

รายงานผลการถอดบทเรียนเกษตรกรต้นแบบ
ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)
อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา
ข้อมูล ณ วันที่ ๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ ๒๕๖๘

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลเกษตรกรต้นแบบ

๑. ชื่อ-สกุล : นายสมศักดิ์ วัลลำนนท์
๒. เลขประจำตัวประชาชน
๓. ที่อยู่ปัจจุบันที่ติดต่อได้ : ๘๔/๑ ตำบลบางคล้า อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา
โทรศัพท์ : ๐๘๙-๙๓๑๓๙๐๒
Facebook : https://www.facebook.com/sm.sakdi.wal.la.nnth?locale=th_TH
Line : -
ปีเกิด พ.ศ ๒๕๐๔
๔. สถานภาพ ☐ โสด ☒ สมรส ☐ หย่าร้าง
๕. ระดับการศึกษา : ประถมศึกษา
สถาบันการศึกษา : -
คณะ/สาขาวิชา : -
๖. อาชีพปัจจุบัน
 - ☒ ๖.๑ ประกอบอาชีพการเกษตรเพียงอย่างเดียว
 - ☐ ๖.๒ ประกอบอาชีพการเกษตร และประกอบอาชีพอย่างอื่นนอกเหนือจากเกษตร
ระบุ

-
๗. รายได้จากการประกอบอาชีพการเกษตร ๘๙๗,๖๐๕ บาท/ปี
 ๘. เป็นเกษตรกรต้นแบบ ศพก. หลัก เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๗

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลเกี่ยวกับศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

๑. สินค้าหลัก : มะม่วง
๒. แปลงเรียนรู้ มีจำนวน ๑ แปลงเรียนรู้ ประกอบด้วย
ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอบางคล้า ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ ในการพัฒนาแปลงต้นแบบภายในศูนย์ ศพก. ให้เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการเกษตรต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นแปลงเรียนรู้การผลิตมะม่วงให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน GAP แปลงเรียนรู้การจัดการศัตรูมะม่วงเพื่อการส่งออก และแปลงเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมแปลงใหญ่มะม่วง ตามโครงการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ เพื่อให้เกษตรกรได้เข้ามาเรียนรู้และนำไปปฏิบัติตามแนวทางการทำเกษตร โดยที่มียนายสมศักดิ์ วัลลำนนท์ เกษตรกรต้นแบบ คอยให้คำแนะนำและสาธิตวิธีการปฏิบัติ ให้แก่เกษตรกรที่เข้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ใน ศพก.แห่งนี้
๓. ฐานเรียนรู้ จำนวน ๔ ฐานเรียนรู้ ประกอบด้วย
ฐานการเรียนรู้ที่ ๑ การผลิตมะม่วงนอกฤดู
ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอบางคล้า มีการปรับช่วงเวลาการผลิตมะม่วงนอกฤดู โดยตัดแต่งกิ่งเดือนพฤษภาคม ราดสารเดือนมิถุนายนเริ่มเก็บผลผลิตเดือนธันวาคม

เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้ผลผลิตออกมาตรงกับผลผลิตมะม่วงจากทางภาคเหนือ ทำให้สามารถจำหน่ายผลผลิตได้ในราคาสูงขึ้น ซึ่งการผลิตมะม่วงนอกฤดูเป็นช่องทางที่ดีที่สุดใน การหลีกเลี่ยงปัญหาการ แข่งขันทางด้านราคากันเอง และเพิ่มโอกาสตลาดส่งออก

ฐานการเรียนรู้ที่ ๒ การผลิตมะม่วงคุณภาพ

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอบางคล้า แห่งนี้ เป็นไปตามเงื่อนไขของมาตรฐาน GAP ของกรมวิชาการเกษตร พร้อมเปิดโอกาสให้แก่เกษตรกรที่สนใจเข้ามามีการศึกษาหาความรู้ ในการผลิตมะม่วงคุณภาพ เช่น การจัดการสุขลักษณะของสวนมะม่วง แหล่งผลิต น้ำ การเก็บรักษา สารเคมีทางการเกษตร การใช้สารเคมีอย่างถูกต้องและเหมาะสม รวมถึงความสะอาด ปลอดภัยและการกำจัดของเสียและวัสดุเหลือใช้

ฐานการเรียนรู้ที่ ๓ การผสมปุ๋ยใช้เอง

ปัจจุบันราคาปุ๋ยตามท้องตลาดมีราคาค่อนข้างสูง ทำให้ต้นทุนการผลิตของเกษตรกรเพิ่มขึ้นอย่างมาก ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอบางคล้า จึงนำเกร็ดความรู้เรื่องการผสมปุ๋ยใช้เอง มาให้แก่เกษตรกรที่สนใจมาศึกษา เพื่อกลับนำไปใช้ในแปลงของตัวเอง ซึ่งสามารถลดต้นทุนการผลิตได้

ฐานการเรียนรู้ที่ ๔ การผลิตน้ำหมักชีวภาพ

ด้วยองค์ความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ และคำแนะนำของสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดฉะเชิงเทรา ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอบางคล้า จึงจัดทำฐานเรียนรู้ การผลิตน้ำหมักชีวภาพ เนื่องจากน้ำหมักชีวภาพ เป็นสารละลายเข้มข้นที่ได้จากการหมักเศษพืชหรือสัตว์กับสารที่ให้ความหวาน จนถูกย่อยสลายโดยจุลินทรีย์ ซึ่งเมื่อผ่านกระบวนการแล้วจะได้สารละลายเข้มข้นสีน้ำตาล ประกอบไปด้วยจุลินทรีย์ และสารอินทรีย์หลายชนิด น้ำหมักชีวภาพ มีธาตุอาหารสำคัญ ทั้งไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แคลเซียม กำมะถัน ฯลฯ จึงสามารถนำไปเป็นปุ๋ย เร่งอัตราการเจริญเติบโตของพืช เพิ่มคุณภาพของผลผลิตให้ดีขึ้นและยังสามารถใช้ไล่แมลงศัตรูพืชได้ด้วย

๔. หลักสูตรการเรียนรู้ จำนวน ๓ หลักสูตร ประกอบด้วย

๔.๑ หลักสูตรหลัก จำนวน ๒ หลักสูตร ประกอบด้วย

๔.๑.๑ การปลูกมะม่วงให้มีคุณภาพได้มาตรฐาน

ศพก. อำเภอบางคล้า ร่วมกับสำนักงานเกษตรอำเภอบางคล้า ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรจังหวัดฉะเชิงเทรา และสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดฉะเชิงเทรา ในการให้ความรู้ทางวิชาการ และวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องในการทำ GAP สำหรับไม้ผล

๔.๑.๒ การลดต้นทุนการผลิต

การนำภูมิปัญญาหรือนวัตกรรมนำมาใช้ใน ศพก. โดยเฉพาะการผลิตน้ำหมักชีวภาพจากเศษปลาผลิตเป็นปุ๋ยฮอโมน ฉีดพ่นให้กับต้นมะม่วง ในการบำรุงต้น และจะไม่ฉีดเมื่อต้นเริ่มออกดอก เพราะจะทำให้ดอกร่วงและเกิดความเสียหาย ซึ่งน้ำหมักที่หมักจากปลา มีประโยชน์สามารถช่วยทำให้ต้นมะม่วง ออกดอกเร็ว เก็บผลผลิตได้ไว ได้ผลผลิตปริมาณที่มากขึ้นและมีคุณภาพดี ลงทุนน้อย ช่วยลดต้นทุนในการผลิต รากแข็งแรง ใบสวย ใบใหญ่ และยังปรับให้สภาพพื้นที่ดินดี ดินไม่เสีย ไม่เปรี้ยว ต้นมะม่วงมีความแข็งแรง เมื่อต้นแข็งแรงโรคแมลงก็จะเข้าทำลายได้น้อยลง

๔.๒ หลักสูตรบังคับ จำนวน ๑ หลักสูตร ประกอบด้วย ได้แก่ หลักสูตรเศรษฐกิจพอเพียง

ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานประมงจังหวัดฉะเชิงเทรา ในการส่งเสริมและสนับสนุนการเลี้ยงปลาในบ่อซีเมนต์ และจัดทำป้ายองค์ความรู้

๔.๓ หลักสูตรเสริม จำนวน ๑ หลักสูตร ประกอบด้วย ได้แก่ หลักสูตรการจัดทำบัญชีครัวเรือน

หลักสูตรการจัดทำบัญชีครัวเรือน ได้รับการสนับสนุนจาก สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา ในการเป็นพี่เลี้ยงแนะนำการจดบันทึกบัญชีรับ - จ่าย ในครัวเรือน และการจัดทำบัญชีต้นทุน ประกอบอาชีพ โดยการฝึกปฏิบัติคิดวิเคราะห์ และการคำนวณหากำไร - ขาดทุน จากการประกอบอาชีพ พร้อมทั้งสอนแนะนำการใช้งาน APPLICATION SMART ME ซึ่งเป็นการบันทึกบัญชีรับ - จ่าย ในครัวเรือน และบัญชีต้นทุนประกอบอาชีพ ผ่านทางโทรศัพท์สมาร์ทโฟน เพื่อให้เกษตรกรได้รับการพัฒนาศักยภาพ และมีความรู้ความเข้าใจสามารถจดบันทึกบัญชีรับ - จ่าย ในครัวเรือน และการจัดทำบัญชีต้นทุน ประกอบอาชีพได้

๔.๔ หลักสูตรที่มีความโดดเด่นของ ศพก.

การปลูกมะม่วงให้มีคุณภาพได้มาตรฐาน

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอบางคล้า แห่งนี้ เป็นไปตามเงื่อนไขของมาตรฐาน GAP ของกรมวิชาการเกษตร พร้อมเปิดโอกาสให้แก่เกษตรกรที่สนใจเข้ามา ศึกษาหาความรู้ ในการผลิตมะม่วงคุณภาพ เช่น การจัดการสุขลักษณะของสวนมะม่วง แหล่งผลิต น้ำ การเก็บรักษาสารเคมีเกษตร การใช้สารเคมีอย่างถูกต้องและเหมาะสม รวมถึงความสะอาด ปลอดภัยและการกำจัดของเสียและวัสดุเหลือใช้ โดยสามารถสรุปองค์ความรู้การผลิตมะม่วงให้ได้มาตรฐาน GAP ๘ ประการ จากเกษตรกรต้นแบบ ได้ดังนี้

๑) แหล่งน้ำ จะใช้น้ำจากพื้นที่ของตนเองซึ่งจะไม่นำน้ำคลองน้ำประปา ที่อยู่บริเวณใกล้เคียง มาใช้ เพื่อลดการปนเปื้อน

๒) พื้นที่ปลูก เป็นพื้นที่ของตนเอง จะเลือกพื้นที่ที่ไม่อยู่ใกล้แหล่งปนเปื้อนจากวัตถุอันตราย และสถานที่ใกล้โรงงานอุตสาหกรรม โดยกำหนดระยะการปลูกมะม่วงที่เหมาะสมตามขนาดของพื้นที่ และใช้เทคนิคการปลูกมะม่วงระยะชิดที่ระยะการปลูก ๔ x ๔ เมตร เข้ามาช่วยในการบริหารจัดการดูแลสวน

๓) วัตถุอันตรายทางการเกษตร มีการสร้างที่จัดเก็บสารเคมีอย่างมิดชิดและใช้ตามฉลากตามคำแนะนำ และใช้ตามความเหมาะสมของช่วงเวลาที่กำหนดไว้ ตามแผนการผลิตที่ได้วางไว้ในแต่ละรอบการผลิต

๔) การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว มีการจัดทำแผนการผลิตตามขั้นตอนตลอดฤดูกาล เช่น การตัดแต่งกิ่ง การราดสาร การฉีดพ่นสารเคมี การห่อผลผลิต การเฝ้าสังเกตช่วงแมลงศัตรูพืชจะเข้ามาทำลายผลผลิต โดยมีเทคนิคการเพิ่มการติดผลของมะม่วงด้วยการให้น้ำ ในระยะ ๗ - ๑๐ วัน หลังการติดผล เพิ่มปริมาณการให้น้ำมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง และจะหยุดการให้น้ำก่อนการเก็บเกี่ยวผลผลิต ประมาณ ๑๐ - ๑๕ วัน จะทำให้ได้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ ประมาณ ๑,๕๐๐ กิโลกรัม

๕) การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว มีการจัดทำแบบฟอร์มการจัดเก็บผลผลิต เพื่อดูปริมาณผลผลิตและเก็บเกี่ยวเมื่ออายุเหมาะสม และเมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้วจะมีการเตรียมดินหลังเก็บเกี่ยว ผลผลิตด้วยการใส่ปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมีหลังตัดแต่งกิ่ง โดยการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน (กรณีไม่มีฝนตกจะรดน้ำหลังการใส่ปุ๋ย) ปุ๋ยเคมีใส่ ๒ ครั้ง ครั้งแรกหลังตัดแต่งกิ่ง ครั้งที่ ๒ หลังติดผล ๑ เดือน ด้วยการผสมปุ๋ยใช้เอง

๖) การจัดการผลผลิต จัดทำที่พักรับผลผลิต การขนย้าย และการเก็บรักษา มีโรงเรือนเพื่อใช้จัดเก็บและคัดแยกผลผลิต เช่น ตะกร้า คัดแยกขนาดผลผลิต รถขนส่งมีการปิดมิดชิด การระบุวันเวลาในการบริโภค

๗) บุคลากร มีการจัดการด้านคนงานและผู้มาปฏิบัติงานบริเวณ สวนให้ปฏิบัติตามสุขลักษณะตลอดฤดูกาลผลิตจนถึงการ เก็บเกี่ยวผลผลิต เช่น ใส่ชุดป้องกันเมื่อมีการฉีดพ่นสารเคมี

๘) การบันทึกข้อมูล มีการจดบันทึกปีที่ปลูก วันที่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ตลอด ฤดูกาลผลิต เช่น บันทึกชื่อสารเคมีที่ใช้ ร้านที่ซื้อ วันที่ ฉีดพ่น ต้นทุนการผลิต จำนวนผลผลิตที่เก็บ จำนวนการขาย

๕. การมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการของคณะกรรมการขับเคลื่อนงานด้านการเกษตรระดับจังหวัด

- ไม่มี -

๖. การจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการการขับเคลื่อนการดำเนินงาน ศพก. (แผนราย ศพก.) รายละเอียดตามเอกสารแนบในภาคผนวก

การจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการการขับเคลื่อนการดำเนินงานของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอบางคล้า หรือ แผนราย ศพก. เป็นกระบวนการที่สำคัญในการพัฒนา ศพก. ให้มีประสิทธิภาพและยั่งยืน โดยเน้นการวิเคราะห์ปัญหา วางแผนเชิงกลยุทธ์ และกำหนดมาตรการที่ชัดเจนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่ง ศพก.อำเภอบางคล้ามีการดำเนินการ 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.อำเภอบางคล้า ได้ดำเนินการกำหนดกลุ่มเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของ ศพก. การตรวจสอบสถานที่และจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐาน และพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ พร้อมสถานที่และจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐาน ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การให้คำปรึกษาและการสนับสนุน การวิจัยและพัฒนา การประเมินผล การตลาดและการประชาสัมพันธ์

๖.๓ การใช้เครื่องมือ Model Canvas ในการวางแผน ศพก.

