้นที่และชุมชน ผ่านการผลิต ปุ๋ยหมัก ช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น หมอกควันจากการเผาไหม้ เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน ลดต้นทุนการ ผลิต และสร้างรายได้ให้เกษตรกร โดยวัสดุที่เหมาะสม เช่น ใบไม้ วัชพืช และมูลสัตว์ สามารถนำมาหมักร่วมกัน เพื่อให้ได้ปุ๋ยหมักคุณภาพสูงซึ่งเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าในท้องถิ่น



๔. หลักสูตรการเรียนรู้ จำนวน ๓ หลักสูตร ประกอบด้วย

๔.๑ หลักสูตรหลัก จำนวน ๒ หลักสูตร ประกอบด้วย

๔.๑.๑ การประกอบอาชีพเกษตรกรรมตามแนวทางเกษตรทฤษฎีใหม่ คือ การบริหารจัดการที่ดินและน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น ๔ ส่วนหลัก คือ ขุดสระน้ำเพื่อเก็บกักน้ำ เลี้ยงปลา ปลูกพืชน้ำ (๓๐%) , ปลูกข้าวเพื่อเป็นอาหารหลักและลดค่าใช้จ่าย (๓๐%), ปลูกไม้ผล พืชผัก สมุนไพร เพื่อใช้บริโภคและจำหน่าย (๓๐%) และปลูกบ้าน เลี้ยงสัตว์ สร้างโรงเรียน ถนน (๑๐%) แต่สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพพื้นที่ ภูมิอากาศ และทรัพยากรที่มีอยู่ ซึ่งหลักการนี้ช่วยให้เกษตรกรพึ่งพาตนเองได้ตลอดทั้งปี

๔.๑.๒ การลดต้นทุนการผลิตโดยใช้น้ำหมักชีวภาพ การลดต้นทุนการผลิตโดยใช้น้ำหมักชีวภาพทำได้โดยการนำวัสดุเหลือใช้ในฟาร์ม เช่น เศษปลา เศษผัก หรือเศษอาหาร มาหมักเป็นน้ำหมักชีวภาพเพื่อใช้เป็น ปุ๋ยบำรุงดิน และพืช ทดแทนปุ๋ยเคมี ซึ่งช่วยลดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมี เพิ่มผลผลิตที่มีคุณภาพ และฟื้นฟูโครงสร้างดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ขึ้น

๔.๒ หลักสูตรบังคับ จำนวน ๑ หลักสูตร ประกอบด้วย

๔.๒.๑ การจัดทำบัญชีครัวเรือน เป็นการจดบันทึกรายรับ-รายจ่ายของแต่ละครอบครัวในชีวิตประจำวัน เพื่อให้รู้สถานะทางการเงินของครอบครัวอย่างชัดเจน และสามารถวางแผนการใช้จ่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประโยชน์ของการทำบัญชีครัวเรือน ได้แก่ รู้รายรับ-รายจ่ายของตนเอง ควบคุมและลดรายจ่ายฟุ่มเฟือย สร้างวินัยทางการเงินในครอบครัว วางแผนเก็บออมและลงทุนได้ดีขึ้น แก้ไขปัญหาหนี้สินได้เร็วขึ้น เป็นข้อมูลยื่นขอกู้หรือรับการสนับสนุนจากภาครัฐ รายการที่ควรบันทึกรายรับ เช่น เงินเดือน / ค่าจ้าง รายได้จากการขายของ รายได้พิเศษ เช่น ค่าจ้างพิเศษ ดอกเบี้ย เงินช่วยเหลือ รายจ่าย เช่น ค่ากินอยู่ (อาหาร ของใช้ประจำวัน) ค่าเดินทาง / ค่าน้ำมัน ค่าไฟฟ้า / ค่าน้ำประปา ค่าโทรศัพท์ / อินเทอร์เน็ต ค่าเรียน / ค่าใช้จ่ายลูกหนี้สิน / เงินผ่อนรายเดือน ค่ารักษาพยาบาล รายจ่ายไม่ประจำ เช่น งานบุญ งานศพ

๔.๓ หลักสูตรเสริม จำนวน ๑ หลักสูตร ประกอบด้วย

๔.๓.๑ การใช้น้ำอย่างรู้คุณค่าคือการบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อลดการสูญเสียเพิ่มผลผลิตสูงสุด ควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ โดยใช้เทคนิคต่างๆ เช่น การให้น้ำแบบหยด, การคลุมดิน, การปรับปรุงบำรุงดินให้เก็บกักน้ำได้ดีขึ้น, การปลูกพืชที่ทนแล้ง และการเลือกใช้ระบบชลประทานที่เหมาะสม

๔.๔ หลักสูตรที่มีความโดดเด่นของ ศพก. (ให้ระบุจำนวน ๑ หลักสูตร พร้อมระบุวัตถุประสงค์ เนื้อหา และรูปแบบการถ่ายทอดความรู้)

หลักสูตรการลดต้นทุนการผลิตข้าวโดยใช้น้ำหมักชีวภาพ จะเน้นการทำน้ำหมักชีวภาพจากวัสดุธรรมชาติ เช่น ฟางข้าว กากน้ำตาล เศษพืช เพื่อนำไปใช้ปรับปรุงบำรุงดิน ย่อยสลายวัสดุเหลือใช้ และบำรุงต้นข้าวในช่วงต่างๆ ทั้งการเตรียมดิน ระยะแตกกอ และตั้งท้อง แทนการใช้สารเคมีซึ่งมีราคาสูง ทำให้ต้นทุนลดลงและได้ข้าวที่ปลอดภัยจากสารตกค้างมากขึ้น

ตัวอย่าง วิธีการผลิตจุลินทรีย์หน่อกล้วย

- วัสดุในการผลิต

๑. หน่อกล้วยใบธงสูงประมาณ ๑ เมตร ทั้งเหง้า ดิน (ใช้ทั้งใบและดินที่ติดมาด้วย) จำนวน ๓๐ กิโลกรัม

๒. กากน้ำตาล หรือน้ำตาลแดง จำนวน ๑๐ กิโลกรัม

๓. สารเร่งจุลินทรีย์ พด.๑ จำนวน ๑ ชอง

- วิธีการผลิต

๑. นำหน่อกล้วยมาหั่น สับ ตำ ให้ละเอียด แล้วใส่ถังหมักผสมด้วยกากน้ำตาลและสารเร่ง จุลินทรีย์ พด.๑ คนให้เข้ากันแล้วปิดฝาถัง

๒. เปิดฝากล้างคนทุกวัน เช้า เย็น หมักไว้ ๗ วัน แล้วคั้นกรองเอาแต่น้ำใส่ถังหรือขวด ปิดฝาไม่ต้องแน่น เก็บไว้ใช้

- **วิธีนำจุลินทรีย์หน่อกล้วยไปใช้**

๑. อุปกรณ์ที่ใช้

๑.๑ เครื่องฉีดพ่นสะพวยหลังชนิดถือโยก

๑.๒ กระบอกสูบฉีดชนิดมือชัก

๑.๓ เครื่องฉีดพ่นชนิดเครื่องยนต์

๑.๔ ถังพลาสติกขนาด ๑๐๐ ลิตร พร้อมกระป๋องตักน้ำ

๒. วิธีใช้จุลินทรีย์หน่อกล้วย

๒.๑ สลายต่อซังในนาข้าว ใช้อัตราส่วน จุลินทรีย์หน่อกล้วย ๕ ลิตร: พื้นที่ ๑ไร่ วิธีการ สาดทั่วแปลง หรือฉีดพ่น แล้วไถกลบต่อซัง หมักไว้ ๑๕ วัน

๒.๒ ปรับปรุงโครงสร้างดินและกำจัดเชื้อโรคในดิน ใช้อัตราส่วนจุลินทรีย์หน่อกล้วย ๒๐-๔๐ ซีซี ต่อน้ำ ๒๐ ลิตร หรือ ๓ ลิตร/ไร่ ราดรดลงดินร่วมไปพร้อมๆ กับการให้น้ำ

๒.๓ ฉีดเป็นฮอร์โมนอาหารเสริมสำหรับต้นข้าว อัตราส่วนจุลินทรีย์หน่อกล้วย ๑๐ - ๒๐ ซี.ซี.ต่อน้ำ ๒๐ ลิตร หรือ ครึ่งลิตร:น้ำ ๒๐๐ ลิตร ใช้ฉีดพ่นบนต้นข้าว

๒.๔ ป้องกันกำจัดโรคพืช ผสมจุลินทรีย์หน่อกล้วย ๒๐-๔๐ ซีซี ต่อน้ำ ๒๐ ลิตร ฉีดต้นข้าวให้เปียกชุ่มโชก ทั้งบนใบ และใต้ใบ เพื่อล้างน้ำฝน ภายหลังจากที่ฝนหยุดตกแล้วนานเกิน ๓๐ นาที ฉีดพ่นล้างหมอกก่อนแดดออก ฉีดพ่นป้องกันโรคที่มากับน้ำค้างช่วงตอนเย็น ฉีดพ่นในอัตรา ๔๐ ซีซี ต่อน้ำ ๒๐ ลิตร เมื่อพบการระบาดของโรคพืช ทั้งเว้นการให้น้ำ ๔๘ ชั่วโมง เพื่อลดความชื้น

๒.๕ ผสมจุลินทรีย์หน่อกล้วย ๒๐ ซีซีผสมน้ำหมักสมุนไพรไล่แมลง ๒๐ ซี.ซี.ต่อน้ำ ๒๐ ลิตร ฉีดพ่นไล่แมลงศัตรูข้าว

๒.๖ จุลินทรีย์หน่อกล้วย เก็บไว้ได้นาน ๖ เดือน

๓. ประสิทธิภาพของจุลินทรีย์หน่อกล้วย

๓.๑ ใช้ปรับปรุงดินบำรุงดิน ปรับสภาพน้ำ ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช เร่งการเจริญเติบโตของพืช

๓.๒ ใช้ย่อยสลายอินทรีย์วัตถุ และฟางในนาข้าว ช่วยย่อยสลายฟางในนาข้าวที่ไถกลบช่วงทำเทือกให้เปื่อยยุ่ยเร็วขึ้นโดยไม่เกิดก๊าซมีเทน

๓.๓ ราดลงดินช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดิน ทำให้ดินโปร่งร่วนซุย ช่วยกำจัดเชื้อโรคในดิน

๓.๔ ผสมกับปุ๋ยหมัก - ปุ๋ยคอก ให้ได้ความชื้น ๕๐ เปอร์เซ็นต์ ช่วยเร่งให้ปุ๋ยหมัก - ปุ๋ยคอกใช้งานได้เร็วและดีขึ้น

