รายงานผลการถอดบทเรียนเกษตรกรต้นแบบ
ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)
อำเภอ.....เถิน..... จังหวัด.....ลำปาง.....
ข้อมูล ณ วันที่.....๗.....เดือน.....กรกฎาคม....พ.ศ.....๒๕๖๘.....

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลเกษตรกรต้นแบบ

๑. ชื่อ-สกุล นางสุรีย์รัตน์ ขัติยะ

๓. ที่อยู่ปัจจุบันที่ติดต่อได้ ๓๔ หมู่ที่ ๙ ตำบลเถินบุรี อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง รหัสไปรษณีย์ ๕๒๑๖๐
โทรศัพท์ ๐๘-๑๗๒๔-๕๓๐๖ Facebook .....-..... Line ๐๘๑๗๒๔๕๓๐๖
เกิด พ.ศ. ๒๕๐๔ ปัจจุบันอายุ ๖๔ ปี

๔. สถานภาพ ☐ โสด ☑ สมรส ☐ หย่าร้าง
๕. ระดับการศึกษา ม.ศ.๓
สถาบันการศึกษา โรงเรียนมัธยมราษฎร์วิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง
คณะ/สาขาวิชา สามัญ
๖. อาชีพปัจจุบัน
☑ ๖.๑ ประกอบอาชีพการเกษตรเพียงอย่างเดียว
☐ ๖.๒ ประกอบอาชีพการเกษตร และประกอบอาชีพอย่างอื่นนอกเหนือจากเกษตร
ระบุ.....
๗. รายได้จากการประกอบอาชีพการเกษตร ๓๙๐,๘๐๐ บาท/ปี
๘. เป็นเกษตรต้นแบบ ศพก. หลัก เมื่อปี พ.ศ.๒๕๕๘

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลเกี่ยวกับศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

๑. สินค้าหลัก ข้าวอินทรีย์
๒. แปลงเรียนรู้ มีจำนวน ๑ แปลงเรียนรู้ ประกอบด้วย
- แปลงข้าวอินทรีย์ พื้นที่ ๑๐ ไร่

แปลงเรียนรู้ข้าวอินทรีย์ พื้นที่ ๑๐ ไร่ ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ ๙ บ้านสองแควตะวันออก ตำบลเถินบุรี อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง เป็นแปลงเรียนรู้ด้านการผลิตข้าวอินทรีย์ ตั้งแต่ขั้นตอนการเตรียมความพร้อม

การทำนาข้าวอินทรีย์ การเตรียมดิน การเพาะปลูก การดูแล การควบคุมศัตรูพืช การปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ข้อกำหนดการผลิตข้าวอินทรีย์ ตลอดฤดูการผลิต

๓. ฐานเรียนรู้ จำนวน ๖ ฐานเรียนรู้ ประกอบด้วย

ฐานการเรียนรู้ที่ ๑ การลดต้นทุนการผลิตข้าว

การไถกลบตอซัง การปลูกพืชหมุนเวียน การปลูกพืชปุ๋ยสด การใช้ปุ๋ยหมักปุ๋ยอินทรีย์ การใช้ชีวภัณฑ์เพื่อลดต้นทุนการผลิต

ฐานการเรียนรู้ที่ ๒ การเตรียมดิน-เตรียมเมล็ดพันธุ์

การเตรียมดินอย่างประณีตด้วยการไถพรวนย่อยดินให้ละเอียด ปรับหน้าดินให้มีความเรียบสม่ำเสมอ คัดเลือกเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพตรงตามสายพันธุ์ มีเปอร์เซ็นต์ความงอกสูง

ฐานการเรียนรู้ที่ ๓ การแปรรูปผลผลิตการเกษตร

การแปรรูปข้าวกล้อง ข้าวก่ำ บรรจุในถุงสุญญากาศเพื่อรักษาคุณภาพและเพิ่มมูลค่าผลผลิต

ฐานการเรียนรู้ที่ ๔ การป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

การขยายชีวภัณฑ์ และการผลิตน้ำหมักสมุนไพร สารสกัดชีวภาพเพื่อป้องและกำจัดศัตรูพืช

ฐานการเรียนรู้ที่ ๕ เศรษฐกิจพอเพียง สานต่อที่พ่อทำ

กิจกรรมเลี้ยงไก่พื้นเมือง การปลูกผักสวนครัวปลอดสารพิษ การเลี้ยงปลาในบ่อดิน เพื่อความมั่นคงทางอาหาร และสร้างรายได้เสริมจากอาชีพหลัก

ฐานการเรียนรู้ที่ ๖ การใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า ปวงประชาถวายพ่อหลวงของแผ่นดิน

กิจกรรมปลูกพืชใช้น้ำน้อย เช่น ถั่วเหลือง ถั่วเขียว

๔. หลักสูตรการเรียนรู้ จำนวน ๑๒ หลักสูตร ประกอบด้วย

๔.๑ หลักสูตรหลัก จำนวน ๓ หลักสูตร ประกอบด้วย

(๑) การผลิตข้าวอินทรีย์

(๒) การลดต้นทุนการผลิต การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ทดแทนปุ๋ยเคมี การเพิ่มผลผลิตข้าว