การวางแผนพัฒนาการพัฒนาศักยภาพศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) วัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) เพื่อจัดทำแผนพัฒนาศักยภาพ ศพก. โดยให้เกษตรกรต้นแบบวางแผนพัฒนา ศพก. เริ่มจากการมองเกษตรกรในชุมชน ลูกค้า ผู้มาใช้บริการ ศพก. สินค้า การวางแผนจัดการ Supply Chain การจัดการเรียนรู้ แพลตฟอร์มเรียนรู้ ฐานเรียนรู้ การจัดการเครือข่าย โดยการใช้เครื่องมือ Model Canvas

ซึ่งการจัดทำแผนราย ศพก. ของอำเภอบางคล้า เป็นกระบวนการที่มีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้แผนมีความสมบูรณ์ ครอบคลุม และตอบสนองต่อความต้องการที่แท้จริง โดยผู้มีส่วนร่วมที่สำคัญ ได้แก่

๑) คณะกรรมการ ศพก.: เป็นแกนหลักในการขับเคลื่อนและกำหนดทิศทาง

๒) เกษตรกรต้นแบบ: ผู้มีความรู้และประสบการณ์ตรง เป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญ

๓) เกษตรกรเครือข่าย/สมาชิก ศพก. ผู้รับบริการและผู้ได้รับผลกระทบโดยตรง ควรเข้ามามีส่วนร่วม

ในการแสดงความคิดเห็นและปัญหา

๔) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่: ผู้ประสานงานและให้การสนับสนุนทางวิชาการ

๕) หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง: เช่น สำนักงานเกษตรอำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา

ส่วนที่ ๓ ข้อมูลด้านการเกษตรและการทำงานเป็นเกษตรกรต้นแบบศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

๑. ผลสำเร็จในกิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรต้นแบบที่มีการนำวิชาการ เทคโนโลยีการเกษตรมาปรับใช้ใน ศพก. จนเกิดผลสำเร็จในการทำการเกษตร พร้อมเป็นแบบอย่างให้เกษตรกรในพื้นที่

๑.๑ แรงบันดาลใจและจุดเริ่มต้น

๑) อะไรคือแรงบันดาลใจในการเริ่มต้นการปรับเปลี่ยนการทำการเกษตรแบบเดิม ๆ สู่การทำการเกษตรแบบใช้หลักวิชาการหรือเทคโนโลยีในกิจกรรมการเกษตรของท่าน

สำหรับเกษตรกรต้นแบบประจำศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.หลัก) อำเภอบางคล้า การตัดสินใจก้าวข้ามจากการทำการเกษตรแบบเดิม ๆ ที่ยึดถือปฏิบัติกันมาตั้งแต่บรรพบุรุษสู่การประยุกต์ใช้หลักวิชาการและเทคโนโลยีที่ทันสมัย ไม่ได้เกิดขึ้นจากเพียงความคิดชั่วขณะ หากแต่เป็นผลลัพธ์จากปัจจัยหลายประการที่หลอมรวมกัน จนก่อให้เกิดเป็น "แรงบันดาลใจ" ที่ผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นรูปธรรม

แรงบันดาลใจหลักประการหนึ่งคือ "ความเหนื่อยล้าจากผลผลิตที่ไม่แน่นอนและรายได้ที่ไม่ยั่งยืน" เกษตรกรหลายรายในอดีตมักเผชิญกับปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำในช่วงฤดูเก็บเกี่ยว ผลผลิตไม่เป็นไปตามเป้าหมายเนื่องจากสภาพอากาศที่แปรปรวน หรือการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืชที่ควบคุมได้ยากด้วยวิธีการเดิม ๆ ความรู้สึกท้อแท้กับความไม่แน่นอนเหล่านี้ เป็นจุดเริ่มต้นที่ทำให้เกษตรกรตั้งคำถามกับวิธีการทำเกษตรแบบเดิม และเริ่มมองหาทางออกที่ดีกว่า

แรงบันดาลใจต่อมาคือ "ความต้องการที่จะยกระดับคุณภาพชีวิต" เกษตรกรไม่ได้ต้องการเพียงแค่มีรายได้ แต่ต้องการมีรายได้ที่มั่นคงและสามารถนำไปพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเองและครอบครัวได้ดีขึ้น เกษตรกรต้นแบบจึงเห็นถึงโอกาสในการเพิ่มมูลค่าผลผลิต การเข้าถึงตลาดที่กว้างขึ้น และการลดภาระงานที่หนักอึ้งลงได้ ด้วยการนำความรู้และเทคโนโลยีมาใช้ แรงปรารถนาที่จะเห็นอนาคตที่ดีขึ้นสำหรับอาชีพเกษตรกรรมของตนเอง คือพลังขับเคลื่อนสำคัญ

นอกจากนี้ "การได้เห็นตัวอย่างความสำเร็จจากภายนอกและการได้รับการส่งเสริมจากหน่วยงานภาครัฐ" ก็เป็นแรงกระตุ้นที่สำคัญเช่นกัน การที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเข้ามาให้ความรู้ จัดอบรมศึกษาดูงานในแปลงเกษตรที่ประสบความสำเร็จ หรือนำเสนอแนวคิดใหม่ๆ เช่น การใช้ปุ๋ยสั่งตัด การแปรรูปสินค้า หรือการตลาดออนไลน์ ทำให้เกษตรกรต้นแบบได้เปิดโลกทัศน์ ได้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงเป็นไปได้จริง และมีแนวทางที่เป็นรูปธรรมให้ปฏิบัติตาม การสนับสนุนและคำแนะนำจากสำนักงานเกษตรอำเภอก็เป็นเหมือนไฟฉายที่ส่องนำทางให้เกษตรกรกล้าที่จะก้าวออกจาก comfort zone

สุดท้ายแต่ไม่น้อยกว่ากัน คือ "ความรักและความผูกพันกับอาชีพเกษตรกรรม" แม้จะเผชิญกับความยากลำบาก แต่เกษตรกรต้นแบบเหล่านี้ยังคงรักในผืนดินและพืชพรรณที่ตนเองปลูก เกษตรกรต้นแบบตระหนักดีว่าการทำเกษตรแบบเดิม ๆ อาจไม่สามารถหล่อเลี้ยงชีวิตในยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไปได้อีกต่อไป แรงบันดาลใจจึงไม่ใช่แค่การอยู่รอด แต่เป็นการอยู่รอดอย่างยั่งยืน และพัฒนาอาชีพเกษตรกรรมให้ก้าวหน้าไปพร้อมกับโลกที่เปลี่ยนแปลง เพื่อส่งต่อผืนดินที่อุดมสมบูรณ์และองค์ความรู้สู่ลูกหลานต่อไป

ด้วยแรงบันดาลใจเหล่านี้ เกษตรกรต้นแบบ ณ ศูนย์ ศพก.หลัก อำเภอบางคล้า จึงได้เริ่มปรับเปลี่ยนความคิด พฤติกรรม และวิธีการทำการเกษตร จากเดิมที่อาจอาศัยประสบการณ์เป็นหลัก มาเป็นการเปิดรับองค์ความรู้ใหม่ ๆ จากหลักวิชาการ การทดลองใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม และการเรียนรู้จากความสำเร็จและความผิดพลาด เพื่อให้การทำเกษตรไม่ได้เป็นเพียงการทำไปวัน ๆ แต่เป็นการทำอย่างมีแบบแผน มีเป้าหมาย และมีอนาคตที่ยั่งยืนอย่างแท้จริง

๒) ปัญหาหรือความท้าทายอะไรที่ผลักดันให้เกิดการทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการ และการนำเทคโนโลยีนวัตกรรมมาใช้

การปรับเปลี่ยนจากการทำการเกษตรแบบดั้งเดิมสู่การใช้หลักวิชาการและเทคโนโลยีนวัตกรรมในศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.หลัก) อำเภอบางคล้า ซึ่งมีมะม่วงเป็นผลผลิตหลักนั้น ไม่ได้เกิดขึ้นโดยปราศจากเหตุผล หากแต่เกิดจากปัญหาและความท้าทายที่รุนแรง ซึ่งเป็นแรงผลักดันสำคัญ ที่ทำให้เกษตรกรต้องหันมาองหาแนวทางใหม่ ๆ เพื่อความอยู่รอดและยั่งยืนในอาชีพ ปัญหาและความท้าทาย หลัก ๆ ที่ผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลง มีดังนี้

๒.๑) ความผันผวนของสภาพภูมิอากาศที่รุนแรงและคาดเดาไม่ได้

ปัญหา: มะม่วงเป็นพืชที่อ่อนไหวต่อสภาพอากาศอย่างมาก อุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลงกะทันหัน ฝนตกหนักในช่วงออกดอก หรือแล้งจัดในช่วงติดผล ล้วนส่งผลกระทบต่อปริมาณและคุณภาพของผลผลิต บางปีผลผลิตเสียหายหนักจนแทบไม่มีรายได้ เกษตรกรแบบดั้งเดิมที่พึ่งพาสภาพอากาศและภูมิปัญญาเดิม ๆ ไม่สามารถรับมือกับความแปรปรวนนี้ได้อีกต่อไป

แรงผลักดัน: ความเสียหายจากสภาพอากาศที่นับวันยิ่งทวีความรุนแรงขึ้น ทำให้เกษตรกรตระหนักว่าจำเป็นต้องมีองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่ช่วยในการพยากรณ์ การปรับปรุงการให้น้ำ การควบคุมอุณหภูมิในระดับจุลภาค หรือการใช้พันธุ์ที่ทนทานต่อการเปลี่ยนแปลง เพื่อลดความเสี่ยงและสร้างความมั่นคงด้านผลผลิต

๒.๒) ปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำในช่วงผลผลิตออกสู่ตลาดจำนวนมาก

ปัญหา: เมื่อเข้าสู่ฤดูเก็บเกี่ยวมะม่วงพร้อมกันจำนวนมาก ทำให้ผลผลิตล้นตลาด และพ่อค้าคนกลางกดราคาดังอย่างหนัก เกษตรกรต้องจำใจขายในราคาที่ต่ำกว่าต้นทุน หรือบางครั้งผลผลิตเน่าเสียเนื่องจากระบายไม่ทัน แม้จะได้ผลผลิตมาก แต่รายได้กลับไม่คุ้มค่าเหนื่อย

แรงผลักดัน: ความเจ็บปวดจากปัญหาราคาตกต่ำ ทำให้เกษตรกรต้องมองหาแนวทางในการเพิ่มมูลค่าและกระจายความเสี่ยง ซึ่งทำได้โดยการควบคุมคุณภาพให้เป็นที่ต้องการของตลาดระดับบน การแปรรูป การยืดอายุผลผลิต หรือการสร้างช่องทางจำหน่ายที่หลากหลายมากขึ้น ซึ่งล้วนต้องอาศัยหลักวิชาการและเทคโนโลยีเข้ามาช่วย

๒.๓) โรคและแมลงศัตรูพืชที่ซับซ้อนและดื้อยา

ปัญหา: โรคและแมลงศัตรูพืชมีการปรับตัวและพัฒนาสายพันธุ์ใหม่ ๆ ที่ควบคุมยากขึ้น หรือมีการดื้อยาเคมีที่ใช้อยู่เดิม ทำให้เกษตรกรต้องพยายาบ่อยขึ้น ใช้สารเคมีที่แรงขึ้น ซึ่งส่งผลต่อต้นทุนสุขภาพเกษตรกร และผู้บริโภค

แรงผลักดัน: ความต้องการที่จะลดการใช้สารเคมี แต่ยังคงควบคุมศัตรูพืชได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้เกษตรกรหันมาศึกษาเทคโนโลยีการป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน (IPM) การใช้ชีวภัณฑ์ การจัดการแปลงที่ถูกสุขลักษณะ หรือการใช้เทคโนโลยีตรวจจับการระบาดของหนอน

๒.๔) ข้อจำกัดขององค์ความรู้และประสบการณ์ดั้งเดิม

ปัญหา: การปลูกมะม่วงแบบสืบทอดกันมา แม้จะมีคุณค่า แต่บางครั้งก็ไม่สามารถตอบสนองต่อความท้าทายใหม่ ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น เทคนิคการตัดแต่งกิ่ง การให้ปุ๋ย การจัดการน้ำ หรือการเลือกพันธุ์ที่เหมาะสมกับตลาดปัจจุบัน

แรงผลักดัน: เกษตรกรเริ่มตระหนักว่าประสบการณ์เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ จำเป็นต้องเติมเต็มด้วยองค์ความรู้ทางวิชาการที่ทันสมัย การวิจัยและพัฒนาสายพันธุ์ใหม่ ๆ การเรียนรู้เทคนิคการผลิตที่แม่นยำ และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในทุกขั้นตอน

๒.๕) การแข่งขันในตลาดที่สูงขึ้นและความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนไป

ปัญหา: ผู้บริโภคในปัจจุบันไม่ได้ต้องการเพียงแค่ผลผลิตที่มีปริมาณมาก แต่ยังให้ความสำคัญกับคุณภาพ ความปลอดภัย (GAP, ออร์แกนิก) ความสดใหม่ และความหลากหลายของผลิตภัณฑ์

แรงผลักดัน: การแข่งขันที่เข้มข้นขึ้น และความคาดหวังที่สูงขึ้นของผู้บริโภค ทำให้เกษตรกรต้องปรับตัวจากการ "ผลิตเพื่อขาย" ไปสู่การ "ผลิตตามความต้องการของตลาด" ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลการวิเคราะห์ตลาด และเทคโนโลยีในการตรวจสอบย้อนกลับ รวมถึงการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และการสร้างแบรนด์

๑.๒ รายละเอียดของการทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการและนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในแปลงเรียนรู้ ฐานเรียนรู้

๑) การทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการและนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีการเกษตรใดที่ได้นำมาปรับใช้ในกิจกรรมการเกษตร

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.หลัก) อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา ได้ก้าวข้ามการทำการเกษตรแบบดั้งเดิมไปสู่การประยุกต์ใช้หลักวิชาการและเทคโนโลยีนวัตกรรมอย่างเป็นรูปธรรม โดยมีเป้าหมายสูงสุดคือการยกระดับคุณภาพและเพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิตมะม่วง ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจหลักของพื้นที่ เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดและสร้างความยั่งยืนให้กับเกษตรกรการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญนี้ครอบคลุมหลายมิติ ดังนี้

๑.๑) การผลิตมะม่วงให้ได้มาตรฐาน GAP ๘ ประการ เพื่อยกระดับคุณภาพผลผลิต ศพก.หลัก ได้ให้ความสำคัญกับการผลิตมะม่วงตามหลักปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices: GAP) อย่างเคร่งครัด โดยมุ่งเน้นมาตรฐาน ๘ ประการ เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ ปลอดภัย และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล และเป็นหนึ่งในหลักสูตรหลักของศูนย์เรียนรู้แห่งนี้ที่เปิดโอกาสให้เกษตรกรในพื้นที่ได้เข้ามาเรียนรู้