๓.๕ ลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มผลผลิต

๓.๖ ลดสภาวะโลกร้อนเนื่องจากไม่เผาต่อซัง

๓.๗ ฉีดพ่นทางใบช่วยกำจัดเชื้อ รา ทำให้หนอนไม่ลอกคราบไม่กินอาหาร (ทำลายพืช) ทำให้ไข่ของแมผีเสื้อฝ่อจนฟักออกมาเป็นตัวหนอนไม่ได้ และขับไล่แมผีเสื้อ ไม่ให้เข้าวางไข่

วิธีการอบรม : บรรยายและฝึกปฏิบัติ

สื่อที่ใช้ในการอบรม

๑. ฐานการเรียนรู้
๒. ป้ายองค์ความรู้น้ำหมักชีวภาพ
๓. ไลด์บรรยายการผลิตน้ำหมักชีวภาพเพื่อลดต้นทุนการผลิตข้าว

ประโยชน์ที่ผู้เรียนรู้จะได้รับ

๑. เกษตรกรมีความรู้เรื่องกระบวนการผลิตและมีความเข้าใจในการใช้ปุ๋ยน้ำหมักในการผลิตข้าว
๒. การผลิตน้ำหมักใช้เองช่วยต้นทุนการผลิตข้าวจากการลดการใช้สารเคมี
๓. สร้างการเรียนรู้แลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างกัน มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ข้อคิดเห็น ความเชื่อ และวิธีการ

๕. การมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการของคณะกรรมการขับเคลื่อนงานด้านการเกษตรระดับจังหวัด (การเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนฯ อย่างไรบ้าง ให้อธิบายวิธีการ และแนวทางในการเข้าร่วมจัดทำแผนอย่างละเอียด)

๖. การจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการการขับเคลื่อนการดำเนินงาน ศพก. (แผนราย ศพก.) (มีการจัดทำแผนฯ อย่างไรบ้าง ใครบ้างเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำแผน และให้แนบแผนฯ)

การจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการการขับเคลื่อนการดำเนินงานของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอบางปะกง หรือ แผนราย ศพก.(รายละเอียดตามเอกสารในภาคผนวก) เป็นกระบวนการที่สำคัญในการพัฒนา ศพก. ให้มีประสิทธิภาพและยั่งยืน โดยเน้นการวิเคราะห์ปัญหา วางแผนเชิงกลยุทธ์ และกำหนดมาตรการที่ชัดเจน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่ง ศพก.อำเภอบางปะกงมีการดำเนินการ ดังนี้

๖.๑ การวิเคราะห์และมาตรการลดความเสี่ยงในการพัฒนา ศพก.

ในการจัดทำแผนฯ สิ่งแรกที่ต้องทำคือการวิเคราะห์และมาตรการลดความเสี่ยงในการพัฒนา ศพก. หรือจุดอ่อน/ปัญหาที่สำคัญในการพัฒนาศักยภาพของ ศพก. ซึ่งอาจประกอบด้วย ความเสี่ยงด้านการเงิน ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน ความเสี่ยงด้านการตลาด ความเสี่ยงด้านเทคโนโลยี ความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม และความเสี่ยงด้านการเมืองและกฎระเบียบ

๖.๒ Pain Point การพัฒนาศักยภาพศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

การพัฒนาศักยภาพศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) ให้มีประสิทธิภาพและยั่งยืนนั้น ต้องเผชิญกับ Pain Points หรือปัญหาและอุปสรรคหลายประการในแต่ละขั้นตอนของการดำเนินงาน แม้จะมีการวางแผนที่ดีแล้วก็ตาม โดย ศพก.อำเภอบางปะกง ได้ดำเนินการกำหนดกลุ่มเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของ ศพก. การตรวจสอบสถานที่และจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐาน และพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ พร้อมสถานที่และจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐาน ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การให้คำปรึกษาและการสนับสนุน การวิจัยและพัฒนา การประเมินผล การตลาดและการประชาสัมพันธ์

๖.๓ การใช้เครื่องมือ Model Canvas ในการวางแผน ศพก.

การวางแผนพัฒนาศักยภาพศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) วัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) เพื่อจัดทำ

แผนพัฒนาศักยภาพ ศพก. โดยให้เกษตรกรต้นแบบวางแผนพัฒนา ศพก. เริ่มจากการมองเกษตรกรในชุมชน ลูกค้า ผู้มาใช้บริการ ศพก. สินค้า การวางแผนจัดการ Supply Chain การจัดการเรียนรู้ แปลงเรียนรู้ ฐานเรียนรู้ การจัดการเครือข่าย โดยการใช้เครื่องมือ Model Canvas

ซึ่งการจัดทำแผนราย ศพก. ของอำเภอบางปะกง เป็นกระบวนการที่มีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้แผนมีความสมบูรณ์ ครอบคลุม และตอบสนองต่อความต้องการที่แท้จริง โดยผู้มีส่วนร่วมที่สำคัญได้แก่

๑. คณะกรรมการ ศพก.: เป็นแกนหลักในการขับเคลื่อนและกำหนดทิศทาง
๒. เกษตรกรต้นแบบ: ผู้มีความรู้และประสบการณ์ตรง เป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญ
๓. เกษตรกรเครือข่าย/สมาชิก ศพก.: ผู้รับบริการและผู้ได้รับผลกระทบโดยตรง ควรเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและปัญหา
๔. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่: ผู้ประสานงานและให้การสนับสนุนทางวิชาการ
๕. หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง: เช่น สำนักงานเกษตรอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา

ส่วนที่ ๓ ข้อมูลด้านการเกษตรและการทำงานเป็นเกษตรกรต้นแบบศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

๑. ผลสำเร็จในกิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรต้นแบบที่มีการนำวิชาการ เทคโนโลยีการเกษตร มาปรับใช้ใน ศพก. จนเกิดผลสำเร็จในการทำเกษตร พร้อมเป็นแบบอย่างให้เกษตรกรในพื้นที่

๑.๑ แร่งบันดาลใจและจุดเริ่มต้น

๑) อะไรคือแรงบันดาลใจในการเริ่มต้นการปรับเปลี่ยนการทำเกษตรแบบเดิม ๆ สู่การทำเกษตรแบบใช้หลักวิชาการหรือเทคโนโลยีในกิจกรรมการเกษตรของท่าน

มาจากการเผชิญปัญหาและความต้องการในการพัฒนาคุณภาพชีวิต ไม่ว่าจะเป็นปัญหาเศรษฐกิจส่วนตัว การที่ต้องพึ่งพาตนเอง การเห็นความสำเร็จของผู้อื่น หรือการได้รับแนวคิดและคำแนะนำจากผู้รู้ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เริ่มต้นการปรับเปลี่ยนการเกษตรเพราะประสบปัญหาทางเศรษฐกิจ หรือมีความต้องการที่จะพึ่งพาตนเองให้มากขึ้น จึงหันมาสนใจการทำเกษตรแบบใช้หลักวิชาการหรือเทคโนโลยี และการได้เห็นแปลงเกษตรที่ประสบความสำเร็จของผู้อื่น หรือการได้เข้าร่วมโครงการต่างๆ ที่ให้ความรู้และแรงบันดาลใจ สามารถกระตุ้นให้เกษตรกรเกิดความมุ่งมั่นในการปรับปรุงแปลงของตนเองให้ดีขึ้นได้ โดยเฉพาะแนวพระราชดำริและหลักการเกษตรทฤษฎีใหม่ พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ได้พระราชทานแนวคิด "เกษตรทฤษฎีใหม่" และหลักการพึ่งตนเอง เพื่อเป็นแนวทางให้เกษตรกรจัดการที่ดินและน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยลดความเสี่ยงและเพิ่มผลผลิตในพื้นที่จำกัด

๒) ปัญหาหรือความท้าทายอะไรที่ผลักดันให้เกิดการทำเกษตรโดยใช้หลักวิชาการและการนำเทคโนโลยีนวัตกรรมมาใช้

- ปัญหาด้านต้นทุนการผลิตสูง ราคาปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ย ยาฆ่าแมลง และเมล็ดพันธุ์ มีราคาสูง ทำให้ต้นทุนการผลิตของเกษตรกรเพิ่มขึ้น

- ราคาผลผลิตไม่แน่นอน ราคาผลผลิตทางการเกษตรมีความผันผวนขึ้นอยู่กับการขึ้นลงของราคาปัจจัย เช่น สภาพอากาศ ความต้องการของตลาด และการแทรกแซงของพ่อค้าคนกลาง ทำให้เกษตรกรไม่สามารถคาดการณ์รายได้ได้อย่างแม่นยำ

- หนี้สิน เกษตรกรส่วนใหญ่มีหนี้สินจำนวนมาก ทั้งจากการลงทุน การประกอบอาชีพ และการใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน ทำให้ต้องแบกรับภาระดอกเบี้ยและค่าใช้จ่ายที่สูง

- การเข้าถึงเทคโนโลยี เกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจ และการเข้าถึงเทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตรที่ทันสมัย ทำให้ประสิทธิภาพในการผลิตต่ำ

- การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ภัยแล้ง น้ำท่วม และสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง ส่งผลกระทบต่อผลผลิตทางการเกษตร ทำให้เกษตรกรประสบปัญหาขาดทุนและสูญเสียรายได้ ปัญหาเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่และรายได้ของเกษตรกรอย่างมาก

- การถูกเอารัดเอาเปรียบ เกษตรกรจำนวนมากถูกพ่อค้าคนกลางเอารัดเอาเปรียบ กดราคาผลผลิต ทำให้ได้ผลตอบแทนไม่เป็นธรรม

- การขาดแคลนแรงงาน เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ทำให้ขาดแคลนแรงงานในการทำการเกษตร

- ปัญหาที่ดินทำกิน เกษตรกรบางส่วนไม่มีที่ดินทำกิน หรือมีที่ดินแต่มีปัญหาเรื่องความเสื่อมโทรมของดิน

- การขาดความเข้มแข็งของสถาบันเกษตรกร สหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรต่างๆ ยังขาดความเข้มแข็ง ทำให้ไม่สามารถช่วยเหลือเกษตรกรได้อย่างเต็มที่

๑.๒ รายละเอียดของการทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการและนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในแปลงเรียนรู้ ฐานเรียนรู้

๑) การทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการและนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีการเกษตรใดที่ได้นำมาปรับใช้ในกิจกรรมการเกษตร (เช่น การลดการเกิดปัญหาเรื่องดิน น้ำ อากาศ ในพื้นที่ การลดต้นทุนการผลิต การลดการระบาดของศัตรูพืช การเพิ่มผลผลิต การเพิ่มมูลค่าผลผลิต ได้มีการนำนวัตกรรม และเทคโนโลยีมาปรับใช้อย่างไรบ้าง)

- นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อลดปัญหาเรื่องดิน เช่นการ "ไม่เผาในพื้นที่นา" เป็นนโยบายสำคัญที่มุ่งลดปัญหามลพิษทางอากาศ โดยเฉพาะฝุ่น PM ๒.๕ และส่งเสริมการเกษตรที่ยั่งยืน สามารถทำได้หลายวิธี ทั้งการจัดการเศษวัสดุทางการเกษตรให้เกิดประโยชน์ การปรับเปลี่ยนการเพาะปลูก และการส่งเสริมเทคโนโลยีและนวัตกรรม วิธีการจัดการเศษวัสดุทางการเกษตรโดยไม่เผา ได้แก่ การไถกลบตอซังและฟางข้าวกลับลงดิน โดยอาจใช้ร่วมกับสารอินทรีย์เร่งการย่อยสลาย หรือน้ำหมักชีวภาพ เพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุและปรับปรุงโครงสร้างดินให้ดีขึ้น นำเศษวัสดุทางการเกษตรมาหมักเป็นปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อใช้บำรุงดินและลดต้นทุนการผลิต อัดฟางข้าวเป็นก้อนเพื่อใช้เป็นอาหารสัตว์ เช่น โค กระบือ ใช้เศษวัสดุคลุมดินเพื่อรักษาความชื้น

- การลดการระบาดของศัตรูพืช สามารถทำได้หลายวิธี โดยมุ่งเน้นการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน (Integrated Pest Management - IPM) ซึ่งประกอบด้วยการใช้วิธีการที่หลากหลายทั้งกลวิธี กายภาพ เขตกรรม ชีววิธี และการใช้พันธุ์ต้านทาน ควบคู่ไปกับการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด เพื่อลดการพึ่งพาสารเคมีและสร้างความยั่งยืนทางการเกษตร การใช้พันธุ์ต้านทาน (Pest Resistance control) เลือกใช้พันธุ์พืชที่มีความสามารถในการต้านทานโรคและแมลงศัตรูพืช และชีววิธี (Biological control) ใช้ประโยชน์จากศัตรูธรรมชาติ เช่น ตัวห้ำ ตัวเบียน หรือใช้ชีวภัณฑ์ที่ผลิตจากจุลินทรีย์ เช่น เชื้อราไตรโคเดอร์มา, เชื้อราบิวเวอร์เรีย, Bt, BS, หรือไวรัส ในการควบคุมศัตรูพืช หรือนำสารสกัดจากพืชสมุนไพรมาใช้ในการควบคุมศัตรูพืช เช่น สารสกัดจากสะเดา ข่า ตะไคร้ หอม

- นวัตกรรมและแนวทางการลดต้นทุนการผลิตข้าว การใช้โดรนในการสำรวจความสมบูรณ์ของข้าว วิเคราะห์ความเขียวของใบข้าว หว่านเมล็ดข้าว พ่นปุ๋ยและยา การใช้เครื่องจักรกล เช่น รถดำนา รถเกี่ยวข้าว และรถอัดฟาง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดแรงงาน ใช้เมล็ดพันธุ์คุณภาพดีที่มีความงอกไม่ต่ำกว่า ๘๐% เพื่อลดอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ ใช้ปุ๋ยและสารเคมี "ถูกสูตร ถูกเวลา ถูกปริมาณ" และพิจารณาใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยอินทรีย์ และน้ำหมักชีวภาพแทนปุ๋ยเคมีบางส่วน การใช้สารชีวภัณฑ์และจุลินทรีย์เพื่อการเกษตรในการจัดการศัตรูข้าว และการแปรรูปข้าวเป็นผลิตภัณฑ์อื่นๆ เช่น ข้าวสารพรีเมียม ข้าวพอง ทองม้วน เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิต

๒) อธิบายขั้นตอนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมทางการเกษตรของท่าน

ขั้นตอนการประยุกต์ใช้น้ำหนักชีวภาพในนาข้าว การประยุกต์ใช้น้ำหนักชีวภาพ (Biomass Weight) ในนาข้าว เป็นกระบวนการนำข้อมูลน้ำหนักชีวภาพของต้นข้าวมาใช้วิเคราะห์และประเมิน สุขภาพพืช

และศักยภาพผลผลิต เพื่อช่วยเกษตรกรตัดสินใจในการจัดการแปลง เช่น ใส่ปุ๋ย น้ำ หรือวางแผนเก็บเกี่ยวได้แม่นยำขึ้น ใช้เป็นตัวบ่งชี้สุขภาพการเจริญเติบโตของต้นข้าวในแต่ละช่วงเวลา ขั้นตอนการประยุกต์ใช้น้ำหนักชีวภาพในนาข้าว

- ศึกษาความรู้พื้นฐาน ทำความเข้าใจว่าน้ำหนักชีวภาพสัมพันธ์กับผลผลิตข้าว ศึกษาวิธีการวัดน้ำหนักชีวภาพ เช่น การใช้เซนเซอร์, โดรน, หรือเครื่องมือวัดในแปลง

- เลือกเครื่องมือและเทคโนโลยีที่เหมาะสม เช่น โดรนถ่ายภาพ
- เก็บข้อมูลในช่วงเวลาต่าง ๆ เช่น ระยะกล้า ระยะตั้งท้อง ระยะออกดอก ระยะนํ้านม/ใกล้เก็บเกี่ยว

- วิเคราะห์ข้อมูล เปรียบเทียบความแตกต่างของน้ำหนักชีวภาพในแต่ละช่วงตรวจสอบพื้นที่ที่มีการเจริญเติบโตต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

- วางแผนจัดการแปลงตามข้อมูลชีวภาพ เช่น ใส่ปุ๋ยเฉพาะจุด จัดการน้ำตามความหนาแน่นของชีวมวล

- ประเมินผลผลิตหลังเก็บเกี่ยว วิเคราะห์ว่าพื้นที่ที่มีชีวมวลสูงสัมพันธ์กับผลผลิตหรือไม่ ข้อดีของการใช้ข้อมูลชีวภาพในนาข้าว คือ เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าว ลดต้นทุนปุ๋ยและน้ำ วางแผนเก็บเกี่ยวได้แม่นยำ รองรับแนวทาง เกษตรแม่นยำ

๓) อธิบายขั้นตอนการทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการ เช่น การใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การปรับเปลี่ยนพันธุ์พืชให้ทนต่อสภาพภูมิอากาศ ด้านทานต่อโรคแมลง เป็นต้น

การใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินตามหลักวิชาการ คือ การใส่ปุ๋ยในปริมาณที่ถูกต้องและเหมาะสมกับความต้องการของพืชและสภาพดิน ณ เวลานั้น โดยอาศัยข้อมูลจากการวิเคราะห์ดิน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใส่ปุ๋ย ลดต้นทุนการผลิต และเพิ่มผลผลิตให้ได้มากที่สุด

ขั้นตอนการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

๑. การเก็บตัวอย่างดิน เกษตรกรควรรวบรวมตัวอย่างดินจากแปลงปลูกตามวิธีการที่ถูกต้อง เพื่อส่งไปวิเคราะห์ที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมวิชาการเกษตร หรือสถานีพัฒนาที่ดิน

๒. การวิเคราะห์ดิน การวิเคราะห์จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณธาตุอาหารหลักในดิน (ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม) และค่าความเป็นกรด-ด่างของดิน (pH)

๓. การประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดิน นำผลการวิเคราะห์ดินมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานหรือข้อมูลที่ได้จากโปรแกรมคอมพิวเตอร์

๔. การคำนวณปริมาณธาตุอาหารที่พืชต้องการ พิจารณาชนิดของพืชที่ปลูก ปริมาณธาตุอาหารที่พืชต้องการในแต่ละช่วงการเจริญเติบโต และปริมาณธาตุอาหารที่ดินมีอยู่

การปรับเปลี่ยนพันธุ์พืชให้ทนทานต่อสภาพภูมิอากาศ เป็นกลยุทธ์สำคัญในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อรักษาความมั่นคงทางอาหาร โดยต้องอาศัยการคาดการณ์ปัญหาในอนาคต การทำความเข้าใจผลกระทบของความเครียดจากปัจจัยต่างๆ ต่อพืช และการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ร่วมกับการปรับปรุงพันธุ์แบบดั้งเดิม ปัจจุบัน ศพก. บางปะกง ได้ปรับเปลี่ยนพันธุ์ข้าวและวิธีปลูกข้าว จากเดิมใช้วิธีหว่านน้ำตม มาเป็นใช้วิธีการโยนข้าว ซึ่งพันธุ์ข้าวที่ใช้คือ กข ๑๐๗ หรือ พิชณุโลก ๗๒ เป็นข้าวเจ้าพื้นแข็ง ไม่ไวต่อช่วงแสง อายุเก็บเกี่ยวสั้น (ประมาณ ๑๐๗-๑๐๘ วัน) ให้ผลผลิตสูง (ศักยภาพ ๑,๐๗๐ กิโลกรัมต่อไร่) มีคุณภาพเมล็ดดี สีเป็นข้าวสาร ๑๐๐% ชั้น ๑ ได้ และค่อนข้างต้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล อีกทั้งยังทนน้ำท่วมฉับพลันปานกลาง เหมาะสำหรับปลูกทั้งนาปีและนาปรังในพื้นที่ชลประทาน

๒. ผลสำเร็จและประโยชน์ที่ได้รับต่อการทำอาชีพการเกษตร: ผลลัพธ์ที่ได้รับจากการนำนวัตกรรม/เทคโนโลยีมาปรับใช้ในกิจกรรมการเกษตรคืออะไร เช่น ต้นทุน รายได้ ผลผลิต (ใส่รายละเอียดข้อมูลเชิงตัวเลขเพิ่มเติม เพื่อการเปรียบเทียบเชิงประจักษ์ และให้ระบุสินค้าเกษตรที่ทำการผลิตใน ศพก.ของท่าน)

๒.๑ สินค้าเกษตรที่มีการดำเนินกิจกรรมใน ศพก. มีดังนี้

๑) สินค้าเกษตร ด้านพืช ที่มีการผลิตใน ศพก. มีทั้งหมด ๑ ชนิด ประกอบด้วย

๑.๑) ข้าว พื้นที่ปลูกจำนวน ๗๘-๐-๐ (ไร่-งาน-วา)