๑.๒) การผลิตน้ำหมักชีวภาพจากเศษปลาเพื่อลดต้นทุนการผลิต นอกจากการยกระดับคุณภาพผลผลิตแล้ว ศพก.หลัก ยังได้ริเริ่มแนวคิดการลดต้นทุนการผลิตอย่างยั่งยืน ด้วยการส่งเสริมให้เกษตรกรผลิต น้ำหมักชีวภาพจากเศษปลา การนำเศษปลาที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น มาผ่านกระบวนการหมัก ทำให้เกิดปุ๋ยอินทรีย์น้ำที่มีธาตุอาหารที่จำเป็นต่อพืชครบถ้วน สามารถนำไปใช้ทดแทนปุ๋ยเคมีได้บางส่วน ซึ่งไม่เพียงแต่ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ย แต่ยังเป็นการจัดการของเสียจากชุมชน ลดมลภาวะ และส่งเสริมการเกษตรอินทรีย์ ซึ่งเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

๑.๓) การป้องกันแมลงวันทองเข้าทำลายผลผลิต แมลงวันทอง จัดว่าเป็นแมลงศัตรูพืชที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการผลิตมะม่วง เพราะทำให้ผลเน่าเสียและร่วงหล่นลงพื้น หากเกิดผลผลิตมะม่วงที่ถูกแมลงวันทองเข้าทำลายนี้ มักจะมีโรคและแมลงชนิดอื่น ๆ เข้าทำลายซ้ำด้วย ทำให้เกิดความเสียหายกับผลผลิตโดยตรงนี้ เกษตรกรต้นแบบเจ้าของศูนย์ จึงใช้วิธีการทำกับดักล่อแมลงวันทอง โดยสารเมทิลยูจินอล ใส่ไปในใช้ขวดพลาสติก เจาะรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ ๐.๓ เซนติเมตร รอบๆ ขวด และนำไปแขวนไว้บริเวณต้นมะม่วง เพื่อกำจัดตัวเต็มวัยของแมลงวันทองในสวนมะม่วง และเป็นการติดตามสถานการณ์การระบาดของแมลงวันทองได้อีกด้วย

การห่อผลผลิตมะม่วง เพื่อป้องกันโรคและแมลง โดยเฉพาะแมลงวันทอง นอกจากนี้ยังป้องกันผิวมะม่วงเสียดสีกันหรือกระแทกกับกิ่ง ทำให้สีผิวสวย ลูกมีขนาดโตขึ้น วัสดุห่อผล ฤๅกระดาษคาร์บอน ชุณฟง ข้างนอกจะเป็นสีน้ำตาลผิวมันน้ำไม่เกาะ ด้านในสีดำ เมื่อห่อไปแล้วจะทำให้มะม่วง สีเขียววอลผลโตไม่มีไขแมลงวันทอง หรือแมลงวันทองเจาะ ถ้าเป็นน้ำดอกไม้วีทองผิวจะเป็นสีเหลืองทองสวยงาม

๒) ขั้นตอนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมทางการเกษตร

เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตรที่นำมาปรับใช้กับการปลูกมะม่วงใน ศพก.อำเภอบางคล้า นั้น มีหลากหลายตั้งแต่กระบวนการผลิต ไปจนถึงการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดต้นทุน ยกระดับคุณภาพ และเพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิตมะม่วง แต่จากการวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค และแนวทางการแก้ไขของ ศพก.อำเภอบางคล้า สามารถนำมาถอดองค์ความรู้ เรื่อง “การบริหารจัดการการผลิต และการเชื่อมโยงตลาดสินค้าเกษตร” ได้ ๔ ประเด็น ดังนี้โดยมีรายละเอียดขั้นตอน ดังนี้

๒.๑) ด้านการผลิต

๒.๑.๑) การปลูก คัดเลือกพันธุ์จากสวนหรือแหล่งพันธุ์ที่เชื่อถือได้ โดยเน้นสวนมะม่วงที่จำหน่ายพันธุ์ในพื้นที่เป็นหลัก และเน้นการทาบกิ่ง โดยทำการขุดหลุมขนาดกว้าง ๕๐ เซนติเมตร ลึก ๕๐ เซนติเมตร จากนั้นผสมหน้าดินกับปุ๋ยให้เข้ากัน แล้วจึงนำต้นพันธุ์ลงในหลุมและรดน้ำให้ชุ่ม การให้น้ำถ้าปลูกใหม่แล้วฝนไม่ตกควรให้น้ำทุกวัน และห่างขึ้น ๓ - ๔ วันเมื่อต้นมะม่วงเริ่มโต

๒.๑.๒) การใส่ปุ๋ย ควรมีการตรวจค่าวิเคราะห์ดินก่อน แล้วจึงใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน หากมะม่วงยังเล็กอายุไม่เกิน ๓ ปี ให้ใส่ปุ๋ยสูตร ๑๕-๑๕-๑๕ และในช่วงเร่งสร้างความสมบูรณ์ของดอกให้ใส่ปุ๋ยทางใบสูตร ๑๐-๕๒-๑๗ โดยที่สามารถผสมปุ๋ย ฮอร์โมน สารกำจัดโรคและแมลงได้ในคราวเดียวกัน เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงานและประหยัดต้นทุน

๒.๑.๓) การเก็บผลผลิต ระยะเก็บเกี่ยวผลผลิตที่เหมาะสม หลังจากที่มีมะม่วงแทงช่อในฤดูฝน จะใช้เวลาประมาณ ๘๐ - ๙๐ วัน และในฤดูหนาวใช้เวลา ๑๑๐ - ๑๒๐ วัน และควรใช้อุปกรณ์ในการเก็บผลผลิตที่เหมาะสม เพื่อไม่ให้น้ำยางจากขั้วไหลมาโดนผลผลิต และควรมีการห่อผลผลิต เพื่อป้องกันแมลงวันทองมาทำลายผลผลิตด้วย

๒.๒) ศัตรูพืชที่สำคัญ

๒.๒.๑) เพลี้ยไฟ วิธีป้องกันกำจัด กรณีระบาดมากและต้องใช้สารเคมีให้ใช้สารเพนโทรพาทริน ในอัตราส่วนตามคำแนะนำทางวิชาการ นอกจากนี้อาจใช้สารสะเดา เพื่อช่วยลดปริมาณเพลี้ยไฟ

๒.๒.๒) เพลี้ยจักจั่นมะม่วง วิธีป้องกันกำจัด ใช้น้ำฉีดล้างช่อดอกและใบ ช่วยแก้ปัญหาช่อดอกและใบดำจากโรคราได้บ้าง ไม่ควรฉีดน้ำแรงในช่วงติดผลอ่อน อาจทำให้ผลร่วงได้ หรือใช้กับดักไฟฟ้าเพื่อล่อตัวเต็มวัย หากมีการระบาดรุนแรงให้ใช้สารเคมี แลมบ์ดาไซฮาโลทริน ไทอะมีโทแซม ตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร

๒.๒.๓) โรคแอนแทรคโนส วิธีป้องกันกำจัด ตัดแต่งทรงพุ่มมะม่วงให้โปร่งอากาศถ่ายเทสะดวก ทำความสะอาดแปลงโดยเฉพาะวัชพืชใต้ทรงพุ่ม ตัดกิ่งหรือใบที่มีการเข้าทำลายไปเผาทิ้ง การใช้สารเคมี แนะนำให้ใช้สารอะซ็อกซีสโตรบิน ๒๕ % หรือ เบนโนมิล ๕๐ % หรือแมนโคเซบ ๘๐ %

๒.๓) ด้านการพัฒนาคุณภาพ

๒.๓.๑) ส่งเสริมและพัฒนาระบบการผลิตให้ได้มาตรฐาน GAP และมาตรฐานอื่น ๆ

๒.๓.๒) ส่งเสริมการขอใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ GI มะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง บางคล้า มะม่วงเขียวเสวยแปดริ้ว มะม่วงแรดแปดริ้ว และมะม่วงชายตึกแปดริ้ว

๒.๓.๓) ส่งเสริมพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้สวยงาม น่าสนใจ และมีข้อมูลสินค้าที่ครบถ้วน เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้า

๒.๔) ด้านการตลาด

ศพก.อำเภอบางคล้าร่วมกับกลุ่มแปลงใหญ่มะม่วงอำเภอบางคล้า มีความมุ่งมั่นที่จะยกระดับการตลาดของผลผลิตมะม่วงให้มีประสิทธิภาพและสร้างมูลค่าเพิ่มสูงสุด โดยมุ่งเน้นการขยายช่องทางการจำหน่ายให้ครอบคลุมและหลากหลาย เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในทุกกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งประกอบด้วยตลาด ๓ ประเภทหลัก ดังนี้

๒.๔.๑) ตลาดทั่วไป (ตลาดดั้งเดิม)

เป็นช่องทางการจำหน่ายแบบดั้งเดิมที่เกษตรกรคุ้นเคย โดยเน้นการขายส่งให้กับพ่อค้าคนกลาง ตลาดสด และตลาดนัดในพื้นที่ ซึ่งเป็นช่องทางที่เข้าถึงง่าย มีความสะดวก และมีต้นทุนต่ำ

๒.๔.๒) ตลาดออนไลน์

เป็นช่องทางการจำหน่ายที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเข้าถึงผู้บริโภคโดยตรงผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ต่าง ๆ เช่น Facebook ทางเพจ กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่มะม่วงอำเภอบางคล้า ข้อดี คือ ข้อมูลเข้าถึงผู้บริโภคได้กว้างขวาง ลดต้นทุนการตลาด และสร้างแบรนด์ได้โดยตรง แต่ก็มีข้อเสีย คือ ต้องมีการจัดการด้านโลจิสติกส์ การชำระเงิน และการบริการลูกค้าที่มีประสิทธิภาพ

๒.๔.๓) ตลาดโมเดิร์นเทรด

กลุ่มแปลงใหญ่มะม่วงอำเภอบางคล้าได้มีการทำ MOU ส่งสินค้าไปจำหน่ายผ่านห้างสรรพสินค้า ซูเปอร์มาร์เก็ต ซึ่งเข้าถึงผู้บริโภคกลุ่มที่มีกำลังซื้อสูง โดยจะต้องสร้างความน่าเชื่อถือให้กับผลิตภัณฑ์ และขยายฐานลูกค้าไปยังกลุ่มผู้บริโภคที่มีกำลังซื้อสูง ด้านคุณภาพ มาตรฐาน และบรรจุภัณฑ์ให้ดึงดูดใจ

๓) ขั้นตอนการทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการ

๓.๑) การผลิตน้ำหมักชีวภาพจากเศษปลา

เกษตรกรต้นแบบเลือกใช้น้ำหมักชีวภาพจากปลาผลิตเป็นปุ๋ยฮอว์โมน ฉีดพ่นให้กับต้นมะม่วงในการบำรุงต้น และจะไม่ฉีดเมื่อต้นเริ่มมีดอกออกเพราะจะทำให้ดอกร่วงและเกิดความเสียหาย ซึ่งน้ำหมักที่หมักจากปลามีประโยชน์สามารถช่วยทำให้ต้นมะม่วง ออกดอกเร็วเก็บผลผลิตได้เร็ว ได้ผลผลิตปริมาณที่มากขึ้น และมีคุณภาพดีลงทุนน้อย ช่วยลดต้นทุนในการผลิต รากแข็งแรง ใบสวย ใบใหญ่ และยังปรับให้สภาพพื้นที่ดินดี ดินไม่เสีย ไม่เปรี้ยว ต้นมะม่วงมีความแข็งแรง เมื่อต้นแข็งแรงโรคแมลงก็จะเข้าทำลายได้น้อยลง โดยมีวิธีการผลิตดังนี้

ส่วนผสม

- ปลาเล็ก ๕๐ กิโลกรัม
- กากน้ำตาล ๕๐ ลิตร
- พด.๒ ๕ ชอง

นำส่วนผสมทั้งหมดมาผสมกัน และหมักไว้ในถังขนาด ๒๐๐ ลิตร ทิ้งไว้ประมาณ ๑๐ วัน หลังจากนั้นให้เติมน้ำลงในถัง แล้วหมักไว้อีก ๓๐ วัน จึงนำมาใช้ได้

วิธีการใช้

- สำหรับฉีดพ่นทางใบ : น้ำหมักปลา ๒ ลิตร/น้ำ ๑๐๐๐ ลิตร
- สำหรับลาดโคนต้น : น้ำหมักปลา ๕ ลิตร/น้ำ ๒๐ ลิตร

๓.๒) ผลิตมะม่วงนอกฤดู

การทำแผนการผลิตนอกฤดู เป็นการช่วยให้สามารถกำหนดช่วงเวลาของการจัดการและการเก็บผลผลิตให้ตรงกับเทศกาลหรือเวลาส่งมอบสินค้าได้พอดี โดยต้องทราบข้อมูลพื้นฐาน และระยะเวลาที่ใช้ในการผลิตในแต่ละขั้นตอน จึงจะช่วยทำแผนการผลิตได้อย่างถูกต้อง การผลิตมะม่วงนอกฤดู จึงเป็นวิธิต่างที่จะช่วยบริหารจัดการผลผลิตมะม่วงส่วนเกินนอกกรอบตลาดปกติ และเป็นโอกาสที่จะช่วยขยายช่วงเวลาส่งออกมะม่วงไปจำหน่ายในตลาดยาวนานมากยิ่งขึ้น เพื่อให้การดำเนินการผลิตมะม่วงนอกฤดูของเกษตรกรประสบความสำเร็จ ผลผลิตที่มีคุณภาพ ปลอดภัยและต้นทุนต่ำ เกษตรกรผู้ดำเนินการผลิตควรดำเนินการตามขั้นตอนตอน ดังนี้

๓.๒.๑) การคัดเลือกสายพันธุ์ : การคัดเลือกพันธุ์เป็นเรื่องที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จของผลผลิตที่ได้จากการผลิตและผลตอบแทนทางด้านราคา มะม่วงพันธุ์ที่มีการบังคับให้ออกดอกฤดูได้ยาก

ก็อาจมีความเสี่ยงมากผลผลิตได้ปริมาณน้อยไม่คุ้มค่าการลงทุน แต่ถ้าเลือกพันธุ์ที่ตอบสนองการทำงานนอกฤดูก็จะมีไม่ความเสี่ยงได้ปริมาณผลผลิตตามที่คาดหวัง สำหรับมะม่วงพันธุ์ของ ศพก.อำเภอบางคล้า นิยมทำในนอกฤดู ได้แก่ พันธุ์มะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง มะม่วงชายตึก และมะม่วงเขียวเสวย เนื่องจากเป็นพันธุ์ที่ได้รับการรับรองให้เป็นสินค้าที่ขึ้นทะเบียนเป็นสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ของจังหวัดฉะเชิงเทรา

๓.๒.๒) ขั้นตอนการผลิตมะม่วงนอกฤดู : หลังจากเก็บผลผลิตของมะม่วงในฤดูกาลแล้ว ต้องให้มะม่วงพักต้นประมาณ ๖๐ วัน หลังจากนั้นให้ปฏิบัติ ดังนี้

การเตรียมความพร้อมของต้นมะม่วง

การตัดแต่งกิ่ง เพื่อให้ต้นมะม่วงมีสภาพกิ่งที่พร้อมจะแตกใบอ่อนใหม่ออกมาพร้อมกัน และควบคุมทรงพุ่มให้เหมาะสม ควรตัดแต่งกิ่งลึกเข้าไปประมาณ ๑ ชั้นใบและกิ่งด้านบนออก เพื่อเปิดทรงพุ่มเล็กน้อยและทำให้แสงสามารถส่องผ่านได้ การชักนำให้แตกใบอ่อน ให้ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก เพื่อให้ปรับสภาพและโครงสร้างของดิน ประมาณ ๒๐ กิโลกรัม/ต้น และในช่วงที่แตกใบอ่อน ให้ใส่ปุ๋ยเคมีสูตรเสมอ ๑๖-๑๖-๑๖ ในอัตรา ๒ กิโลกรัม/ต้น ราดสารพาโคลบิวทราโซล ให้สามารถกระตุ้นให้ต้นมะม่วงออกดอกพร้อมกัน ซึ่งง่ายต่อการปฏิบัติดูแลรักษาและการจัดการผลผลิตที่มีคุณภาพและปลอดภัย หลังราดสารพาโคลบิวทราโซล มะม่วงจะใช้เวลาพักตัว ๔๕ - ๖๐ วัน จึงจะกระตุ้นให้ออกดอกได้ หลังจากใส่ปุ๋ยเคมีและฉีดพ่นด้วยสารไทโอยูเรียแล้ว ประมาณ ๗ - ๑๐ วัน ต้นมะม่วงจะแตกใบอ่อน ในช่วงนี้ควรหมั่นเอาใจใส่การดูแลรักษา ตั้งแต่ตาที่แตกใหม่ ระยะเดียวไก่ ใบหางปลา ใบพวง/เพสลาด จนถึงใบแก่

การเตรียมความพร้อมเพื่อการบังคับออกดอกนอกฤดู

การให้น้ำสม่ำเสมอช่วยให้สารพาโคลบิวทราโซล แผ่กระจายภายใต้ทรงพุ่ม และต้นมะม่วง สามารถดูดขึ้นทางรากได้สะดวกและรวดเร็ว ก่อให้เกิดปฏิกิริยายับยั้งการเจริญเติบโตทางด้านการงอก ซึ่งการให้น้ำในช่วงนี้จะเป็นช่วงฤดูฝนพอดี น้ำส่วนใหญ่จะได้จากน้ำฝน การใส่ปุ๋ยสร้างตาดอก ให้ทำการใส่ปุ๋ยเพื่อสร้างตาดอกสูตร ๘-๒๔-๒๔ ทางดินและให้น้ำต่อเนื่อง ตรวจสอบความสมบูรณ์ของตุ่มตายอดว่ามีลักษณะเต่งโปนเด่นชัด และตรวจสอบโรคแมลงบริเวณทรงพุ่มแมลงสำคัญ ได้แก่ เพลี้ยจักจั่น เพลี้ยไฟ หากพบร่องรอยการทำลายบนใบ ควรพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดช่วงก่อนมะม่วงออกดอก ผสมสารไทโอยูเรีย อัตราส่วน ๑๐๐ กรัม/น้ำ ๒๐ ลิตร (๐.๕%) หรือโพแทสเซียมไนเตรท ๕๐๐ กรัม/น้ำ ๒๐ ลิตร (๒.๕%) ในทางปฏิบัตินั้น อาจผสมสารเคมีป้องกันกำจัดแมลงและโรคแอนแทรกคโนสไปในคราวเดียวกัน ซึ่งจะช่วยประหยัดแรงงานและค่าใช้จ่าย

การปฏิบัติดูแลรักษาดอกและผล

ช่อดอกจะพัฒนาและยืดยาวจนสุดภายใน ๑๔ - ๒๑ วัน ซึ่งในช่วงระหว่างดังกล่าว หากพบการเข้าทำลายของเพลี้ยไฟ เพลี้ยจักจั่น และโรคแอนแทรกคโนส เกษตรกรควรฉีดพ่นสารเคมีป้องกันและกำจัดโรคและแมลงไปในคราวเดียวกัน เมื่อดอกเริ่มบานควรงดการพ่นสารเคมีเพื่อปล่อยให้แมลงได้เข้ามาผสมเกสรเต็มที่

การดูแลผลอ่อน - ผลแก่

เมื่อมะม่วงมีการผสมสมบูรณ์แล้ว ดอกจะแห้งร่วงหล่น ผลอ่อนเริ่มขยายแล้ว ใส่ปุ๋ยทางใบสูตรเสมอฉีดพ่นสำหรับการทำมะม่วง เพื่อขยายขนาดมะม่วง เมื่อมะม่วงเริ่มแก่ ควรหยุดให้น้ำก่อนการเก็บเกี่ยวประมาณ ๒๐ วัน จะทำให้มะม่วงมีคุณภาพดีมากยิ่งขึ้น

การห่อผล

หลังจากมะม่วงมีอายุ ๖๐ วัน ควรทำการห่อผลด้วยถุงกระดาษคาร์บอน เกษตรกรควรฉีดพ่นสารเคมีป้องกันโรคแมลงก่อนห่อผล หรือใช้สารเคมีผสมน้ำเข้มข้นชุบบริเวณผลก่อนห่อ

๒. ผลสำเร็จและประโยชน์ที่ได้รับต่อการทำอาชีพการเกษตร : ผลลัพธ์ที่ได้รับจากการนำนวัตกรรม/เทคโนโลยีมาปรับใช้ในกิจกรรมการเกษตร

๔.๑ สินค้าเกษตรที่มีการดำเนินกิจกรรมใน ศพก. มีดังนี้

สินค้าเกษตร ด้านพืช ที่มีการผลิตใน ศพก. มีทั้งหมด ๑ ชนิด คือ มะม่วง พื้นที่ปลูกจำนวน ๘๐ ไร่

๔.๒ ต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตรใน ศพก. พืชหลักคือ มะม่วง มีต้นทุนการผลิต ดังนี้

๑) ค่ายากำจัดวัชพืช	เป็นเงิน	๘,๕๖๘.๗๕	บาท/ไร่
๒) ค่าปุ๋ย	เป็นเงิน	๗๙๔.๗๕	บาท/ไร่
๓) ค่ายาฆ่าแมลง - เชื้อรา	เป็นเงิน	๑,๒๕๐	บาท/ไร่
๔) ค่าปุ๋ยคอก	เป็นเงิน	๒๕๐	บาท/ไร่
๕) ค่าแรงงาน	เป็นเงิน	๓,๑๒๕	บาท/ไร่
๖) ค่าน้ำมัน	เป็นเงิน	๖๑๘.๗๕	บาท/ไร่
รวมต้นทุนการผลิต	เป็นเงิน	๖,๖๐๗.๒๕	บาท/ไร่
รายได้	เป็นเงิน	๙,๕๙๕	บาท/ไร่

๔.๓ รายได้ของเกษตรกรรายต้นแบบ มีดังนี้

- ๑) รายได้รายวัน (ได้รายวันจากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกวันของท่าน)
ได้จากอะไรบ้าง ระบุ (ไม่มี)
เฉลี่ยรายได้วันละ - บาท/วัน
- ๒) รายได้รายสัปดาห์ (ได้รายสัปดาห์จากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกสัปดาห์ของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ (ไม่มี)

เฉลี่ยรายได้วันละ - บาท/วัน

- ๓) รายได้รายเดือน (ได้รายเดือนจากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกเดือนของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ (ไม่มี)

เฉลี่ยรายได้วันละ - บาท/วัน

- ๔) รายได้รายปี (ได้รายปีจากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกปีของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ

๔.๑) มะม่วงสด เฉลี่ยรายได้ปีละ ๗๖๗,๖๐๕ บาท/ปี

๔.๒) มะม่วงกวน เฉลี่ยรายได้ปีละ ๑๓๐,๐๐๐ บาท/ปี

(มะม่วงกวนผลิตและจำหน่ายระหว่างเดือนเมษายน - พฤษภาคม)

๔.๔ ประโยชน์ที่ได้รับ (ประโยชน์ที่เกิดกับตนเอง เกษตรกรรายอื่น และประโยชน์ที่เกิดกับชุมชนมีอะไรบ้าง)

- ๑) การนำองค์ความรู้ต่างๆ ที่มีมาประยุกต์ใช้ในแปลงเรียนรู้ของ ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) พบว่า ในแปลงเรียนรู้สวนมะม่วงมีระบบนิเวศที่ดีขึ้น เนื่องจากมีการใช้สารเคมีตามความเหมาะสม อย่างถูกต้องและจัดเก็บอย่างปลอดภัย

- ๒) รายได้ที่เพิ่มขึ้น หลังจากที่ได้รับงบการรับรอง GAP มาตั้งแต่ ปี ๒๕๕๕ เป็นระยะเวลากว่า ๑๐ ปี ทำให้ผลผลิตมะม่วงสามารถจำหน่ายไปยังต่างประเทศ เช่น จีน เวียดนาม มาเลเซีย ซึ่งประเทศเหล่านี้จะรับซื้อเฉพาะผลผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP เท่านั้น

- ๓) ลดต้นทุนการผลิต ในช่วงที่ปุ๋ยเคมีมีราคาสูงขึ้น ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอบางคล้า ได้มีการใช้น้ำหมักชีวภาพจากปลาผลิตเป็นปุ๋ยฮอโรโมน ฉีดพ่นให้กับต้นมะม่วง ช่วยให้มีการลดการใช้ปุ๋ยเคมีลง

๔) สามารถลดปัญหาโรคและแมลงศัตรูมะม่วงได้ และป้องกันสารเคมีตกค้างในผลผลิต ด้วยการห่อผลผลิตมะม่วง

๕) เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เทคนิคการผลิตมะม่วงให้ได้คุณภาพ แก่เกษตรกรในพื้นที่อำเภอบางคล้า

๖) เกิดการรวมกลุ่มเป็นเกษตรกรแปลงใหญ่มะม่วงอำเภอบางคล้า ซึ่งมีสมาชิกจำนวน ๔๓ ราย พื้นที่ ๑,๐๐๐ ไร่ โดยสมาชิกผ่านการผลิตมะม่วงให้มีมาตรฐาน GAP จำนวน ๓๔ ราย และมีการรวบรวมผลผลิตของสมาชิกในกลุ่มจำหน่ายผ่านออนไลน์และห้าง Modern Trade

๗) เป็น ศพก.ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานเกษตรดีที่เหมาะสม (GAP) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาด้านองค์ความรู้ และยังได้รับการยอมรับให้เป็นแหล่งเรียนรู้การผลิตมะม่วงคุณภาพแห่งหนึ่งของจังหวัดฉะเชิงเทรา

๘) ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอบางคล้า ได้รับคัดเลือกให้เข้าร่วมโครงการหมู่บ้านอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ชุมชนบางคล้า หรือ หมู่บ้าน CIV ของกระทรวงอุตสาหกรรม และเป็นหนึ่งในเส้นทางท่องเที่ยวในพื้นที่เชิงเกษตร

๓. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์

๓.๑ เทคโนโลยี/นวัตกรรมที่นำมาปรับใช้ในกิจกรรมการเกษตรของท่านมีการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมหรืออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่แปลงเกษตรของท่านและชุมชนอย่างไร

๑) ลดการใช้สารเคมี โดยใช้สารล่อแมลงวันทองหรือแมลงวันผลไม้ (Tephritidae) เป็นแมลงศัตรูพืชสำคัญ ที่สามารถเข้าทำลาย ผลไม้ที่มีผิวเปลือกบาง ได้แก่ มะม่วง ฝรั่ง กล้วย มะละกอ กระท้อน แก้วมังกร ชมพู เป็นต้น เพื่อลดความเสียหายของผลผลิตจากการเข้าทำลายของแมลงวันผลไม้ ประธานศูนย์เรียนรู้ฯ ได้มีการจัดการควบคุมประชากรของแมลงวันผลไม้ในพื้นที่ให้มีปริมาณที่ลดลง ด้วยการใช้สารล่อที่ใช้ดึงดูดแมลงวันผลไม้ (*B. dorsalis*) คือ สารเมทิลยูจีนอล (methyleugenol) (๑,๒-dimethoxy-๔-(๒-propenyl)benzene) โดยมีคุณสมบัติในการดึงดูดแมลงวันผลไม้เพศผู้

๒) การคลุมดินด้วยวัสดุธรรมชาติในพื้นที่ ทางศูนย์เรียนรู้ฯ ได้มีการคลุมดิน โดยวัสดุที่ใช้ในการคลุมดินจะได้จากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในแปลงเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นเศษใบไม้ กิ่งไม้ หรือวัชพืชที่อยู่ในแปลง

๓) การทำเกษตรโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม จะพบว่าทั้งหมดที่กล่าวมา ทางศูนย์เรียนรู้ฯ ได้คำนึงถึงการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นการปฏิบัติทางการเกษตรที่ยึดหลักการของ GAP มีการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง และการลดปริมาณการใช้สารเคมีในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อก่อให้เกิดสมดุลของระบบนิเวศและเกิดความยั่งยืนในการทำเกษตร

๔) ส่งเสริมการจัดการเศษวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรอย่างถูกวิธี เช่น การนำไปทำปุ๋ยหมักหรือน้ำหมักชีวภาพ เพื่อลดปริมาณขยะและสร้างประโยชน์กลับคืนสู่ดิน

๓.๒ ประโยชน์ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ (ที่เกิดจากการทำกิจกรรมทางการเกษตร ใน ศพก.)