๒) สินค้าเกษตร ด้านประมง ที่มีการผลิตใน ศพก. มีทั้งหมด ๒ ชนิด ประกอบด้วย

๒.๑) กุ้งขาว จำนวน ๔๐,๐๐๐ ตัว

๒.๒) กุ้งก้ามกราม จำนวน ๖,๐๐๐ ตัว

๓) สินค้าเกษตร ด้านปศุสัตว์ ที่มีการผลิตใน ศพก. มีทั้งหมด ๑ ชนิด ประกอบด้วย

๓.๑) ไก่พื้นเมือง จำนวน ๕๐ ตัว

๔) สินค้าเกษตร ด้านอื่น ๆ ที่มีการผลิตใน ศพก. มีทั้งหมด - ชนิด ประกอบด้วย

๒.๒ ต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตรใน ศพก.มีดังนี้ (ในระบุด้านทุนการผลิตสินค้าเกษตรหลัก)

๑) สินค้า ข้าว (๗๘ ไร่) ต้นทุนการผลิต ดังนี้

๑.๑) ค่าเช่าที่นา เป็นเงิน ๑,๐๐๐ บาท/ไร่

๑.๒) ค่าน้ำมัน เป็นเงิน ๔๘๕ บาท/ไร่

๑.๓) ค่าเมล็ดพันธุ์ข้าว เป็นเงิน - บาท/ไร่

๑.๔) ค่าปุ๋ยเคมี เป็นเงิน ๓๙๐ บาท/ไร่

๑.๕) ค่าจ้างฉีดยา เป็นเงิน ๑๘๔ บาท/ไร่

๑.๖) ค่ายาคุม เป็นเงิน ๙๔ บาท/ไร่

๑.๗) ค่าจ้างขุดร่องน้ำ เป็นเงิน ๑๔๓ บาท/ไร่

๑.๘) ค่ายาปราบศัตรูพืช เป็นเงิน ๓๙๖ บาท/ไร่

๑.๙) ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์ทำนา เป็นเงิน ๔๘ บาท/ไร่

๑.๑๐) ค่าจ้างเกี่ยวข้าว เป็นเงิน ๓๕๐ บาท/ไร่

๑.๑๑) ค่าแรงตนเอง เป็นเงิน ๔๖๐ บาท/ไร่

๑.๑๒) ค่าใช้จ่ายอื่น เป็นเงิน ๔๖ บาท/ไร่

รวมต้นทุนการผลิต ๓,๕๙๖ บาท/ไร่

รายได้ ๖,๒๐๐ บาท/ไร่

๒.๓ รายได้ของเกษตรกรรายแบบ มีดังนี้

๑) รายได้รายวัน (ได้รายวันจากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกวันของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ -

เฉลี่ยรายได้วันละ - บาท/วัน

๒) รายได้รายสัปดาห์ (ได้รายสัปดาห์จากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกสัปดาห์ของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุกุ้งขาว.....

เฉลี่ยรายได้สัปดาห์ละ ๓,๐๐๐ บาท/สัปดาห์

๓) รายได้รายเดือน (ได้รายเดือนจากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกเดือนของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุกุ้งก้ามกราม.....

เฉลี่ยรายได้เดือนละ.....๖,๐๐๐...บาท/เดือน

๔) รายได้รายปี (ได้รายปีจากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกปีของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ.....ข้าว.....

เฉลี่ยรายได้ปีละ ๔๘๓,๖๐๐ บาท/ปี

๒.๔ ประโยชน์ที่ได้รับ (ประโยชน์ที่เกิดกับตนเอง เกษตรกรรายอื่น และประโยชน์ที่เกิดกับชุมชนมีอะไรบ้าง)

การนำองค์ความรู้ต่างๆ ที่มีมาประยุกต์ใช้ในแปลงเรียนรู้ของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) พบว่าเพิ่มรายได้ที่มั่นคงตลอดปี ลดความเสี่ยงจากราคาผลผลิตตกต่ำหรือโรคระบาด เนื่องจากมีพืชหลายชนิดคอยเกื้อกูลกันและกัน ลดต้นทุนการผลิต จากการใช้ทรัพยากรในพื้นที่อย่างคุ้มค่า เช่น มูลสัตว์เป็นปุ๋ยและสร้างความสมดุลทางธรรมชาติ โดยการฟื้นฟูทรัพยากรดินและน้ำ ลดการพึ่งพาสารเคมีปลอดภัย ยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกร จะมีอาหารไว้บริโภคในครอบครัว และมีรายได้เสริมที่มั่นคง ซึ่งช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตให้ดียิ่งขึ้น

๓. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์

๓.๑ เทคโนโลยี/นวัตกรรมที่นำมาปรับใช้ในกิจกรรมการเกษตรของท่านมีการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมหรืออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่แปลงเกษตรของท่านและชุมชนอย่างไร

เทคโนโลยี/นวัตกรรม “ไม่เผาในพื้นที่นา” ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ โดยทำให้โครงสร้างดินมีความอุดมสมบูรณ์ แร่ธาตุอาหารในดินเพิ่มมากขึ้น ไม่สร้างมลพิษทางอากาศ สะอาดปลอดภัย เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมการใส่ปุ๋ยหมักมีอินทรีย์วัตถุ แร่ธาตุ ฟอสฟอรัส โพแทสเซียมในดินเพิ่มมากขึ้น และช่วยในการย่อยสลายได้เร็วขึ้นการใส่น้ำสกัดชีวภาพ มีอินทรีย์วัตถุ แร่ธาตุฟอสฟอรัส โพแทสเซียมในดินเพิ่มมากขึ้นและช่วยในการย่อยสลายได้เร็วขึ้น

๓.๒ ประโยชน์ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ (ที่เกิดจากการทำกิจกรรมทางการเกษตร ใน ศพก.)

ประโยชน์ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ในการไม่เผาฟางในนาข้าวการ มี ประโยชน์ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมาก ทั้งในเชิง ดิน น้ำ อากาศ ความหลากหลายทางชีวภาพ และสุขภาพของระบบนิเวศโดยรวม ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการเกษตรยั่งยืนประโยชน์ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติจากการไม่เผาฟางข้าว

๓.๒.๑ อนุรักษ์ทรัพยากรดินฟางข้าวที่ไถกลบจะย่อยสลายเป็นอินทรีย์วัตถุ เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับดิน ช่วยให้ดินร่วนซุย ระบายน้ำดี และอุ้มน้ำได้ดีขึ้น ลดการชะล้างหน้าดิน

๓.๒.๒ อนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ ฟางที่คลุมดินช่วยลดการระเหยของน้ำจากผิวดินลดความจำเป็นในการใช้น้ำเพื่อพื้ฟูดินหลังการเผา

๓.๒.๓ ลดมลพิษทางอากาศ การไม่เผาฟางช่วยลดฝุ่น PM๒.๕, คาร์บอน และก๊าซเรือนกระจก (เช่น CO๒, CH๔, N๒๐) ลดปัญหาสุขภาพของคนและสัตว์

๓.๒.๔ อนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ ฟางข้าวเป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัยของแมลงและจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ในดิน

๓.๒.๕ ลดการใช้ทรัพยากรภายนอก ไม่ต้องซื้อปุ๋ยเคมีในปริมาณมาก เพราะฟางย่อยสลายกลายเป็นธาตุอาหารให้พืช

๔. ผลสำเร็จการทำงานให้ชุมชนในฐานะ ศพก. ที่เป็นเชิงประจักษ์

๔.๑ ผลสำเร็จการปฏิบัติงานในฐานะ ศพก. เป็นที่ประจักษ์

๔.๑.๑ มีความรู้เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตรของพื้นที่

นายวินัย นาคศิริ เกษตรกรต้นแบบของ ศพก. อำเภอบางปะกง ยังได้รับการอบรมและศึกษาดูงานจากหน่วยงานภาครัฐต่างๆ ดังนี้

- ร่วมศึกษาดูงาน ณ คูโบต้า ฟาร์ม อำเภอบ้านบึง และ ศพก. อำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี เพื่อศึกษาดูงาน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์เชิงประจักษ์ในด้านนวัตกรรมเกษตรอัจฉริยะ ส่งเสริมให้เกษตรกร สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปขยายผล และสนับสนุนให้เกษตรกรในพื้นที่นำเทคโนโลยีทางการเกษตร มาใช้ได้อย่างเหมาะสม จัดโดย สำนักงานเกษตรจังหวัดฉะเชิงเทรา

- เข้ารับการอบรมคณะกรรมการศูนย์การเรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร จำนวน ๑๐ คน เข้าร่วมการประชุมเครือข่ายคณะกรรมการแปลงใหญ่และคณะกรรมการ ศพก. ระดับอำเภอ ปี ละ ๔ ครั้ง เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงาน บูรณาการ พัฒนาศักยภาพการผลิตภาคการเกษตร โดยกรรมการจะนำ ข่าวสารและองค์ความรู้มาเผยแพร่และขยายผลให้ และนำกลุ่มลงมือปฏิบัติในส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาการ ดำเนินงานของกลุ่มต่อไป

- เป็นประธานศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชนตำบลพิมพา ร่วมการประชุมคณะกรรมการเครือข่าย ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชนระดับจังหวัด ณ สำนักงานเกษตรจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยมีการพูดคุยแลกเปลี่ยน ประสบการณ์กับ ศชช. อื่น ๆ ในจังหวัดฉะเชิงเทรา

- เป็นเกษตรกรผู้ผ่านหลักสูตรหมอฟันชุมชนอบรมด้านการวินิจฉัยและจัดการศัตรูพืชเบื้องต้น โดยเฉพาะในพืชเศรษฐกิจของพื้นที่ ให้ความรู้ คำแนะนำ แหล่งข้อมูลด้านอารักขาพืช แก้ปัญหาส่งต่อภาพถ่าย หรือข้อมูลศัตรูพืชให้คลินิกพืช ประสานงานเชื่อมโยงการให้บริการคลินิกพืชกับเกษตรกรในพื้นที่ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารด้านอารักขาพืช แจ้งเตือนสถานการณ์การระบาดของศัตรูพืช

- เป็นคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนอำเภอบางปะกง เพื่อขับเคลื่อนการส่งเสริม วิสาหกิจชุมชนระดับอำเภอ ให้เป็นไปตามกลไกการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน ติดตามความก้าวหน้า นำประเด็น ต่างๆ ข้อเสนอหรือ เสนอต่อคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนระดับจังหวัด เป็นแนวทางในการกำหนด นโยบายการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน ในพื้นที่