๑) การใช้สารล่อแมลงวันทองหรือแมลงวันผลไม้ (เช่น ฟิโรโมน หรือสารล่อเมทิลยูจีนอล) ร่วมกับการดักเป็นวิธีการควบคุมศัตรูพืชที่แม่นยำและไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตอื่นที่ไม่ใช่เป้าหมาย เมื่อสามารถดักจับและควบคุมประชากรแมลงวันผลไม้ซึ่งเป็นศัตรูพืชตัวร้ายของมะม่วงได้ การพ่นยาฆ่าแมลงในวงกว้างจึงลดลงอย่างมาก ส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อมโดยรวม นอกจากนี้วิธีนี้ช่วยรักษาสมดุลของระบบนิเวศในสวนไม่ทำลายแมลงที่เป็นประโยชน์ หรือสัตว์ที่ช่วยควบคุมศัตรูพืชตามธรรมชาติ

๒) วัสดุคลุมดิน เช่น ใบไม้แห้ง หรือเศษพืช ช่วยลดการระเหยของน้ำจากผิวดิน ทำให้ดินเก็บกักความชุ่มชื้นได้นานขึ้น ลดความถี่ในการให้น้ำ และช่วยประหยัดทรัพยากรน้ำ การคลุมดินช่วยปกป้องหน้าดินจากการถูกกัดเซาะโดยลมและฝน ทำให้ดินไม่สูญเสียความอุดมสมบูรณ์และโครงสร้างที่ดีไป เมื่อวัสดุคลุมดินย่อยสลาย จะกลายเป็นอินทรีย์วัตถุที่ช่วยเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ โครงสร้าง และจุลินทรีย์ในดิน ทำให้ดินมีชีวิต

และพืชได้รับธาตุอาหารอย่างเป็นธรรมชาติ และการคลุมดินช่วยลดการงอกของวัชพืช ทำให้ลดการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชหรือลดแรงงาน ในการกำจัดวัชพืชด้วยวิธีอื่น

๓) การลดการพึ่งพาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ยเคมี ช่วยลดการปนเปื้อนในดิน น้ำ และอากาศ ทำให้สิ่งมีชีวิตเล็ก ๆ ในระบบนิเวศ เช่น แมลงผสมเกสร (ผึ้ง, ผีเสื้อ) จุลินทรีย์ในดิน หรือสัตว์เล็ก ๆ ที่เป็นศัตรูธรรมชาติของแมลงศัตรูพืช สามารถดำรงชีวิตและเพิ่มจำนวนได้ ก่อให้เกิดความสมดุลทางธรรมชาติในสวนมะม่วง

๔. ผลสำเร็จการทำงานให้ชุมชนในฐานะ ศพก. ที่เป็นเชิงประจักษ์

๔.๑ ผลสำเร็จการปฏิบัติงานในฐานะ ศพก. เป็นที่ประจักษ์

๔.๑.๑ มีความรู้เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตรของพื้นที่

นายสมศักดิ์ วัลลภานนท์ เกษตรกรต้นแบบของ ศพก. อำเภอบางคล้า ยังเข้ารับการอบรมและศึกษาดูงานจากหน่วยงานภาครัฐต่าง ๆ ดังนี้

๑) ร่วมศึกษาดูงาน ณ คูโบต้า ฟาร์ม อำเภอบ้านบึง และ ศพก. อำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี เพื่อศึกษาดูงาน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์เชิงประจักษ์ในด้านนวัตกรรมเกษตรอัจฉริยะ ส่งเสริมให้เกษตรกร สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปขยายผล และสนับสนุนให้เกษตรกรในพื้นที่นำเทคโนโลยีทางการเกษตร มาใช้ได้อย่างเหมาะสม จัดโดยสำนักงานเกษตรจังหวัดฉะเชิงเทรา

๒) ศึกษาดูงาน ณ ตลาดไท ตามโครงการระบบส่งเสริมเกษตรแบบแปลงใหญ่ โดเน้นการรวมกลุ่มของเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่ เป็นการเชื่อมโยงตลาดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพิ่มความเข้าใจกระบวนการในการจำหน่ายสินค้าใน ตลาดไท จังหวัดปทุมธานี โดยสำนักงานเกษตรจังหวัดฉะเชิงเทรา

๓) ร่วมศึกษาดูงาน ณ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนส่งออกมะม่วง ตำบลโป่งตาลอง อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา จัดโดยสำนักงานเกษตรอำเภอบางคล้า

๔) อบรมและถ่ายทอดความรู้การใช้สารเคมีพาราควอต ไกลโฟเซต และคลอร์ไพริฟอส อย่างถูกต้อง และปลอดภัย จัดโดยสำนักงานเกษตรอำเภอบางคล้า

๕) อบรมการปฏิบัติงาน “๕ ประสาน สืบสานเกษตรทฤษฎีใหม่ ถวายในหลวง” ณ ห้องประชุม กศน.อำเภอบางคล้า จัดโดย กศน.อำเภอบางคล้า

๖) อบรมการจัดทำบัญชีครัวเรือน โดยสำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์จังหวัดฉะเชิงเทรา

๗) อบรมการเป็นหมอดินอาสา โดยสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดฉะเชิงเทรา

๘) อบรมการบริหารจัดการกลุ่ม โดยสหกรณ์จังหวัดฉะเชิงเทรา

นอกจากนี้นายสมศักดิ์ วัลลภานนท์ มีการพัฒนาทักษะการเป็นวิทยากรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเตรียมความพร้อมในการต้อนรับเกษตรกร หรือกลุ่มเกษตรกรที่จะเข้ามาศึกษา และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ใน ศูนย์ ศพก. ของอำเภอบางคล้า โดยเฉพาะการผลิตมะม่วงให้ได้คุณภาพและมีมาตรฐาน GAP ซึ่ง ศพก. อำเภอบางคล้า มีการวางแผนการถ่ายทอดความรู้ โดยจัดให้มีการฝึกอบรมความรู้แก่เกษตรกรที่สนใจอย่างสม่ำเสมอ และมีการถ่ายทอดความรู้ตามหลักสูตรเรียนรู้ของศูนย์ ศพก. หรือแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเกษตรกรที่เข้ามาขอรับคำปรึกษาแนะนำการปลูกมะม่วง หรือถ้าหากมีกลุ่มเกษตรกรหรือบุคคลทั่วไปที่สนใจเข้ามาเรียนรู้ ก็จะเตรียมต้อนรับและคอยให้ความรู้ได้ตลอด โดยสามารถนัดหมายตามวัน เวลาที่สะดวก ในการที่จะเข้ามาเรียนรู้ได้ โดยไม่เว้นวันหยุดราชการ

๔.๑.๒ การให้บริการในการเป็นจุดอบรม ศึกษาดูงาน และเป็นวิทยากรในการถ่ายทอดความรู้

จากประสบการณ์การทำสวนมะม่วงกว่า ๕๐ ปี ประกอบกับประธานศูนย์ เป็นผู้สนใจหาความรู้เพิ่มเติมด้านการเกษตรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำความรู้มาปรับปรุงพัฒนาศูนย์ ศพก. ของอำเภอบางคล้า ให้มีความพร้อมในการถ่ายทอดให้ผู้สนใจเข้ามาเรียนรู้ ดังนั้นจึงได้รับเชิญเป็นวิทยากรให้ความรู้ด้านการเกษตร และต้อนรับกลุ่มเกษตรกรที่เข้ามาศึกษาดูงาน ดังนี้

๑) ปี ๒๕๖๗ บรรยายในหัวข้อ “การผลิตมะม่วงให้มีคุณภาพและการดูแลสวนมะม่วง” ให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงจากจังหวัดสมุทรปราการ

๒) ปี ๒๕๖๕ บรรยายในหัวข้อ “การผลิตมะม่วงให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน GAP” ให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงจากจังหวัดสมุทรปราการ ตามโครงการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรตามมาตรฐาน GAP ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕

๓) ปี ๒๕๖๓ บรรยายในหัวข้อ “การผลิตมะม่วงให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน GAP” ให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง จากอำเภอคลองเขื่อน จังหวัดฉะเชิงเทรา

๔) ปี ๒๕๖๓ บรรยายในหัวข้อ “การป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูมะม่วง” ให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงในพื้นที่ อำเภอบางคล้า ตามโครงการส่งเสริมการอารักขาพืชเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร ประจำปี งบประมาณ ๒๕๖๓

๕) ปี ๒๕๖๑ บรรยายในหัวข้อ “การผลิตมะม่วงคุณภาพเพื่อส่งจำหน่ายไปยังตลาดต่างประเทศ” ให้แก่เกษตรกรจากจังหวัดสิงห์บุรี ตามโครงการศึกษาดูงาน เพื่อเพิ่มศักยภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร จังหวัดสิงห์บุรี ปี ๒๕๖๑ กิจกรรมศึกษาดูงานส่งเสริมเกษตรรูปแบบแปลงใหญ่ การแปรรูปผลผลิต เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าทางการเกษตรและการท่องเที่ยวเชิงเกษตร

๔.๑.๓ การให้บริการด้านการแก้ไขปัญหา เป็นที่ปรึกษาในการแก้ไขปัญหาของเกษตรกรในพื้นที่ รวมถึงการรับเรื่องร้องเรียนในพื้นที่

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา ไม่ได้เป็นเพียงแหล่งรวมองค์ความรู้และนวัตกรรมทางการเกษตรเท่านั้น แต่ยังเป็นเสมือน "คลินิกเกษตร" ที่พร้อมให้บริการด้านการแก้ไขปัญหา ให้คำปรึกษา และเป็นที่พักของเกษตรกรในทุกมิติของชีวิตการเกษตร รวมถึงการรับเรื่องร้องเรียนจากเกษตรกรในพื้นที่ เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบและทันทั่วถึง โดยมีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญพร้อมให้คำแนะนำและลงพื้นที่ช่วยเหลือเกษตรกรอย่างใกล้ชิด ดังนี้

๑) บทบาทในการแก้ไขปัญหาและให้คำปรึกษา

ปัญหาโรคและแมลงในมะม่วง

การวินิจฉัยและระบุปัญหา : เมื่อเกษตรกรพบปัญหาโรคพืชหรือแมลงศัตรูพืชระบาดในสวนมะม่วง สามารถนำตัวอย่างพืชที่ได้รับผลกระทบ หรือถ่ายภาพมาปรึกษาที่ ศพก. หรือแจ้งให้เจ้าหน้าที่ลงพื้นที่สำรวจ

แนวทางการป้องกันและกำจัด : ให้คำแนะนำวิธีการป้องกันและกำจัดที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เน้นการใช้แนวทางแบบผสมผสาน (Integrated Pest Management: IPM) เช่น การใช้ชีวภัณฑ์ การใช้สารล่อแมลง การจัดการสุขลักษณะของแปลง และการเลือกใช้สารเคมีอย่างปลอดภัยและเหมาะสมตามหลัก GAP

การเฝ้าระวัง : ศพก. มีบทบาทในการเฝ้าระวังสถานการณ์โรคและแมลงในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง และแจ้งเตือนเกษตรกรให้เตรียมพร้อมรับมือกับการระบาดที่อาจเกิดขึ้น

การลงพื้นที่ปรึกษาภัยแล้งและการบริหารจัดการน้ำ

ประเมินสถานการณ์ : ลงพื้นที่สำรวจสภาพพื้นที่ของเกษตรกร ประเมินปริมาณน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ แหล่งกักเก็บน้ำ และความต้องการน้ำของพืช

แนะนำเทคนิคการบริหารจัดการน้ำ : ให้คำปรึกษาและแนะนำเทคโนโลยีการให้น้ำที่มีประสิทธิภาพและประหยัดน้ำ เช่น การคลุมดินด้วยวัสดุธรรมชาติเพื่อรักษาความชื้น

การวางแผนเพาะปลูก : แนะนำการวางแผนการเพาะปลูกพืชให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำที่มีอยู่ รวมถึงการเลือกพันธุ์มะม่วงที่ทนทานต่อสภาพแล้งได้ดีกว่า

ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง : หากเกิดปัญหาภัยแล้งรุนแรง ศพก. จะเป็นศูนย์กลางในการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ชลประทาน หรือหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อขอรับการสนับสนุนน้ำหรือมาตรการช่วยเหลืออื่น ๆ

การแก้ไขปัญหาราคามะม่วงตกต่ำ

วิเคราะห์สถานการณ์ตลาด : ให้ข้อมูลและคำปรึกษาเกี่ยวกับแนวโน้มความต้องการของตลาด ทั้งตลาดในประเทศและต่างประเทศ ข้อมูลราคา และคู่แข่ง

ส่งเสริมการผลิตมะม่วงนอกฤดู : แนะนำเทคนิคการบังคับให้มะม่วงออกดอกติดผลนอกฤดู เพื่อกระจายผลผลิตและหลีกเลี่ยงภาวะผลผลิตล้นตลาดในช่วงฤดูปกติ ซึ่งจะทำให้ได้ราคาดีขึ้น

ส่งเสริมการแปรรูปเพิ่มมูลค่า : ให้คำปรึกษาและจัดอบรมเกี่ยวกับการแปรรูปมะม่วงหลากหลายรูปแบบ เช่น มะม่วงกวน มะม่วงแช่อิ่ม เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าและยืดอายุการเก็บรักษา

พัฒนาช่องทางการตลาด: เป็นที่ปรึกษาและเชื่อมโยงเกษตรกรกับช่องทางการตลาดที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นตลาดทั่วไป ตลาดออนไลน์ เช่น การใช้แพลตฟอร์ม Social Media, E-commerce และตลาดโมเดิร์นเทรด เพื่อเพิ่มอำนาจการต่อรองของเกษตรกร

การสร้างแบรนด์และมาตรฐาน : ให้คำแนะนำในการพัฒนาคุณภาพผลผลิตให้ได้มาตรฐาน GAP G1 การสร้างแบรนด์ และการบรรจุภัณฑ์ที่น่าสนใจ เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและสร้างความน่าเชื่อถือให้กับสินค้า

๒) การรับเรื่องร้องเรียนในพื้นที่:

นอกจากบทบาทด้านวิชาการและแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าแล้ว ศพก.อำเภอบางคล้า ยังทำหน้าที่เป็นศูนย์รับเรื่องร้องเรียนของเกษตรกรในพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับภาคการเกษตรโดยตรง เช่น ข้อพิพาทเรื่องที่ดินทำกิน ปัญหาจากสารเคมีทางการเกษตรที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ปัญหาการเข้าถึงสิทธิประโยชน์ หรือปัญหาอื่น ๆ ที่เกษตรกรต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐ

ช่องทางการรับเรื่อง : เกษตรกรสามารถแจ้งเรื่องร้องเรียนได้โดยตรงที่ ศพก.หลัก หรือผ่านทางศูนย์เครือข่ายทั้ง ๑๔ แห่ง หรือช่องทางโทรศัพท์/ไลน์ของเจ้าหน้าที่

การดำเนินการ : เจ้าหน้าที่จะรับเรื่อง รวบรวมข้อมูล ตรวจสอบข้อเท็จจริง และประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาย่างเป็นธรรมและรวดเร็วที่สุด

๔.๑.๔ การให้บริการด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านวิชาการเกษตร

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา ถือเป็นหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนภาคการเกษตรของอำเภอ ด้วยบทบาทที่โดดเด่นในการเป็นแหล่งรวมองค์ความรู้และนวัตกรรมทางการเกษตร โดยมีเครือข่ายศูนย์เรียนรู้ที่เข้มแข็งจำนวน ๑๔ ศูนย์ย่อยกระจายอยู่ทั่วทุกตำบลในอำเภอบางคล้า ทำให้การให้บริการด้านข้อมูลข่าวสารและวิชาการเกษตรเข้าถึงเกษตรกรได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ ดังนี้

๑) การให้บริการด้านข้อมูลข่าวสาร

การแจ้งเตือนภัย : ศพก. ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการแจ้งเตือนสถานการณ์สำคัญที่อาจส่งผลกระทบต่อภาคเกษตร เช่น การเตือนภัยสภาพอากาศแปรปรวน (ฝนทิ้งช่วง, อากาศหนาวจัด, พายุ) การระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืชในพื้นที่เสี่ยง (เช่น แมลงวันทองในมะม่วง, โรคในพืชผัก)

สถานการณ์การตลาด : ให้ข้อมูลแนวโน้มราคาผลผลิตหลัก เช่น มะม่วง ข้อมูลความต้องการของตลาดทั้งภายในและภายนอกประเทศ รวมถึงช่องทางการจำหน่ายใหม่ ๆ ทั้งตลาดออนไลน์และตลาดโมเดิร์นเทรด

นโยบายภาครัฐ : ประชาสัมพันธ์นโยบายสำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เช่น โครงการช่วยเหลือเกษตรกร มาตรการส่งเสริมการผลิต การขึ้นทะเบียนเกษตรกร และการเข้าถึงแหล่งทุนต่าง

๒) การให้บริการด้านวิชาการเกษตร

การถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยี : เช่น จัดอบรมในหัวข้อที่เกษตรกรต้องการ และสอดคล้องกับปัญหาในพื้นที่

ศึกษาดูงาน/แลกเปลี่ยนเรียนรู้ : จัดกิจกรรมนำเกษตรกรเยี่ยมชมแปลงต้นแบบ ใน ศพก.หลัก หรือ ศพก.เครือข่ายที่ประสบความสำเร็จ เช่น บางคล้าออร์แกนิกฟาร์ม สวนลุงแดง กรีนวิล์ ฟาร์มคาเฟ่ เป็นต้น เพื่อให้เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงและการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างเกษตรกรด้วยกัน

๓) การให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า

ศูนย์บริการ ณ ศพก.หลักและเครือข่าย : เกษตรกรสามารถเข้ามาขอคำปรึกษาจาก เกษตรกรต้นแบบได้โดยตรงตลอดเวลาทำการ

การลงพื้นที่เยี่ยมชมแปลง (Training & Visit System) : ร่วมกับเจ้าหน้าที่เกษตรลงพื้นที่ แปลงของเกษตรกรเป็นประจำ เพื่อติดตามสถานการณ์ ให้คำแนะนำแบบรายบุคคล และช่วยวิเคราะห์ปัญหา ที่เกิดขึ้นจริงในแปลง

๔) การส่งเสริมมาตรฐานและการรับรอง

ให้คำแนะนำและช่วยเหลือเกษตรกรในการเข้าสู่มาตรฐานการผลิตที่ดี (GAP) เพื่อยกระดับคุณภาพและความปลอดภัยของผลผลิตมะม่วง ส่งเสริมการพัฒนาและยกระดับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ให้มีศักยภาพในการผลิตและแปรรูปสินค้าได้ตามมาตรฐาน และสนับสนุนการขึ้นทะเบียนแหล่งท่องเที่ยวเชิง เกษตร และการขอรับรองมาตรฐานต่าง ๆ เช่น "สัญลักษณ์ A" จากกรมส่งเสริมการเกษตร โดยเครือข่าย ศพก. อำเภอบางคล้า ได้ "สัญลักษณ์ A" แล้วจำนวน ๓ เครือข่าย

๔.๑.๕ การขยายผลองค์ความรู้สู่การปฏิบัติของเกษตรกร

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอบางคล้า ได้อบรม เกษตรกร ตามหลักสูตรที่ได้จัดทำขึ้น เกษตรกรที่ได้ผ่านการอบรมจาก ศพก. ได้นำความรู้ไปใช้ในการ พัฒนาการผลิตของตนเอง โดยเฉพาะเกษตรกรที่เป็นสมาชิกแปลงใหญ่มะม่วง ได้นำองค์ความรู้เกี่ยวกับ การผลิตมะม่วงคุณภาพตามมาตรฐาน GAP และการผลิตน้ำหมักชีวภาพจากเศษปลา ไปปรับใช้ในสวนมะม่วง ของตนเอง ทำให้เดิมที่สมาชิกมีการผลิตมะม่วงที่ไม่ได้มาตรฐาน แต่ปัจจุบันมีสมาชิกที่ผ่านการรับรอง มาตรฐานแล้ว ๓๔ ราย ยกตัวอย่างเช่น นายบุญสม ศรีศิริโชคชัย นางสมวงศ์ ปิ่นแก้ว นางน้ำค้าง สกุดจิ้น นางชบา กล้องเจริญ และนางเทวรักษ์ ฉิมไทย สมาชิกแปลงใหญ่มะม่วงอำเภอบางคล้า ที่ได้ผ่านการอบรม หลักสูตร การปลูกมะม่วงให้มีคุณภาพได้มาตรฐานของศูนย์เรียนรู้แห่งนี้ เมื่อนำองค์ความรู้กลับไปปฏิบัติ ก็สามารถผ่านการรับรองมาตรฐาน GAP ของกรมวิชาการเกษตร และสามารถลดต้นทุนการผลิตลงได้ จนสามารถยกระดับมะม่วงของตนเองให้มีคุณภาพ และสามารถนำผลผลิตไปจำหน่ายในระดับพรีเมียม นอกจากจะอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรชาวสวนมะม่วงแล้ว ในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ ศูนย์เรียนรู้การเพิ่ม ประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอบางคล้า ได้ขยายผลหลักสูตรการลดต้นทุนการผลิต ไปยังเกษตรกรผู้ปลูกข้าวตำบลบางกระเจ็ด อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยร่วมมือกับสำนักงานเกษตร อำเภอบางคล้า ในการถ่ายทอดความรู้ การลดต้นทุนการผลิตข้าว ด้วยการใช้น้ำชีวภัณฑ์ การตรวจหาค่า วิเคราะห์ดิน และการผสมปุ๋ยใช้เอง เพื่อให้เกษตรกรนำกลับไปปฏิบัติในนาของตนเองต่อไป

๔.๑.๖ การมีส่วนร่วมในการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ร่วมกับชุมชน หรือหน่วยงาน ในพื้นที่

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอบางคล้า เป็นศูนย์กลาง ของการถ่ายทอดความรู้ด้านการเกษตรของอำเภอ และมีการทำงานร่วมกับกลุ่มแปลงใหญ่มะม่วง อำเภอบางคล้า ตามระบบส่งเสริมเกษตรแบบแปลงใหญ่ เป็นการดำเนินงานซึ่งเน้นการรวมกลุ่มของเกษตรกร

รายย่อยในพื้นที่ โดยวางระบบการผลิตและการบริหารจัดการในแนวทางเดียวกัน เพื่อประหยัดต้นทุน และเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต โดยเน้นการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ตามนโยบาย การตลาดนำการผลิต นำไปสู่การจัดการสินค้าเกษตรสู่สมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทาน สร้างเสถียรภาพ ของราคาสินค้าเกษตรได้อย่างมั่นคงในอนาคต

กลุ่มแปลงใหญ่มะม่วงตำบลบางคล้า อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา ได้รวบรวมสมาชิก จัดตั้งขึ้น ในปี ๒๕๕๙ และในปี ๒๕๖๑ ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอบางคล้า มีการจัดอบรมหลักสูตรการพัฒนาเกษตรกรผู้นำ ให้แก่สมาชิกแปลงใหญ่มะม่วงอำเภอบางคล้า โดยมีรายชื่อสมาชิกที่ผ่านการอบรมจำนวน ๘๒ ราย แต่ในปัจจุบันมีสมาชิกแปลงใหญ่มะม่วงอำเภอบางคล้า คงเหลือ จำนวน ๔๓ ราย

นอกจากนี้มีการบูรณาการกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และหน่วยงานในกระทรวงเกษตร และสหกรณ์ ในการใช้พื้นที่ของ ศพก. เป็นสถานที่อบรมถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกรอย่างสม่ำเสมอ และสนับสนุนปัจจัยองค์ความรู้ทางวิชาการ เช่น สำนักงานเกษตรอำเภอบางคล้า สำนักงานเกษตรจังหวัด ฉะเชิงเทรา สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์จังหวัดฉะเชิงเทรา สถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดฉะเชิงเทรา ศูนย์วิจัย และพัฒนาการเกษตร สำนักงานประมงจังหวัดฉะเชิงเทรา มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ จังหวัดฉะเชิงเทรา และองค์การสุรา กรมสรรพสามิต เป็นต้น

๔.๑.๗ บทบาทในการเป็นประธานคณะกรรมการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อย่างไรบ้าง

นายสมศักดิ์ วัลลภานนท์ ให้ร่วมมือในการเป็นที่ปรึกษาในการสนับสนุนและเสริมสร้างขีด ความสามารถให้กับหน่วยราชการ พร้อมเข้ามามีบทบาทในการเป็นคณะกรรมการโครงการต่าง ๆ ด้านการเกษตร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาสินค้าเกษตรของอำเภอบางคล้า ในหลาย ๆ ด้าน ดังนี้

๑) ร่วมเป็นคณะกรรมการปฏิบัติการขับเคลื่อนงานนโยบายสำคัญและการแก้ไขปัญหาภาค เกษตรระดับอำเภอ ของอำเภอบางคล้า

๒) เป็นประธานคณะกรรมการขับเคลื่อนวิสาหกิจชุมชนระดับอำเภอ ของอำเภอบางคล้า

๓) ร่วมประชุมคณะกรรมการเครือข่าย ศพก. และแปลงใหญ่ ระดับจังหวัด ของสำนักงาน เกษตรจังหวัดฉะเชิงเทรา

๔) ร่วมถอดบทเรียนศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ เป็นการคัดเลือก ศพก. ที่มีจุดเด่นในเรื่องเกษตรปลอดภัย ของจังหวัด ฉะเชิงเทรา เพื่อเป็นต้นแบบและเป็นแบบอย่างในการนำความรู้ที่ได้จากเกษตรกรต้นแบบ มาเป็นแนวทาง ในการพัฒนาให้กับ ศพก. และเกษตรกรในพื้นที่ โดยสำนักงานเกษตรจังหวัดฉะเชิงเทรา

๕) ร่วมกิจกรรมการฝึกปฏิบัติการจัดเวทีชุมชน ของผู้เข้ารับการอบรมการจัดทำแผนพัฒนา การเกษตรแบบมีส่วนร่วม ในการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรของกลุ่มแปลงใหญ่มะม่วงอำเภอบางคล้า ของสำนักงานเกษตรจังหวัดฉะเชิงเทรา

๖) ร่วมสอนแนะบัญชีรับ-จ่ายในครัวเรือนและบัญชีต้นทุนประกอบอาชีพ ตามโครงการอบรม เพื่อเพิ่มผลผลิตภาพการผลิตการเกษตรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้ง ของสำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์ ฉะเชิงเทรา

๗) ร่วมโครงการอบรมหมอดินอาสา ๔.๐ ประจำปี ๒๕๖๓ หัวข้อ “การถอดบทเรียนเรื่อง การจัดการพืช” ณ โรงแรมชลจันทร์ พัทยาบีช รีสอร์ท จังหวัดชลบุรี ของกรมพัฒนาที่ดิน

๘) ร่วมให้ข้อมูลในการจัดทำการศึกษาสัมพันธภาพการจำหน่ายมะม่วงขายตึก ของเกษตรกร แปลงใหญ่มะม่วงอำเภอบางคล้า โดยสำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดฉะเชิงเทรา

๔.๒ ความภาคภูมิใจในการเป็น ศพก.

๔.๒.๑ ความภาคภูมิใจในการดำเนินงานเป็น ศพก. ในการร่วมขับเคลื่อนการพัฒนาด้านเกษตรในชุมชน ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอบางคล้า จังหวัด ฉะเชิงเทรา เรามีความภาคภูมิใจอย่างยิ่งที่ได้เป็นส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนและพัฒนาภาคการเกษตรของ ชุมชนเรา โดยมีจุดเด่นที่สำคัญคือ มะม่วง ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจหลักของอำเภอ และความมุ่งมั่นในการทำ เกษตรปลอดภัยความภาคภูมิใจของเราสะท้อนออกมาในหลายมิติ ดังนี้

๑) การยกระดับการผลิตมะม่วงด้วยหลักเกษตรปลอดภัย

อำเภอบางคล้าขึ้นชื่อเรื่องมะม่วงคุณภาพดีมาอย่างยาวนาน และ ศพก. ของเราได้เข้ามา มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมให้เกษตรกรหันมาทำการเกษตรปลอดภัยอย่างจริงจัง เราได้ถ่ายทอดองค์ความรู้ และเทคโนโลยีที่ทันสมัย ตั้งแต่การจัดการดินและน้ำอย่างยั่งยืน การป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยชีววิธี การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และการลดการใช้สารเคมีในทุกขั้นตอนการผลิต ทำให้มะม่วงจากบางคล้าไม่เพียงแต่ มีรสชาติอร่อย แต่ยังปลอดภัยต่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคยุคใหม่ให้ความสำคัญอย่างยิ่ง

๒) การเป็นศูนย์กลางองค์ความรู้และนวัตกรรม

ศพก. อำเภอบางคล้าทำหน้าที่เป็นแหล่งรวมความรู้และนวัตกรรมด้านการเกษตรที่เข้าถึง ง่ายสำหรับเกษตรกรในพื้นที่ เราจัดกิจกรรมการเรียนรู้และฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง ทั้งในรูปแบบของแปลง เรียนรู้ ฐานเรียนรู้ และการสาธิตจริง ทำให้เกษตรกรได้เห็นและสัมผัสเทคนิคใหม่ ๆ ที่สามารถนำไปปรับใช้ กับสวนของตนเองได้ทันที เราภูมิใจที่ได้เห็นเกษตรกรนำความรู้ไปต่อยอด ลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต และสร้างรายได้ที่มั่นคงขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม

๓) การสร้างเครือข่ายที่เข้มแข็ง

ความสำเร็จของเราไม่ได้มาจากความพยายามของ ศพก. เพียงลำพัง แต่มาจากการสร้าง เครือข่ายความร่วมมือที่แข็งแกร่งกับทุกภาคส่วน ทั้งเกษตรกรต้นแบบ หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษา เราส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ และทรัพยากรระหว่างกัน ทำให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และสร้างชุมชนเกษตรที่เข้มแข็งและยั่งยืน

๔) การตอบสนองต่อความต้องการของชุมชน

เรามุ่งมั่นที่จะตอบสนองต่อ Pain Points และความต้องการของเกษตรกรในพื้นที่อย่างแท้จริง การรับฟังปัญหาและนำมาวิเคราะห์เพื่อพัฒนาหลักสูตรและกิจกรรมที่ตรงจุด ทำให้ ศพก. เป็นที่พึ่งและเป็น แรงผลักดันให้เกษตรกรสามารถก้าวข้ามอุปสรรคและพัฒนาศักยภาพของตนเองได้อย่างเต็มที่

๕) การเป็นแบบอย่างของการเกษตรยั่งยืน

ด้วยความมุ่งมั่นในการทำเกษตรปลอดภัย ศพก. อำเภอบางคล้าได้กลายเป็นต้นแบบ ของการเกษตรยั่งยืน ที่ไม่เพียงสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร แต่ยังรักษาสมดุลของระบบนิเวศ และสร้างความ มั่นคงทางอาหารให้กับชุมชนและสังคมโดยรวม เราภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง ที่ดีขึ้นนี้