๔.๑.๒ การให้บริการในการเป็นจุดอบรม ศึกษาดูงาน และเป็นวิทยากรในการถ่ายทอดความรู้

จากประสบการณ์การทำงานกว่า ๔๐ กว่าปี ประกอบกับประธานศูนย์ฯ เป็นผู้สนใจหาความรู้ เพิ่มด้านการเกษตรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำความรู้มาปรับปรุงพัฒนาศูนย์ ศพก. ของอำเภอบางปะกง ให้มีความพร้อมในการถ่ายทอดให้ผู้สนใจเข้ามาเรียนรู้ ดังนั้นจึงได้รับเชิญเป็นวิทยากรให้ความรู้ด้านการเกษตร และต้อนรับกลุ่มเกษตรกรที่เข้ามาศึกษาดูงาน เช่น วิทยากรครูบัญชีอาสา วิทยากรด้านการผลิตข้าว เรื่อง การลด ต้นทุนการผลิตและการเพิ่มผลผลิตข้าว วิทยากรการผลิตสารชีวภัณฑ์

๔.๑.๓ การให้บริการด้านการแก้ไขปัญหา เป็นที่ปรึกษาในการแก้ไขปัญหาของเกษตรกรในพื้นที่ รวมถึง การรับเรื่องร้องเรียนในพื้นที่

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอบางปะกง จังหวัด ฉะเชิงเทรา ไม่ได้เป็นเพียงแหล่งรวมองค์ความรู้และนวัตกรรมทางการเกษตรเท่านั้น แต่ยังพร้อมให้บริการด้าน การแก้ไขปัญหา ให้คำปรึกษา และเป็นที่พักของเกษตรกรในทุกมิติของชีวิตการเกษตร รวมถึงการรับเรื่อง ร้องเรียนจากเกษตรกรในพื้นที่ เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบและทันท่วงที โดยมีเจ้าหน้าที่ ผู้เชี่ยวชาญพร้อมให้คำแนะนำและลงพื้นที่ช่วยเหลือเกษตรกรอย่างใกล้ชิด ดังนี้

๑) บทบาทในการแก้ไขปัญหาและให้คำปรึกษา

ปัญหาโรคและแมลงในนาข้าว

การวินิจฉัยและระบุปัญหา : เมื่อเกษตรกรพบปัญหาโรคพืชหรือแมลงศัตรูพืชระบาดในนาข้าว สามารถนำตัวอย่างพืชที่ได้รับผลกระทบ หรือถ่ายภาพมาปรึกษาที่ ศพก. หรือแจ้งให้เจ้าหน้าที่ลงพื้นที่สำรวจ

แนวทางการป้องกันและกำจัด : ให้คำแนะนำวิธีการป้องกันและกำจัดที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เน้นการใช้แนวทางแบบผสมผสาน (Integrated Pest Management: IPM) เช่น การใช้ชีวภัณฑ์ และการเลือกใช้สารเคมีอย่างปลอดภัยและเหมาะสม

การเฝ้าระวัง : ศพก. มีบทบาทในการเฝ้าระวังสถานการณ์โรคและแมลงในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง และแจ้งเตือนเกษตรกรให้เตรียมพร้อมรับมือกับการระบาดของโรคและแมลง

การลงพื้นที่ปรึกษาหารือและการบริหารจัดการน้ำ

ประเมินสถานการณ์ : ลงพื้นที่สำรวจสภาพพื้นที่ของเกษตรกร ประเมินปริมาณน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ แหล่งกักเก็บน้ำ และความต้องการน้ำของพืช

ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง : หากเกิดปัญหายุ่งยากรุนแรง ศพก. จะเป็นศูนย์กลางในการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ชลประทาน หรือหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อขอรับการสนับสนุนน้ำหรือมาตรการช่วยเหลืออื่น ๆ

๒) การรับเรื่องร้องเรียนในพื้นที่

ศูนย์รับเรื่องร้องเรียนของเกษตรกรในพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับภาคการเกษตรโดยตรง เช่น ข้อพิพาทเรื่องที่ดินทำกิน ปัญหาจากสารเคมีทางการเกษตรที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ปัญหาการเข้าถึงสิทธิประโยชน์ หรือปัญหาอื่น ๆ ที่เกษตรกรต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐ

ช่องทางการรับเรื่อง : เกษตรกรสามารถแจ้งเรื่องร้องเรียนได้โดยตรงที่ ศพก.หลัก หรือผ่านทางศูนย์เครือข่ายทั้ง ๑๐ แห่ง หรือช่องทางโทรศัพท์/ไลน์ของเจ้าหน้าที่

การดำเนินการ : เจ้าหน้าที่จะรับเรื่อง รวบรวมข้อมูล ตรวจสอบข้อเท็จจริง และประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาย่างเป็นธรรมและรวดเร็วที่สุด

๔.๑.๔ การให้บริการด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านวิชาการเกษตร

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ถือเป็นหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนภาคการเกษตรของอำเภอ ด้วยบทบาทที่โดดเด่นในการเป็นแหล่งรวมองค์ความรู้และนวัตกรรมทางการเกษตร ทำให้การให้บริการด้านข้อมูลข่าวสารและวิชาการเกษตรเข้าถึงเกษตรกรได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ ดังนี้

๑) การให้บริการด้านข้อมูลข่าวสาร

การแจ้งเตือนภัย : ศพก. ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการแจ้งเตือนสถานการณ์สำคัญที่อาจส่งผลกระทบต่อภาคเกษตร เช่น การเตือนภัยสภาพอากาศแปรปรวน (ฝนทิ้งช่วง, อากาศหนาวจัด, พายุ), การระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืชในพื้นที่เสี่ยง (เช่น เพลี้ย, เชื้อรา, โรคในนาข้าว) สถานการณ์การตลาดให้ข้อมูลแนวโน้มราคาผลผลิตหลัก เช่น ข้าว ข้อมูลความต้องการของตลาดทั้งภายในและภายนอกประเทศ รวมถึงช่องทางการจำหน่ายใหม่ ๆ ทั้งตลาดออนไลน์และตลาดโมเดิร์นเทรด

นโยบายภาครัฐ : ประชาสัมพันธ์นโยบายสำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เช่น โครงการช่วยเหลือเกษตรกร มาตรการส่งเสริมการผลิต การขึ้นทะเบียนเกษตรกร และการเข้าถึงแหล่งทุนต่าง ๆ

๒) การให้บริการด้านวิชาการเกษตร

การถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยี : เช่น จัดอบรมในหัวข้อที่เกษตรกรต้องการ และสอดคล้องกับปัญหาในพื้นที่ ศึกษาดูงาน/แลกเปลี่ยนเรียนรู้ : จัดกิจกรรมนำเกษตรกรเยี่ยมชมแปลงต้นแบบใน ศพก.หลัก หรือ ศพก.เครือข่ายที่ประสบความสำเร็จ

๓) การให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า

ศูนย์บริการ ณ ศพก.หลักและเครือข่าย : เกษตรกรสามารถเข้ามาขอคำปรึกษาจากเกษตรกรต้นแบบได้โดยตรงตลอดเวลาทำการการลงพื้นที่เยี่ยมแปลง (Training & Visit System) ร่วมกับ

เจ้าหน้าที่เกษตรลงพื้นที่แปลงของเกษตรกรเป็นประจำ เพื่อติดตามสถานการณ์ ให้คำแนะนำแบบรายบุคคล และช่วยวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในแปลง

๔.๑.๕ การขยายผลองค์ความรู้สู่การปฏิบัติของเกษตรกร

ปี พ.ศ.	แนวคิด/องค์ความรู้	ชื่อ-สกุล/ที่อยู่ของเกษตรกร ที่ปฏิบัติตาม
๒๕๖๖	การทำบัญชีต้นทุนประกอบอาชีพ	นางจำลอง เชิดชู ๒๒ ม. ๓ ต. พิมพา อ. บางปะกง จ. ฉะเชิงเทรา
๒๕๖๖	การจัดทำบัญชีรับ - จ่ายในครัวเรือนและบัญชี ต้นทุน	นาย บรรจบ หนูศรีเจริญ ๕๐ ม. ๓ ต. พิมพา อ. บางปะกง จ. ฉะเชิงเทรา
๒๕๖๖	การทำน้ำหมักชีวภาพและปุ๋ยชีวภาพแบบแห้ง	นายสุทัต สลิมา ๖ ม. ๔ ต. เขาดิน อ. บางปะกง จ. ฉะเชิงเทรา
๒๕๖๕	การผลิตน้ำหมักจุลินทรีย์จากหน่อกล้วยและ ผลไม้	นางทองคำ ทองพันชั่ง ๑๑ ม. ๕ ต. เขาดิน อ. บางปะกง จ. ฉะเชิงเทรา
๒๕๖๕	การทำปุ๋ยหมักชีวภาพจากเศษปลา	นายปัญญา ขวัญเมือง ๓๘/๑ ม. ๗ ต. หนองจอก อ. บางปะกง จ. ฉะเชิงเทรา
๒๕๖๕	การเลี้ยงไก่พื้นเมืองสำหรับเกษตรกร	นายมานพ สร้อยถาวร ๒๓ ม. ๖ ต. หนองจอก อ. บางปะกง จ. ฉะเชิงเทรา
๒๕๖๕	การลดต้นทุนการผลิตข้าว โดยใช้พืชปุ๋ยสด	นายทวี ยืนยง ๔๙/๑ ม. ๖ ต. หนองจอก อ. บางปะกง จ. ฉะเชิงเทรา
๒๕๖๕	การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี	นายณรงค์ฤทธิ์ สีม่วง ๓๓ ม. ๗ ต. หนองจอก อ. บางปะกง จ. ฉะเชิงเทรา

๔.๑.๖ การมีส่วนร่วมในการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ร่วมกับชุมชน หรือหน่วยงานในพื้นที่

๑) เกิดการเรียนรู้เทคนิคการลดต้นทุนการผลิต โดยการการทำบัญชีต้นทุนประกอบอาชีพ การผลิตน้ำหมักชีวภาพ การใช้พืชปุ๋ยสด การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี จากเกษตรกรต้นแบบ

๒) เกิดการรวมตัวของเกษตรกรจัดตั้งเป็นกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวคลองขุนพิทักษ์ ตำบลหนองจอก อำเภอบางปะกง มีสมาชิกจำนวน ๓๖ ราย พื้นที่ ๗๖๙.๕ ไร่ เพื่อร่วมกันบริหารจัดการการผลิต เพื่อลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต เพิ่มอำนาจการต่อรอง

๔.๑.๗ บทบาทในการเป็นประธานคณะกรรมการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อย่างไรบ้าง

- ขับเคลื่อนการดำเนินงาน: เป็นผู้นำในการดำเนินงานตามนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ด้าน ศพก. เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นรูปธรรม
- กำกับดูแลและให้คำปรึกษา: ทำหน้าที่เสมือนผู้จัดการไร่/ฟาร์มประจำพื้นที่ ให้คำแนะนำและปรึกษาแก่คณะกรรมการและเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เพื่อให้ ศพก. สามารถเป็นศูนย์กลางการทำงานแบบบูรณาการในระดับอำเภอ
- จัดทำแผนและแนวทาง: มีส่วนร่วมในการกำหนดแผนและขั้นตอนการดำเนินงาน รวมถึงการพัฒนา ศพก. ระดับอำเภอให้เป็นไปตามกรอบเวลาที่กำหนด
- บริหารจัดการเครือข่าย: ส่งเสริมการทำงานร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่ เพื่อสร้างเครือข่ายด้านการผลิต การตลาด และการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้
- แก้ไขปัญหาเกษตรกร: ทำหน้าที่แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรในพื้นที่โดยตรง โดยอาศัยกลไกการทำงานของ ศพก. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- รายงานผลการดำเนินงาน: ติดตามผลการดำเนินงานของ ศพก. และรายงานผลต่อหน่วยงานระดับสูงเป็นรายไตรมาส

๔.๒ ความภาคภูมิใจในการเป็น ศพก.