๔.๒.๒ ความเป็นผู้นำและความเป็นจิตอาสา

๑) ความเป็นผู้นำชุมชนในรูปแบบทางการและไม่เป็นทางการ

นายสมศักดิ์ วัลลำนนท์ เป็นเกษตรกรต้นแบบที่มีความขยัน ซื่อสัตย์ มีความรู้ ความสามารถ ในด้านการทำสวนมะม่วง รักการเรียนรู้ การปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ไม่ว่าจะเป็น การเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากสภาพแวดล้อม เทคโนโลยีการผลิต รับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง และมีการ ประสานงานกับเครือข่ายและหน่วยงานภาครัฐอยู่เสมอ ทำให้เกิดการยอมรับจากชุมชน และเกษตรกรทั่วไป ในพื้นที่อำเภอบางคล้า ทำให้นายสมศักดิ์ วัลลำนนท์ ได้รับคัดเลือกให้ดำรงตำแหน่งต่าง ๆ ดังนี้

- ประธานกลุ่มแปลงใหญ่มะม่วง อำเภอบางคล้า
- ประธานวิสาหกิจชุมชนแปลงใหญ่มะม่วง อำเภอบางคล้า
- ประธานเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน อำเภอบางคล้า
- หมอดินอาสา ของสถานีพัฒนาที่ดิน จังหวัดฉะเชิงเทรา
- บัญชีอาสา ของสำนักงานตรวจบัญชีและสหกรณ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา
- อาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน ของสำนักงานเกษตรอำเภอบางคล้า
- เศรษฐกิจการเกษตรอาสา จังหวัดฉะเชิงเทรา
- ฝนหลวงอาสา ของสำนักงานฝนหลวงภาคตะวันออก
- ที่ปรึกษาการจัดงานเทศกาลท่องเที่ยว มะม่วง อาหาร และของดีอำเภอบางคล้า
- ที่ปรึกษาคณะกรรมการชุมชนบ้านปลายคลอง ของเทศบาลตำบลบางคล้า

๒) การเสียสละต่อประโยชน์ส่วนรวม

นายสมศักดิ์ วัลลำนนท์ เป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถในภาคการเกษตรของอำเภอบางคล้าและยังมีจิตอาสาเสียสละต่อประโยชน์ส่วนรวม และช่วยเหลืองานด้านต่าง ๆ ทั้งในระดับหมู่บ้านไปจนถึงระดับอำเภอ ดังนี้

- ลงพื้นที่ให้คำปรึกษาเกษตรกรที่ประสบปัญหาน้ำท่วมขังในพื้นที่สวนมะม่วง
- ร่วมกิจกรรมจิตอาสาตามวันสำคัญต่างๆ
- แบ่งปันประสบการณ์ดีๆ ไปสู่กลุ่มสมาชิกแปลงใหญ่มะม่วงอำเภอบางคล้า

และเกษตรกรทั่วไป ในการผลิตสินค้าคุณภาพ

- ร่วมบริจาคเงินทำบุญตามโครงการต่าง ๆ เช่น สภากาชาดไทย กิ่งกาชาดจังหวัด

ฉะเชิงเทรา

๕. ข้อคิดประจำตัวในการทำงาน

"ใจเย็น อดทน รอคอย และเรียนรู้... ธรรมชาติสอนเราทุกปี."

ข้อคิดประจำใจนี้เป็นแก่นแท้ที่สะท้อนถึงปรัชญาและวิถีชีวิตของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงได้เป็นอย่างดี เพราะการทำสวนมะม่วงนั้นไม่ใช่แค่การปลูกต้นไม้แล้วรอเก็บผล แต่เป็นการเดินทางร่วมกับธรรมชาติที่เต็มไปด้วยบทเรียนอันล้ำค่าในทุกฤดูกาล ดังนั้น ข้อคิดนี้จึงเป็นเสมือนหัวใจของชาวสวนมะม่วงในอำเภอบางคล้าที่ไม่เพียงแต่สะท้อนถึงความมุ่งมั่นในการผลิตมะม่วงคุณภาพดี แต่ยังแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจอันลึกซึ้งในธรรมชาติ และการใช้ชีวิตที่สอดคล้องกับวัฏจักรของโลกใบนี้ ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของ เกษตรปลอดภัยที่ยั่งยืน

ส่วนที่ ๔ ผู้ร่วมดำเนินการถอดบทเรียน

๑. ดำเนินงานถอดบทเรียน

นางสาวยุวดี ฮวดวิเศษ	เกษตรอำเภอบางคล้า
นายสุรวุฒิ แสนพันธ์	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ
นางสาววิภาดา แดงมา	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

๒. กระบวนการถอดบทเรียน/เครื่องมือที่ใช้

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอบางคล้า ใช้เครื่องมือในการถอดบทเรียน ดังนี้

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

๒. การสนทนากลุ่ม/กลุ่มโฟกัส (Focus Group Discussion) รวบรวมกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีความหลากหลาย เช่น เกษตรกรต้นแบบ, ปราชญ์เกษตร, เกษตรกรเครือข่าย, เจ้าหน้าที่ ศพก.,

หรือเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร มาพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสพการณ์ และมุมมองในประเด็นที่กำหนดอย่างเป็นระบบ โดยมีผู้ดำเนินรายการคอยกระตุ้นและควบคุมการสนทนา

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

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

๓. ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการดำเนินการถอดบทเรียน

แม้ว่าการถอดบทเรียนจะเป็นกระบวนการที่มีคุณค่าอย่างยิ่ง แต่ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอบางคล้า ก็อาจเผชิญกับปัญหาและอุปสรรคหลายประการในการดำเนินงาน ซึ่งหากทราบถึงข้อจำกัดเหล่านี้ จะสามารถนำไปสู่ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงให้กระบวนการมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยสำนักงานเกษตรอำเภอบางคล้าพบปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินการ ดังนี้

ปัญหาและอุปสรรค

๑. การขาดแคลนทรัพยากรบุคคลและเวลา:

ปัญหา : เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบหลักอาจมีภารกิจอื่น ๆ มากมาย ทำให้มีเวลาไม่เพียงพอในการจัดกระบวนการถอดบทเรียนอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ หรือขาดบุคลากรที่มีทักษะเฉพาะทางด้านการอำนวยความสะดวกในการถอดบทเรียน

ผลกระทบ : การถอดบทเรียนอาจทำได้ไม่ครบถ้วน ขาดความลึกซึ้ง หรือไม่สามารถจัดทำได้อย่างสม่ำเสมอ

๒. ขาดความเข้าใจและความตระหนักถึงความสำคัญของการถอดบทเรียน:

ปัญหา : ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียบางราย รวมถึงเกษตรกร อาจมองว่าการถอดบทเรียนเป็นเพียงกิจกรรมเพิ่มเติมที่ใช้เวลา ไม่ได้เห็นถึงคุณค่าโดยตรงที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง หรือไม่เข้าใจว่าข้อมูลที่ให้จะถูกนำไปใช้อย่างไร

ผลกระทบ: การมีส่วนร่วมต่ำ ข้อมูลที่ได้ไม่ครบถ้วน หรือไม่สะท้อนปัญหาที่แท้จริง

๓. ข้อมูลไม่ครบถ้วนหรือไม่เป็นระบบ:

ปัญหา : การบันทึกข้อมูลผลการดำเนินงาน กิจกรรมที่จัด หรือผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นอาจไม่ถูกจัดเก็บอย่างเป็นระบบ ขาดมาตรฐาน หรือขาดข้อมูลสำคัญที่จำเป็นต่อการวิเคราะห์เชิงลึก เช่น ข้อมูลรายได้ของเกษตรกร อัตราการใช้ปุ๋ยและสารเคมี

ผลกระทบ : ยากต่อการนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อถอดบทเรียนเชิงปริมาณ หรือไม่สามารรถชี้วัดผลลัพธ์ที่ชัดเจนได้

ข้อเสนอแนะในการดำเนินการถอดบทเรียน

๑. จัดสรรทรัพยากรและพัฒนาศักยภาพบุคลากร กำหนดผู้รับผิดชอบหลัก ในการประสานงานและขับเคลื่อนกระบวนการถอดบทเรียนโดยเฉพาะส่งเสริมให้บุคลากรที่เกี่ยวข้อง เข้ารับการอบรมด้านเทคนิคและทักษะการถอดบทเรียน เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก การอำนวยความสะดวกในการสนทนากลุ่ม หรือการวิเคราะห์ข้อมูล

๒. สร้างความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญ จัดประชุมชี้แจงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกระดับ คณะกรรมการ ศพก. เกษตรกรต้นแบบ เกษตรกรเครือข่าย ถึง วัตถุประสงค์และประโยชน์

ของการถอดบทเรียน อย่างชัดเจนและสม่ำเสมอ เน้นย้ำว่าการถอดบทเรียนเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการพัฒนาต่อเนื่อง และเป็นประโยชน์ต่อทุกคน

๓. สร้างกลไกการนำบทเรียนไปใช้และติดตามผลที่เป็นรูปธรรม เมื่อถอดบทเรียนเสร็จสิ้น จัดทำแผนปฏิบัติการที่ชัดเจน โดยระบุว่าใครจะทำอะไร เมื่อไหร่ และผลลัพธ์ที่คาดหวังคืออะไร จากข้อเสนอแนะที่ได้รับและการติดตามผล ว่าเมื่อนำข้อมูลที่ถอดบทเรียนแล้วนำไปปฏิบัติแล้วเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างไร และนำผลการติดตามนั้นกลับมาปรับปรุงกระบวนการถอดบทเรียนในรอบต่อไป

ภาคผนวก

๑. ภาพประกอบการดำเนินการถอดบทเรียน

จัดประชุมชี้แจงการถอดบทเรียนของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)
อำเภอบางคล้า ในวันที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๖๘ ณ สำนักงานเกษตรอำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา



ลงพื้นที่สัมภาษณ์เชิงลึก พูดคุยแบบตัวต่อตัวกับนายสมศักดิ์ วัลลำนนท์ เกษตรกรต้นแบบ เพื่อเก็บ
ข้อมูลของ ศพก.หลัก อำเภอบางคล้า



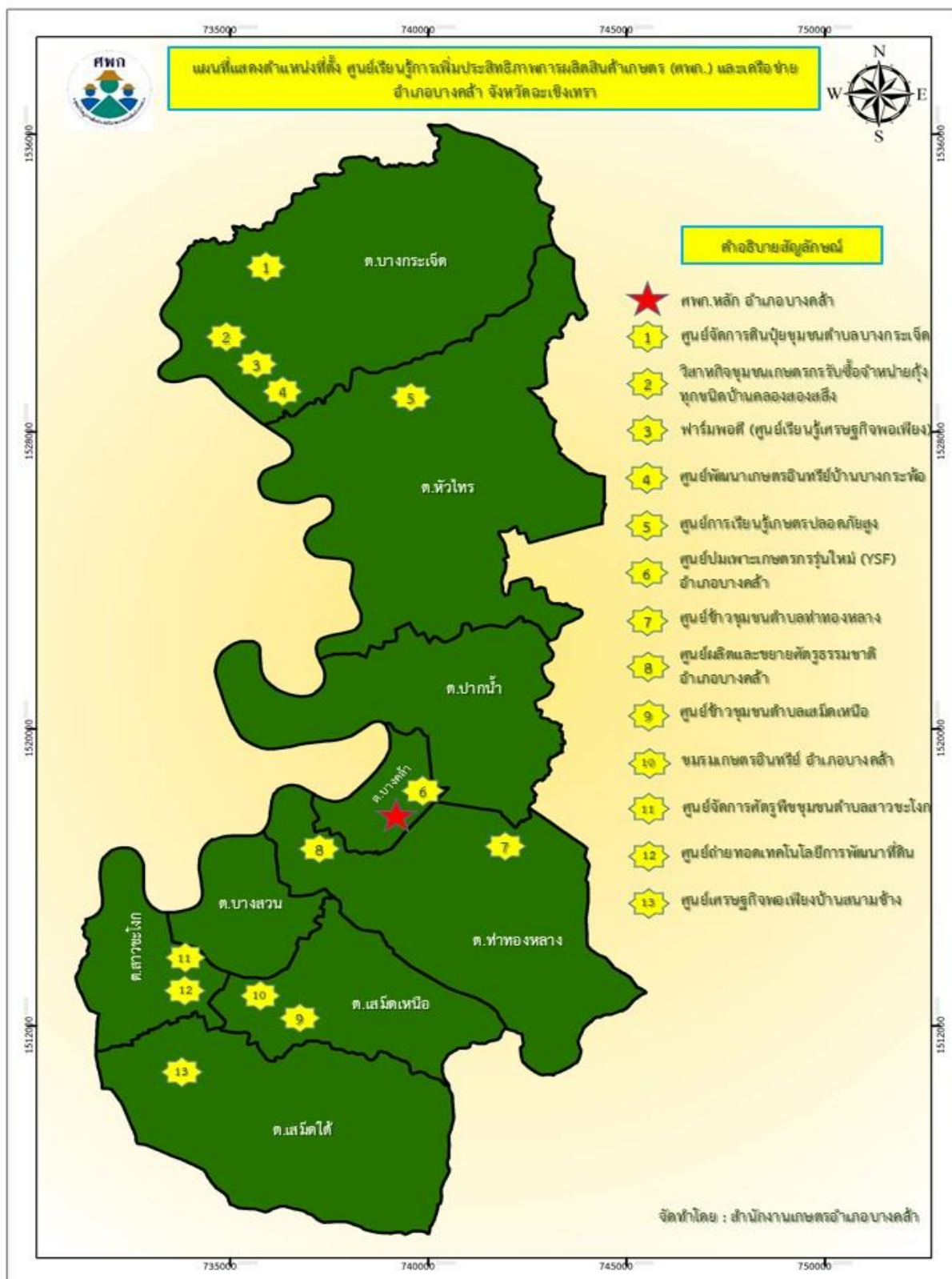
ลงพื้นที่เก็บข้อมูลด้วยการสนทนากลุ่ม/กลุ่มโฟกัส โดยมีเป้าหมายคือ คณะกรรมการ ศพก.อำเภอบางคล้า สมาชิกแปลงใหญ่มะม่วงอำเภอบางคล้า และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง



ลงพื้นที่สังเกตการณ์กิจกรรมต่าง ๆ ของ ศพก. โดยตรง เช่น การจัดฝึกอบรม, การดูแลแปลงเรียนรู้ เพื่อเก็บข้อมูลพฤติกรรมและสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น การใช้ประโยชน์ของ ศพก.