๔.๒.๑ ความภาคภูมิใจในการดำเนินงานเป็น ศพก. ในการร่วมขับเคลื่อนการพัฒนาด้านเกษตรในชุมชน ใช้ชีวิตแบบพอเพียง พอดี พอประมาณ ไม่มีหนี้สิน ทำการเกษตรแบบพอเพียงตามวิถีชาวบ้าน ใช้แรงงานจากสมาชิกในครอบครัว รู้จักคิดวิเคราะห์ หาเหตุผล หาสาเหตุ เพื่อแก้ปัญหา โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น และทรัพยากร ที่มีอยู่ในชุมชน ศึกษา ค้นคว้า แสวงหาความรู้ และทดลองปฏิบัติอยู่ตลอดเวลา ลดการใช้สารเคมี เป็นผู้ดำเนินชีวิตตามแนวทางหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นระยะเวลากว่า ๓๐ ปี โดยน้อมนำเอาปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ให้สามารถวิเคราะห์เชื่อมโยงและบริหารจัดการด้านการผลิตและการตลาดได้เป็นอย่างดี รวมถึงการใส่ใจถึงคุณภาพและความปลอดภัยของผู้บริโภค รวมถึงการช่วยรักษาสังคมและสิ่งแวดล้อม มีเกษตรกรมากมายนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะกับศักยภาพพื้นที่ของตนเองในด้านการลดต้นทุน เพิ่มมูลค่าของผลผลิต เช่น การแนะนำให้ลดการใช้ปุ๋ยเคมี ยาฆ่าแมลง ยาฆ่าหญ้า ด้วยการใช้น้ำหมักชีวภาพ ปุ๋ยหมักชีวภาพ เป็นเกษตรกรผู้มีภูมิปัญญาสร้างสรรค์และพัฒนาเป็นต้นแบบรูปธรรมในการใช้เศรษฐกิจพอเพียงภาคการเกษตร เป็นที่ประจักษ์ได้รับการยอมรับและนำไปเผยแพร่ สื่อสาร ขยายผลจนเกิดประโยชน์อย่างยิ่งต่อภาคการเกษตรไทย

๔.๒.๒ ความเป็นผู้นำและความเป็นจิตอาสา

๑) ความเป็นผู้นำชุมชนในรูปแบบทางการและไม่เป็นทางการ

นายวินัย นาคศิริ เป็นเกษตรกรต้นแบบที่มีความขยัน ซื่อสัตย์ มีความรู้ความสามารถ ในด้านการทำนา รักการเรียนรู้ การปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากสภาพแวดล้อม เทคโนโลยีการผลิต รับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง และมีการประสานงานกับเครือข่าย และหน่วยงานภาครัฐอยู่เสมอ ทำให้เกิดการยอมรับจากชุมชน และเกษตรกรทั่วไปในพื้นที่อำเภอบางปะกง ทำให้นายวินัย นาคศิริ ได้รับคัดเลือกให้ดำรงตำแหน่งต่าง ๆ ดังนี้

- ประธานกลุ่มศูนย์ข้าวชุมชนตำบลพิมพา
- ประธานวิสาหกิจชุมชนศูนย์ข้าวชุมชนตำบลพิมพา
- คณะอนุกรรมการวิสาหกิจชุมชนอำเภอบางปะกง
- หมอดินอาสา ของสถานีพัฒนาที่ดิน จังหวัดฉะเชิงเทรา

- อนุรักษ์ชี้อาสา ของสำนักงานตรวจบัญชีและสหกรณ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา
- อาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน ของสำนักงานเกษตรอำเภอบางปะกง
- ประธานศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชนตำบลพิมพา
- ฝนหลวงอาสา ของสำนักงานฝนหลวงภาคตะวันออก

๒) การเสียสละต่อประโยชน์ส่วนรวม

นายวินัย นาคศิริ เป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถในภาคการเกษตรของอำเภอบางปะกง และยังมีจิตอาสาเสียสละต่อประโยชน์ส่วนรวม และช่วยเหลืองานด้านต่าง ๆ ทั้งในระดับหมู่บ้าน ไปจนถึงระดับอำเภอ ดังนี้

- ดำเนินการขอรับการสนับสนุนปูนมาร์ลจากสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน ๒๐๐ ตัน โดยผ่านศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลพิมพา เพื่อสนับสนุนสมาชิกของศูนย์ฯ ใช้ในการปรับปรุงดิน
- ดำเนินการจัดทำโครงการกองทุนหมุนเวียนของศูนย์ฯ เพื่อของบประมาณจากองค์การบริหารส่วนตำบลพิมพา ได้รับการสนับสนุนเงินทุนจำนวน ๕๒๐,๐๐๐ บาท เพื่อให้สมาชิกกู้ยืมโดยไม่มีดอกเบี้ยรายละ ๒๐,๐๐๐ บาท
- จัดทำแปลงพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีนั้นใช้เงินกองทุน จัดซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว เพื่อให้ตัวแทนสมาชิกศูนย์ฯ จัดทำแปลงผลิตพันธุ์ข้าวพันธุ์ดี เพื่อจำหน่ายให้กับสมาชิกในราคาถูกและเก็บเงินเข้ากองทุนอย่างเดิม
- บริจาคเงินให้แก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชนตำบลพิมพาและโรงเรียน
- เป็นวิทยากรในการอบรมเกษตรกรผู้มีความชำนาญทำนาของอำเภอบางปะกง
- ได้รับคัดเลือกให้เป็นลูกค้ำของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ดีเด่นของตำบลพิมพา

๕. ข้อคิดประจำตัวในการทำงาน

“กล้าเรียนรู้ กล้าลงมือทำ กล้าแบ่งปัน เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของเพื่อนเกษตรกร”

เมื่อเกษตรกรผู้นำกล้าเรียนรู้ กล้าทำ และกล้าแบ่งปัน ศพก.จะไม่ใช่เพียงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี แต่จะกลายเป็นศูนย์กลางของแรงบันดาลใจ ที่ช่วยยกระดับความรู้ รายได้ และคุณภาพชีวิตของเกษตรกรทั้งชุมชนอย่างแท้จริง

ส่วนที่ ๔ ผู้ร่วมดำเนินการถอดบทเรียน

๑. ดำเนินงานถอดบทเรียน โดย (ระบุผู้มีส่วนร่วมในการดำเนินงานถอดบทเรียน)

- | | |
|----------------------------|--------------------------------------|
| - นายชัยยงค์ ชูจันทร์ | เกษตรอำเภอบางปะกง |
| - นางสาวสุชาดา เล็กช่อม | นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ |
| - นางสาวทิพาภรณ์ เต็มพร้อม | นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ |
| - นางสาวกิตติยา รัศมี | นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ |
| - นางสาววิสรา เสนาธง | นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ |

๒. กระบวนการถอดบทเรียน/เครื่องมือที่ใช้

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอบางปะกง ใช้เครื่องมือในการถอดบทเรียน ดังนี้

๑. การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) พูดคุยแบบตัวต่อตัวกับเกษตรกรต้นแบบ เพื่อสอบถามความคิดเห็น ประสบการณ์ ปัญหาอุปสรรค และแนวทางการแก้ไขที่ได้ดำเนินการไปแล้ว

๒. การสนทนากลุ่ม/กลุ่มโฟกัส (Focus Group Discussion) รวบรวมกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีความหลากหลาย เช่น เกษตรกรต้นแบบ, ราชัญเกษตร, เกษตรกรเครือข่าย, เจ้าหน้าที่ ศพก., หรือเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร มาพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ และมุมมองในประเด็นที่กำหนดอย่างเป็นระบบ โดยมีผู้ดำเนินรายการคอยกระตุ้นและควบคุมการสนทนา

๓. การวิเคราะห์เอกสาร (Document Analysis) ตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ เช่น รายงานผลการดำเนินงาน, บันทึกการประชุม, แผนปฏิบัติการ, ข้อมูลสถิติผลผลิต, รายรับ-รายจ่าย หรือสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ ของ ศพก.