๒. แผนที่ตั้ง ศพก.หลักและเครือข่าย อำเภอบางคล้า



๓. แผนพัฒนาศักยภาพศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร ปี พ.ศ.๒๕๖๘

การพัฒนา ศพก. เพื่อให้มีความพร้อมในการส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่โดยสำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรอำเภอบางคล้า คณะกรรมการเครือข่าย ศพก. อำเภอบางคล้า ร่วมกันพิจารณากำหนดแนวทางการพัฒนาศักยภาพ ศพก.ดังนี้

๓.๑ การวิเคราะห์และมาตรการลดความเสี่ยงในการพัฒนา ศพก. ที่จะเกิดขึ้น ได้ ดังนี้

ที่	ด้านความเสี่ยง	ผลกระทบที่เกิด	มาตรการลดความเสี่ยง
๑.	ด้านการเงิน	๑.ต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้นอาจเกิดจากราคาวัตถุดิบที่เพิ่มขึ้น ค่าแรงงาน หรือ ค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์ ๒.ราคาผลผลิตที่ผันผวนตามตลาด ทำให้รายได้ไม่แน่นอนและไม่สามารถคาดการณ์ได้ล่วงหน้า ๓.การสนับสนุนทางการเงินจากหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนไม่เพียงพอต่อการบริหารจัดการ	๑.จัดทำงบประมาณและวางแผนการใช้จ่ายอย่างละเอียดเพื่อควบคุมต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากร ๒.การทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้ากับผู้ซื้อ จะช่วยให้มีรายได้ที่แน่นอนและลดความเสี่ยงจากการผันผวนของราคาตลาด ๓.ขอสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานภาครัฐ รวมถึงการขอสินเชื่อจากสถาบันการเงินที่ดอกเบี้ยต่ำ ๔.ฝึกอบรมและให้ความรู้แก่เกษตรกรในเรื่องการบริหารจัดการการเงิน การจัดทำรายงานการเงิน และการตรวจสอบบัญชี
๒.	ด้านการดำเนินงาน	๑.ความไม่แน่นอนของสภาพอากาศ เช่น ภัยแล้ง น้ำท่วม หรือลมพายุ อาจทำให้ผลผลิตเสียหาย ๒.การขาดแคลนแรงงานที่มีความชำนาญอาจทำให้การดำเนินงานล่าช้า หรือไม่ได้คุณภาพ ๓. โรคและแมลงศัตรูพืชที่ระบาดอาจทำให้ผลผลิตลดลงหรือเสียหาย ๔.การขาดทรัพยากรในการดำเนินงาน วัตถุดิบ อุปกรณ์ หรือทรัพยากรอื่น ๆ ที่จำเป็นในการผลิต	๑.ใช้ข้อมูลพยากรณ์อากาศเพื่อวางแผนการผลิต และเตรียมการรับมือกับสภาพอากาศที่อาจเกิดขึ้น ๒.ฝึกอบรมเพื่อพัฒนาแรงงานให้มีทักษะและความรู้ในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงสร้างความร่วมมือกับชุมชนในการหาทางแก้ปัญหาการขาดแคลนแรงงาน ๓.ให้ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืชอย่างถูกต้อง เช่น การใช้สารเคมี ที่เหมาะสม หรือการใช้เทคโนโลยีการเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ๔.จัดทำแผนการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานและการพัฒนาศพก.

ที่	ด้านความเสี่ยง	ผลกระทบที่เกิด	มาตรการลดความเสี่ยง
๓.	ด้านตลาด	๑.ราคาสินค้าเกษตรอาจผันผวนตามฤดูกาล การผลิตมากเกินไป หรือน้อยเกินไปทำให้ราคาลดลงหรือเพิ่มขึ้นอย่างไม่แน่นอน ๒.มีการแข่งขันกับผลผลิตจากพื้นที่อื่น ๆ ทำให้ยากต่อการทำตลาด ๓.ไม่มีการรับประกันราคาที่แน่นอน ๔.การเปลี่ยนแปลงแนวโน้มความต้องการของผู้บริโภคทำให้สินค้าเกษตรที่ผลิตอาจไม่ตรงตามความต้องการของตลาด	๑.ส่งเสริมการแปรรูปและเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าเกษตร เช่น การทำผลิตภัณฑ์แปรรูปจากมะม่วง การทำบรรจุภัณฑ์ที่น่าสนใจ เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้า ๒.การสร้างเครือข่ายการตลาดทั้งในและนอกพื้นที่ การใช้เทคโนโลยีในการทำตลาดออนไลน์ การเข้าร่วมงานแสดงสินค้า และกิจกรรมส่งเสริมการขาย ๓.การทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (Contract Farming) กับบริษัทหรือโรงงานแปรรูปเพื่อลดความเสี่ยงด้านราคาที่ผันผวน ๔.ส่งเสริมการสร้างแบรนด์สินค้าเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือและความนิยมในสินค้า
๔.	ด้านเทคโนโลยี	๑.เกษตรกรในพื้นที่อาจขาดความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ทำให้ไม่สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ๒.การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเกษตรอาจต้องใช้งบลงทุนสูง ซึ่งเกษตรกรบางคนอาจขาดแคลนทุนในการลงทุน ๓.เกษตรกรอาจขาดการเข้าถึงข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยี เช่น ข้อมูลสภาพอากาศ ข้อมูลตลาด หรือข้อมูลการจัดการศัตรูพืช ๔.เทคโนโลยีบางอย่างไม่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่การปลูกเพาะปลูกพืชในอำเภอบางคล้า และการบำรุงรักษาและซ่อมแซมมีค่าใช้จ่ายสูง ซึ่งเกษตรกรขาดความรู้หรือทรัพยากรในการดูแลรักษา	๑.จัดการฝึกอบรมเพื่อให้เกษตรกรมีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น การใช้โดรนในการตรวจสอบพื้นที่ การใช้เซนเซอร์ในการวัดความชื้นของดิน การใช้แอร์บัสในการพันสารเคมี ชีวภัณฑ์ ๒.จัดทำโครงการสนับสนุนด้านการเงินสำหรับการลงทุน ในการพัฒนาเทคโนโลยีการเกษตร เช่น การให้เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ การให้เงินอุดหนุน หรือการร่วมมือกับสถาบันการเงิน ๓.ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่สามารถผลิตได้ในท้องถิ่น และเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และสภาพการเกษตรของอำเภอบางคล้า และการจัดทำระบบการสื่อสารข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ เช่น การจัดทำแอปพลิเคชันมือถือสำหรับเกษตรกร การให้บริการข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต ๔.จัดตั้งศูนย์บริการซ่อมแซมและบำรุงรักษาอุปกรณ์การเกษตรและเทคโนโลยีการเกษตรในพื้นที่ หรือการ

ที่	ด้านความเสี่ยง	ผลกระทบที่เกิด	มาตรการลดความเสี่ยง
			ฝึกอบรมเกษตรกรให้มีความรู้ในการบำรุงรักษาอุปกรณ์เบื้องต้น
๕.	ด้านสิ่งแวดล้อม	๑.การใช้ที่ดินอย่างต่อเนื่องโดยไม่พักหรือไม่มีการบำรุงรักษาที่เพียงพอ อาจทำให้ดินเสื่อมโทรม ขาดธาตุอาหาร และมีความสามารถในการผลิตลดลง ๒.การใช้สารเคมีในการเกษตร เช่น ปุ๋ยเคมี ยาฆ่าแมลง หรือสารเคมีอื่น ๆ อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนในดิน น้ำ และอากาศ ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของชุมชน ๓.ปัญหากล้วยแล้งหรือการจัดการทรัพยากรน้ำที่ไม่ดี ทำให้เกษตรกรขาดแคลนน้ำสำหรับการเพาะปลูก	๑.สนับสนุนการใช้เกษตรกรรมที่ยั่งยืน เช่น การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การปลูกพืชหมุนเวียน และ การใช้เทคนิคการเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 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 เพื่อให้เกษตรกรและเจ้าหน้าที่ที่มีความเข้าใจและสามารถปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง

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 แผลงใหญ่มะม่วงอำเภอบางคล้า	✓	
๒) วัตถุประสงค์ของ ศพก.			
	เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการเกษตร	✓	
	เพื่อเพิ่มทักษะการผลิตสินค้าเกษตร	✓	
	เพื่อส่งเสริมการพัฒนาการเกษตรที่ยั่งยืน	✓	
	เพื่อให้บริการข้อมูลข่าวสารทางการเกษตร	✓	
	อื่น ๆ ระบุ ยุกระดับและพัฒนา ศพก.หลักและเครือข่าย ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร	✓	
๑.๒ สถานที่และจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐาน			
๑) สถานที่ตั้ง			
	สะดวกเข้าถึงง่าย	✓	
	การคมนาคมสะดวก	✓	
	ใกล้ชุมชน	✓	
	อื่น ๆ ระบุ สำนักงานเกษตรอำเภอบางคล้า	✓	
๒) โครงสร้างพื้นฐานมีความพร้อมในการรองรับผู้เข้าไปเรียนรู้			
	ศาลาเรียนรู้	✓	
	สื่อที่ใช้ในการเรียนรู้	✓	
	ห้องน้ำ	✓	
	โต๊ะ – เก้าอี้	✓	
	อื่น ๆ ระบุ แผลงเรียนรู้	✓	
๑.๓ พัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ ประกอบด้วย			
	ออกแบบหลักสูตรที่ครอบคลุมเนื้อหาที่จำเป็นสำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร	✓	
	พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมที่สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร โดยเน้นที่เทคนิคการผลิตที่ทันสมัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	✓	
	จัดทำเอกสารประกอบการเรียนการสอนที่เข้าใจง่ายและครอบคลุม	✓	
	จัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและการศึกษาดูงานเพื่อให้เกษตรกรได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น การบรรยาย การสาธิต การฝึกปฏิบัติ	✓	
๑.๔ สร้างเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญและวิทยากรร่วมในการถ่ายทอดความรู้			

ประเด็น		มี	ไม่มี
	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. เริ่มจากการมองเกษตรกรในชุมชน ลูกค้า ผู้มาใช้บริการ ศพก. สินค้า การวางแผนจัดการ Supply Chain การจัดการเรียนรู้ แปลงเรียนรู้ ฐานเรียนรู้ การจัดการเครือข่าย โดยการใช้เครื่องมือ Model Canvas

Model Canvas				
กลุ่มเป้าหมาย ๑.เกษตรกรอำเภอบางคล้า ๒.นักเรียน นักศึกษา และผู้ที่สนใจการเกษตร ๓.หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร		กิจกรรม ๑.ให้คำปรึกษาและความรู้เกี่ยวกับการเกษตรที่ทันสมัยและยั่งยืน ๒.ให้บริการฝึกอบรมและสัมมนาในด้านการเกษตร ๓.พัฒนาและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการเกษตร	ช่องทางการติดต่อ ๑.ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) ที่ตั้ง ๘๔/๑ ตำบลบางคล้า อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา โทรศัพท์ : ๐๘๙-๙๓๑๓๙๐๒ ๒.ศูนย์เครือข่าย ศพก. จำนวน ๑๔ แห่ง	การสร้างความประทับใจ ๑.ให้บริการคำปรึกษาและฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง ๒.จัดกิจกรรมสัมมนาและฝึกอบรมประจำปี ๓.มีการติดตามผลการเรียนรู้และพัฒนาของเกษตรกรอย่างใกล้ชิด
จุดเด่น ๑.เป็นแหล่งเรียนรู้การผลิตมะม่วงที่มีคุณภาพ ๒.เกษตรกรต้นแบบมีองค์ความรู้และประสบการณ์	การจัดการปัจจัยการผลิต ๑.มีการการผลิตน้ำหมักชีวภาพเพื่อลดต้นทุนการผลิต ๒.ส่งเสริมการใช้สารชีวภัณฑ์ในการกำจัดแมลงศัตรูพืช ๓.มีการตรวจค่าวิเคราะห์ดินและการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน	มาตรฐานสินค้า ๑.มีมาตรฐานสินค้าเกษตรปลอดภัย GAP ๒.ได้รับตราสัญลักษณ์ GI มะม่วงน้ำดอกไม้สีทองบางคล้า	การแปรรูปหรือเพิ่มมูลค่า ๑.การแปรรูปมะม่วงกวน ๒.การแปรรูปมะม่วงเส้นแก้ว (ร่วมกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่อำเภอบางคล้า)	มีช่องทางสื่อสาร/ประชาสัมพันธ์ ศพก. และการตลาด ๑.นายสมศักดิ์ วัลลภานนท์ เกษตรกรต้นแบบ โทรศัพท์ : ๐๘๙-๙๓๑๓๙๐๒ ๒.LINE กลุ่ม ศพก.และแปลงใหญ่มะม่วงอำเภอบางคล้า ๓.สำนักงานเกษตรอำเภอบางคล้า
ความรู้ / ข้อมูลที่ต้องการเพิ่มเติม				
ความรู้เรื่องอะไร ๑.การใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการผลิตมะม่วง ๒.การจัดการโรคและแมลงศัตรูมะม่วง ๓.การเพิ่มศักยภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองเพื่อการส่งออก ๔.การพัฒนา ศพก.หลักและเครือข่ายให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร ๕.การพัฒนาสายพันธุ์มะม่วงของอำเภอบางคล้า			หาความรู้ได้จากใคร ที่ไหน ๑.การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการเกษตร มีข้อมูลและงานวิจัยเกี่ยวกับการผลิตมะม่วง ของกรมวิชาการเกษตร ๒.ศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช จังหวัดชลบุรี กรมส่งเสริมการเกษตร ๓.สำนักงานพาณิชย์จังหวัดฉะเชิงเทรา ๔.สำนักงานเกษตรจังหวัดฉะเชิงเทรา กรมส่งเสริมการเกษตร	
ควรสร้างเครือข่ายกับใคร ? อย่างไร ?				
เครือข่ายเกษตรกร ๑.กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงในพื้นที่ ๒.กลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูป ๓.กลุ่ม SF/YSF จังหวัดฉะเชิงเทรา		วิทยากรภายนอกมีหรือไม่ ๑.สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์จังหวัดฉะเชิงเทรา ๒.ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรฉะเชิงเทรา ๓.ศูนย์วิจัยข้าวจังหวัดฉะเชิงเทรา ๔.สถานีพัฒนาที่จังหวัดฉะเชิงเทรา ๕.สำนักงานเกษตรอำเภอบางคล้า		หน่วยงาน /องค์กรต่าง ๆ ๑.สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (GISTDA) ๒.หน่วยงานภาคเอกชนและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ๓.ประชาสัมพันธ์จังหวัดฉะเชิงเทรา ๔.ท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดฉะเชิงเทรา

แผนพัฒนา ศพก. อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

ประเด็นการพัฒนา	เป้าหมาย	พ.ศ.๒๕๖๗			พ.ศ. ๒๕๖๘								
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
๑. การพัฒนา ศพก.หลักและเครือข่าย ในการต่อยอดเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร	๑ จุด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
๒. การจัดทำแปลงเรียนรู้การอนุรักษ์สายพันธุ์มะม่วงจังหวัดฉะเชิงเทรา	๑ จุด					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
๓. พัฒนาการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการผลิตมะม่วง เพื่อลดต้นทุนการผลิต	๑ จุด	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
๔. ส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากมะม่วง เพื่อยกระดับสินค้าเกษตรในพื้นที่	๑ ชนิด				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
๕. ส่งเสริมเกษตรกรเกี่ยวกับการขอรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตร GAP และ GI มะม่วงน้ำดอกไม้สีทองบางคล้า	๑๐ ราย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
๖. ส่งเสริมการจัดทำบัญชีครัวเรือนและบัญชีต้นทุนการผลิต	๑๐ ราย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
๗. ส่งเสริมเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพรวมถึงการใช้สารเคมีทางเลือกที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	๑๐ ราย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