๔. การสังเกตการณ์ (Observation) ผู้ถอดบทเรียนลงพื้นที่สังเกตการณ์กิจกรรมต่าง ๆ ของ ศพก. โดยตรง เช่น การจัดฝึกอบรม, การดูแลแปลงเรียนรู้, การดำเนินงานของเกษตรกรในแปลงจริง เพื่อเก็บข้อมูลพฤติกรรมและสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น

๓. ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการดำเนินการถอดบทเรียน

ขาดระบบการจัดการความรู้: ขาดระบบหรือกลไกที่ชัดเจนในการรวบรวม วิเคราะห์ และเผยแพร่ความรู้ที่ได้จากเกษตรกร

ข้อมูลไม่สอดคล้องกัน: ข้อมูลที่ได้จากเกษตรกรแต่ละรายอาจไม่สอดคล้องกับข้อมูลจากหน่วยงานส่งเสริมการเกษตร ทำให้ยากต่อการสรุปเป็นบทเรียนที่น่าเชื่อถือ

การขาดการสนับสนุนเชิงระบบ: การสนับสนุนจากภาครัฐหรือสถาบันต่างๆ ในการจัดการความรู้ยังมีข้อจำกัด

ข้อเสนอแนะในการถอดบทเรียนจากเกษตรกร คือ การส่งเสริมความรู้และทักษะแก่เกษตรกร โดยเน้นการถ่ายทอดความรู้จากเกษตรกรต้นแบบ, การส่งเสริมการรวมกลุ่มและสร้างเครือข่าย เพื่อการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน, การสร้างระบบตลาดที่ต่อเนื่อง ทั้งในและต่างประเทศเพื่อสร้างความมั่นคงทางรายได้, การฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ดินและน้ำ, การสนับสนุนการแปรรูปผลผลิต เพื่อเพิ่มมูลค่า, การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มาประยุกต์ใช้ และ การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและพลังงานทดแทน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอย่างยั่งยืน

ภาคผนวก

ภาพประกอบการดำเนินการถอดบทเรียน

จัดประชุมชี้แจงการถอดบทเรียนของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)
อำเภอบางปะกง ในวันที่ ๙ กรกฎาคม ๒๕๖๘ ณ สำนักงานเกษตรอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา



ลงพื้นที่สัมภาษณ์เชิงลึก พุดคุยแบบตัวต่อตัวกับนายวินัย นาคศิริ เกษตรกรต้นแบบ
เพื่อเก็บข้อมูลของ ศพก.หลัก อำเภอบางปะกง



ลงพื้นที่เก็บข้อมูลด้วยการสนทนากลุ่ม/กลุ่มโฟกัส โดยมีเป้าหมายคือ คณะกรรมการ ศพก.อำเภอบางปะกง และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง



แผนที่ตั้ง ศพก.หลักและเครือข่าย อำเภอบางปะกง



แผนพัฒนาศักยภาพศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร ปี พ.ศ.๒๕๖๘

การพัฒนา ศพก. เพื่อให้มีความพร้อมในการส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่โดยสำนักงานเกษตรจังหวัดฉะเชิงเทรา สำนักงานเกษตรอำเภอบางปะกง คณะกรรมการเครือข่าย ศพก. อำเภอบางปะกง ร่วมกันพิจารณากำหนดแนวทางการพัฒนาศักยภาพ ศพก.ดังนี้

๑. การวิเคราะห์และมาตรการลดความเสี่ยงในการพัฒนา ศพก. ที่จะเกิดขึ้น ได้ ดังนี้

ที่	ด้านความเสี่ยง	ผลกระทบที่เกิดขึ้น	มาตรการลดความเสี่ยง
๑.	ด้านการเงิน	๑. ต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้นอาจเกิดจากราคาปัจจัยการผลิตที่เพิ่มขึ้น ค่าแรงงาน หรือค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์ ๒. ราคาผลผลิตที่ผันผวนตามตลาดทำให้รายได้ไม่แน่นอนและไม่สามารถคาดการณ์ได้ล่วงหน้า ๓. การสนับสนุนทางการเงินจากหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนไม่เพียงพอต่อการบริหารจัดการ	๑. จัดทำงบประมาณและวางแผนการใช้จ่ายอย่างละเอียดเพื่อควบคุมต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ปัจจัยการผลิต ๒. การทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้ากับผู้ซื้อจะช่วยให้มีรายได้ที่แน่นอนและลดความเสี่ยงจากการผันผวนของราคาตลาด ๓. ขอสันับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานภาครัฐ รวมถึงการขอสินเชื่อจากสถาบันการเงินที่ดอกเบี้ยต่ำ ๔. ฝึกอบรมและให้ความรู้แก่เกษตรกรในเรื่องการบริหารจัดการการเงิน การจัดทำรายงานการเงิน และการตรวจสอบบัญชี
๒.	ด้านการดำเนินงาน	๑. ความไม่แน่นอนของสภาพอากาศ เช่น ภัยแล้ง น้ำท่วม หรือลมพายุ อาจทำให้ผลผลิตเสียหาย ๒. การขาดแคลนแรงงานที่มีความชำนาญอาจทำให้การดำเนินงานล่าช้าหรือไม่ได้คุณภาพ ๓. โรคและแมลงศัตรูพืชที่ระบาดอาจทำให้ผลผลิตลดลงหรือเสียหาย ๔. การขาดทรัพยากรในการดำเนินงาน วัสดุ อุปกรณ์ หรือทรัพยากรอื่น ๆ ที่จำเป็นในการผลิต	๑. ใช้ข้อมูลพยากรณ์อากาศเพื่อวางแผนการผลิต และเตรียมการรับมือกับสภาพอากาศที่อาจเกิดขึ้น ๒. ฝึกอบรมเพื่อพัฒนาแรงงานให้มีทักษะและความรู้ในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงสร้างความร่วมมือกับชุมชนในการหาทางแก้ปัญหาการขาดแคลนแรงงาน ๓. ให้ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืชอย่างถูกต้อง เช่น การใช้สารเคมี ที่เหมาะสม หรือการใช้เทคโนโลยี การเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ๔. จัดทำแผนการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานและการพัฒนา ศพก.

๓.	ด้านตลาด	๑. ราคาสินค้าเกษตรอาจผันผวนตามฤดูกาล การผลิตมากเกินไป หรือน้อยเกินไปทำให้ราคาลดลงหรือเพิ่มขึ้นอย่างไม่แน่นอน ๒. มีการแข่งขันกับผลผลิตจากพื้นที่อื่น ๆ ทำให้ยากต่อการทำตลาด ๓. ไม่มีการรับประกันราคาที่แน่นอน ๔. การเปลี่ยนแปลงแนวโน้มความต้องการของผู้บริโภคทำให้สินค้าเกษตรที่ผลิตอาจไม่ตรงตามความต้องการของตลาด	๑. ส่งเสริมการแปรรูปและเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าเกษตร เช่น การทำผลิตภัณฑ์แปรรูปจากข้าว การทำบรรจุภัณฑ์ที่น่าสนใจเพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้า ๒. การสร้างเครือข่ายการตลาดทั้งในและนอกพื้นที่ การใช้เทคโนโลยีในการทำตลาดออนไลน์ การเข้าร่วมงานแสดงสินค้าและกิจกรรมส่งเสริมการขาย ๓. การทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (Contract Farming) กับบริษัทหรือโรงงานแปรรูปเพื่อลดความเสี่ยงด้านราคาที่ผันผวน ๔. ส่งเสริมการสร้างแบรนด์สินค้าเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือและความนิยมในสินค้า
๔.	ด้านเทคโนโลยี	๑. เกษตรกรในพื้นที่อาจขาดความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ทำให้ไม่สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ๒. การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเกษตรอาจต้องใช้เงินลงทุนสูง ซึ่งเกษตรกรบางรายอาจขาดแคลนทุนในการลงทุน ๓. เกษตรกรอาจขาดการเข้าถึงข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยี เช่น ข้อมูลสภาพอากาศ ข้อมูลตลาด หรือข้อมูลการจัดการศัตรูพืช ๔. เทคโนโลยีบางอย่างไม่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่การปลูกเพาะปลูกพืชในอำเภอบางปะกง และการบำรุงรักษาและซ่อมแซมมีค่าใช้จ่ายสูง ซึ่งเกษตรกรขาดความรู้หรือทรัพยากรในการดูแลรักษา	๑. จัดการฝึกอบรมเพื่อให้เกษตรกรมีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น ใช้เครื่องจักรกลประปรังระดับดินนาด้วยแสงเลเซอร์ เทคโนโลยีระบบส่งน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ การหว่านข้าวด้วยโดรนการเกษตร เป็นการหว่านข้าวที่ให้ความสม่ำเสมอ โดยลดแรงงาน การติดตามระดับน้ำในนาข้าวด้วยท่อดักน้ำอัจฉริยะ ๒. จัดทำโครงการสนับสนุนด้านการเงินสำหรับการลงทุน ในการพัฒนาเทคโนโลยีการเกษตร เช่น การให้เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ การให้เงินอุดหนุน หรือการร่วมมือกับสถาบันการเงิน ๓. ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่สามารถผลิตได้ในท้องถิ่น และเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และสภาพการเกษตรของอำเภอบางปะกง และการจัดทำระบบการสื่อสารข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ เช่น การจัดทำแอปพลิเคชันมือถือสำหรับเกษตรกร การให้บริการข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต ๔. จัดตั้งศูนย์บริการซ่อมแซมและบำรุงรักษาอุปกรณ์การเกษตรและเทคโนโลยีการเกษตรในพื้นที่ หรือการ

			ฝึกอบรมเกษตรกรให้มีความรู้ในการบำรุงรักษาอุปกรณ์เบื้องต้น
๕.	ด้านสิ่งแวดล้อม	๑. การใช้ที่ดินอย่างต่อเนื่องโดยไม่พักหรือไม่มีการบำรุงรักษาที่เพียงพอ อาจทำให้ดินเสื่อมโทรม ขาดธาตุอาหาร และมีความสามารถในการผลิตลดลง ๒. การใช้สารเคมีในการเกษตร เช่น ปุ๋ยเคมี ยาฆ่าแมลง หรือสารเคมีอื่นๆ อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนในดิน น้ำ และอากาศ ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของชุมชน ๓. ปัญหาภัยแล้งหรือการจัดการทรัพยากรน้ำที่ไม่ดี ทำให้เกษตรกรขาดแคลนน้ำสำหรับการเพาะปลูก	๑. สนับสนุนการใช้เกษตรกรรมที่ยั่งยืน เช่น การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การปลูกพืชหมุนเวียน การปลูกพืชใช้น้ำน้อย และการใช้เทคนิคการเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ๒. จัดทำโครงการฟื้นฟูดิน เช่น การปลูกพืชคลุมดิน การใส่ปุ๋ยอินทรีย์ และการใช้วิธีการทางธรรมชาติในการเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน ๓. ให้ความรู้และฝึกอบรมเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ รวมถึงการใช้สารเคมีทางเลือกที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ๔. จัดทำโครงการอนุรักษ์น้ำ เช่น การสร้างอ่างเก็บน้ำ การใช้ระบบชลประทานที่ประหยัดน้ำ และการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีการเกษตรที่ประหยัดน้ำ
๖.	ด้านการเมืองและกฎระเบียบ	๑. การเปลี่ยนรัฐบาลหรือนโยบายรัฐ อาจส่งผลต่อการสนับสนุนหรือการเปลี่ยนแปลงนโยบายการเกษตร ทำให้เกิดความไม่แน่นอนในโครงการพัฒนา ๒. การออกกฎหมายหรือกฎระเบียบใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรอาจทำให้เกษตรกรต้องปรับตัว	๑. สร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานท้องถิ่น และภาคเอกชน เพื่อให้เกิดความเข้าใจและการสนับสนุนที่ดีในการดำเนินโครงการ ๒. อบรมเกี่ยวกับกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร เพื่อให้เกษตรกรและเจ้าหน้าที่มีความเข้าใจและสามารถปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง

***หมายเหตุ: ด้านความเสี่ยงสามารถปรับเปลี่ยนเพิ่มเติมตามสภาพพื้นที่ของ ศพก. นั้น ๆ

๒. Pain Point การพัฒนาศักยภาพศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)
ปี พ.ศ. ๒๕๖๘ มีประเด็นดังนี้

ประเด็น		มี	ไม่มี
๑.๑ การกำหนดกลุ่มเป้าหมายและวัตถุประสงค์			
๑) กลุ่มเป้าหมาย เลือกบุคคลเป้าหมายที่มารับบริการและเรียนรู้ใน ศพก.			
	เกษตรกรในชุมชน	✓	
	เกษตรกรนอกชุมชน	✓	
	ประชาชนทั่วไป	✓	
	นักเรียน นักศึกษา ที่สนใจด้านเกษตร ของ ศพก.นั้น	✓	
	อื่น ๆ ระบุ.....		
๒) วัตถุประสงค์ของ ศพก.			
	เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการเกษตร	✓	
	เพื่อเพิ่มทักษะการผลิตสินค้าเกษตร	✓	
	เพื่อส่งเสริมการพัฒนาการเกษตรที่ยั่งยืน	✓	
	เพื่อให้บริการข้อมูลข่าวสารทางการเกษตร	✓	
	อื่น ๆ ระบุ		
๑.๒ สถานที่และจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐาน			
๑) สถานที่ตั้ง			
	สะดวกเข้าถึงง่าย	✓	
	การคมนาคมสะดวก	✓	
	ใกล้ชุมชน	✓	
	อื่น ๆ ระบุ ใกล้สถานที่ราชการสำคัญในพื้นที่ (เทศบาล)	✓	
๒) โครงสร้างพื้นฐานมีความพร้อมในการรองรับผู้เข้าไปเรียนรู้			
	ศาลาเรียนรู้	✓	
	สื่อที่ใช้ในการเรียนรู้	✓	
	ห้องน้ำ	✓	
	โต๊ะ – เก้าอี้	✓	
	อื่น ๆ ระบุ..เครื่องเสียง..	✓	
๑.๓ พัฒนาลักษณะการเรียนรู้ ประกอบด้วย			
	ออกแบบหลักสูตรที่ครอบคลุมเนื้อหาที่จำเป็นสำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร	✓	
	พัฒนาลักษณะการฝึกอบรมที่สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร โดยเน้นที่เทคนิคการผลิตที่ทันสมัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	✓	
	จัดทำเอกสารประกอบการเรียนการสอนที่เข้าใจง่ายและครอบคลุม	✓	

ประเด็น		มี	ไม่มี
	จัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและการศึกษาดูงานเพื่อให้เกษตรกรได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น การบรรยาย การสาธิต การฝึกปฏิบัติ	✓	
๑.๔ สร้างเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญและวิทยากรร่วมในการถ่ายทอดความรู้			
	เชิญผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันการศึกษา ภาครัฐ และภาคเอกชน มาเป็นวิทยากรร่วม	✓	
	สร้างเครือข่ายกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษาเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และทรัพยากร	✓	
	ร่วมมือกับเกษตรกรผู้ประสบความสำเร็จเพื่อเป็นแบบอย่าง และให้คำปรึกษาแก่เกษตรกรรายอื่น	✓	
๑.๕ จัดกิจกรรมการเรียนรู้			
	จัดการฝึกอบรม หลักสูตรระยะสั้น และกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม		✓
	จัดการศึกษาดูงานและแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ	✓	
๑.๖ การให้คำปรึกษาและการสนับสนุน			
	ให้คำปรึกษาและการสนับสนุนด้านเทคนิคแก่เกษตรกรผ่านทางสื่อออนไลน์ หรือการเยี่ยมชมในพื้นที่		✓
	จัดตั้งกลุ่มเกษตรกรเพื่ออำนวยความสะดวกในการแลกเปลี่ยนความรู้และการแก้ไขปัญหา		✓
๑.๗ การวิจัยและพัฒนา			
	ดำเนินการวิจัยและพัฒนาเทคนิคการผลิตใหม่ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และผลผลิต		✓
	ทดลองและประเมินเทคโนโลยีการเกษตรใหม่ๆ เพื่อแนะนำให้เกษตรกร	✓	
๑.๘ ประเมินผลและปรับปรุง			
	ประเมินผลการดำเนินงานของ ศพก. เป็นประจำ เพื่อระบุจุดแข็งและจุดอ่อนของศูนย์	✓	
	ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมเป็นประจำ เพื่อปรับปรุงหลักสูตรและกิจกรรม	✓	
	รวบรวมข้อเสนอแนะและความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมเพื่อพัฒนาศูนย์เรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น	✓	
	ปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมและบริการให้สอดคล้อง กับความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปของเกษตรกร	✓	
๑.๙ การตลาดและการประชาสัมพันธ์			
	ประชาสัมพันธ์ศูนย์เรียนรู้และหลักสูตรการฝึกอบรมผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น สื่อสังคมออนไลน์ เว็บไซต์ และการประชาสัมพันธ์ในชุมชน	✓	
	สร้างความร่วมมือกับสถาบันเกษตรกรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขยายเครือข่ายและเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย	✓	
	จัดกิจกรรมส่งเสริมการตลาด เช่น งานแสดงสินค้าและการแข่งขัน เพื่อดึงดูดเกษตรกรและส่งเสริมการใช้บริการของศูนย์เรียนรู้		✓

๓. การวางแผนพัฒนาการศึกษาศักยภาพศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

วัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) เพื่อจัดทำแผนพัฒนาศักยภาพ ศพก. โดยให้เกษตรกรต้นแบบวางแผนพัฒนา ศพก. เริ่มจากการมองเกษตรกรในชุมชนลูกค้า ผู้มาใช้บริการ ศพก. สินค้า การวางแผนจัดการ Supply Chain การจัดการเรียนรู้ แปลงเรียนรู้ ฐานเรียนรู้ การจัดการเครือข่าย โดยการใช้เครื่องมือ Model Canvas

Model Canvas				
กลุ่มเป้าหมาย ๑. เกษตรกรอำเภอ บางปะกง ๒. นักเรียน นักศึกษา และผู้ที่สนใจการเกษตร ๓. หน่วยงานภาครัฐและ เอกชนที่เกี่ยวข้องกับ การเกษตร		กิจกรรม ๑. ให้คำปรึกษาและความรู้ เกี่ยวกับการเกษตร ที่ ทันสมัย และยั่งยืน ๒. ให้บริการฝึกอบรมและ สัมมนาในด้านการเกษตร ๓. พัฒนาและส่งเสริมการใช้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมใน การเกษตร	ช่องทางการติดต่อ ๑. ศูนย์เรียนรู้การเพิ่ม ประสิทธิภาพการผลิตสินค้า เกษตร (ศพก.) ที่ตั้ง ๑๓/๑ ตำบลพิมพา อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา โทรศัพท์ : ๐๘๒-๔๗๘๐๙๐๙ ๒.ศูนย์เครือข่าย ศพก. จำนวน ๑๑ แห่ง	การสร้างความประทับใจ ๑. ให้บริการคำปรึกษาและฝึกอบรม อย่างต่อเนื่อง ๒. จัดกิจกรรมสัมมนาและฝึกอบรม ประจำปี ๓. มีการติดตามผลการเรียนรู้และ พัฒนาของเกษตรกรอย่างใกล้ชิด
จุดเด่น ๑. เป็นแหล่ง เรียนรู้การผลิต ข้าวที่มีคุณภาพ และมีการลด ต้นทุนการผลิต ๒. เกษตรกร ต้นแบบมีองค์ ความรู้และ ประสบการณ์	การจัดการปัจจัยการผลิต ๑. มีการการผลิตน้ำหมัก ชีวภาพเพื่อลดต้นทุนการ ผลิต ๒. ส่งเสริมการใช้สารชีว ภัณฑ์ในการกำจัดแมลง ศัตรูพืช ๓. มีการตรวจค่าวิเคราะห์ ดินและการใช้ปุ๋ยตามค่า วิเคราะห์ดิน	มาตรฐานสินค้า ๑. กำลังดำเนินการขอ มาตรฐานสินค้าเกษตร ปลอดภัย GAP	การแปรรูปหรือเพิ่ม มูลค่า ๑. การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ข้าวสาร ๕ กก.	มีช่องทางสื่อสาร/ ประชาสัมพันธ์ ศพก. และการตลาด ๑. นายวินัย นาคศิริ เกษตรกรต้นแบบ โทรศัพท์ : ๐๘๒-๔๗๘๐๙๐๙
ความรู้ / ข้อมูลที่ต้องการเพิ่มเติม				
ความรู้เรื่องอะไร ๑. การใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการผลิตข้าว ๒. การจัดการโรคและแมลงศัตรูข้าว ๓. เทคโนโลยีระบบส่งน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ทดแทน พลังงานน้ำมัน ๔. การพัฒนา ศพก.หลักและเครือข่ายให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว เชิงเกษตร			หาความรู้ได้จากใคร ที่ไหน ๑. การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการเกษตร มีข้อมูลและงานวิจัย เกี่ยวกับการผลิตข้าว ของกรมการข้าว ๒. ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี กรมส่งเสริมการเกษตร ๓. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ๔. สำนักงานเกษตรจังหวัดฉะเชิงเทรา กรมส่งเสริมการเกษตร	
ควรสร้างเครือข่ายกับใคร ? อย่างไร ?				
เครือข่ายเกษตรกร ๑. กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในพื้นที่ ๒. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการ แปรรูป		วิทยากรภายนอกมีหรือไม่ ๑. สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์จังหวัด ฉะเชิงเทรา ๒. ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรฉะเชิงเทรา		หน่วยงาน /องค์กรต่าง ๆ ๑. สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ และภูมิสารสนเทศ (GISTDA)

๓. กลุ่ม SF/YSF จังหวัดฉะเชิงเทรา	๓. ศูนย์วิจัยข้าวจังหวัดฉะเชิงเทรา ๔. สถานีพัฒนาที่จังหวัดฉะเชิงเทรา ๕. สำนักงานเกษตรอำเภอบางปะกง	๒. หน่วยงานภาคเอกชนและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ๓. ประชาสัมพันธ์จังหวัดฉะเชิงเทรา ๔. ท้องเที่ยวและกีฬาจังหวัดฉะเชิงเทรา
-----------------------------------	---	--