(๒.๑) การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์

(๒.๒) การใช้สารชีวภัณฑ์ทดแทนสารเคมี

(๒.๓) การปรับปรุงบำรุงดิน

(๓) การพัฒนาคุณภาพข้าว

(๓.๑) วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวที่ดี

(๓.๒) การแปรรูปข้าวคุณภาพ

๔.๒ หลักสูตรบังคับ จำนวน ๓ หลักสูตร ประกอบด้วย

(๑) หลักสูตรเกษตรทฤษฎีใหม่

(๒) หลักสูตรเศรษฐกิจพอเพียง

(๓) หลักสูตรเกษตรผสมผสาน

๔.๓ หลักสูตรเสริม จำนวน ๖ หลักสูตร ประกอบด้วย

(๑) การตลาดและแผนธุรกิจ

(๒) วิสาหกิจชุมชน

(๓) การเลี้ยงปลา

(๔) การเลี้ยงไก่

(๕) การจัดการน้ำ

(๖) การสร้างความเข้มแข็งของกลุ่ม

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

หลักสูตร การผลิตข้าวอินทรีย์

วัตถุประสงค์หลักสูตร

๑. เพื่อให้ผู้ผลิต ผู้บริโภคปลอดภัยจากการใช้สารเคมี เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

๒. เพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิต

บุคคลเป้าหมาย เกษตรกร และผู้ที่สนใจ

เนื้อหาวิชาโดยสรุป

๑. พันธุ์ข้าวและเมล็ดพันธุ์

เลือกพันธุ์ข้าวตามความต้องการของตลาดและเหมาะสมกับสภาพดิน น้ำ ภูมิอากาศในพื้นที่ เช่น พันธุ์ขาวดอกมะลิ ๑๐๕ ข้าวก่ำ ข้าวไรซ์เบอร์รี่ ข้าวดัชนีน้ำตาลต่ำ (กข.๔๓) โดยใช้เมล็ดพันธุ์จากศูนย์เมล็ดพันธุ์ ข้าว ของกรมการข้าว และบริษัทเอกชนที่ทำเกษตรพันธะสัญญาร่วมกัน และเปลี่ยนเมล็ดพันธุ์ข้าวใหม่ทุกรอบการผลิต โดยใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาคลุกเคล้าเมล็ดพันธุ์ข้าว อัตรา ๑ กิโลกรัมต่อเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใช้หว่านหรือปักดำ ๑ ไร่ เพื่อเป็นการควบคุมโรคพืชที่สาเหตุเกิดจากเชื้อราช่วยให้เมล็ดพันธุ์มีเปอร์เซ็นต์การงอกที่สูง มีความต้านทานต่อโรค รากข้าวแข็งแรง เจริญเติบโตดียิ่งขึ้น

๒. การเตรียมดินและวิธีปลูก

เดือนธันวาคม - มกราคม ใช้รถแทรกเตอร์ไถเตรียมดินโดยการไถกลบตอซัง เพื่อตากดิน กำจัดวัชพืชและแมลงศัตรูพืชที่ตกค้างในดิน

เดือนมิถุนายน ใช้รถไถแทรกเตอร์ไถพรวนดินและไถแปร ปรับหน้าดินให้มีเรียบความสม่ำเสมอ ปลายเดือนมิถุนายน -ต้นเดือนกรกฎาคม หว่านข้าวแบบแห้งหรือหว่าตม ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าว ๑๒ กิโลกรัมต่อไร่ กรณีหยอดข้าวแห้งใช้เมล็ดพันธุ์ข้าว ๑๕ กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนนาดำจะตกกล้าในเดือนมิถุนายน - กรกฎาคม ใช้เมล็ดพันธุ์ ๑๐ กิโลกรัมติอไร่ แล้วถอนกล้าปักดำในเดือนกรกฎาคม – สิงหาคม

๓. การจัดการความอุดมสมบูรณ์ของดิน

ไถกลบตอซังข้าวในนา นำฟางข้าวมาทำเป็นปุ๋ยหมักผสมกับปุ๋ยคอกแล้วนำกลับไปใส่ในนาปลูกปอเทืองและพืชตระกูลถั่วหลังฤดูทำนาเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุและตรึงไนโตรเจนไว้ในดิน เก็บตัวอย่างดินเพื่อตรวจวิเคราะห์และปรับปรุงคุณภาพดินตามค่าตรวจวิเคราะห์

๔. การควบคุมน้ำและควบคุมวัชพืช

ควบคุมระดับน้ำที่ ๕-๑๐ เซนติเมตร เพื่อเป็นการควบคุมวัชพืชด้วย หากพบวัชพืชขึ้นหนาแน่นมีผลต่อการเจริญเติบโตของข้าว จะใช้วิธีการถอนหรือตัดบางส่วนของวัชพืชออก ถอนตัดพันธุ์ปนและวัชพืชในทุกระยะของการเจริญเติบโตของข้าว และการเลี้ยงแหนแดงในนาข้าวเพื่อควบคุมวัชพืชและเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดินด้วย

๕. การป้องกันกำจัดศัตรูข้าว

สำรวจแปลงและโฉบแมลงเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มการเกิดการทำลายของโรคแมลงศัตรูพืชในนาข้าว หากพบปริมาณโรคแมลงศัตรูพืชที่จะส่งผลให้เกิดความเสียหาย ใช้สารชีวภัณฑ์ได้แก่เชื้อราไตรโคเดอร์ม่า เชื้อราบิวเวอร์เรีย ร่วมกับการใช้น้ำหมักไล่แมลง เช่น น้ำหมักบอระเพ็ด น้ำหมักสะเดา เป็นต้น

๖. การจัดการก่อนและหลังเก็บเกี่ยว

ระบายน้ำออกนาให้แห้งพอดีในช่วงที่ข้าวสุกแก่ ใช้รถเกี่ยวนวดข้าวโดยต้องเป่าหรือล้างทำความสะอาดก่อน เพื่อป้องกันการสิ่งเจือปนและเมล็ดข้าวพันธุ์อื่นปะปนมา แล้วนำข้าวเปลือกที่ได้ไปตากแดดหรืออบลดความชื้น ๑๓-๑๕ % นำตัวอย่างข้าวเปลือกไปตรวจวิเคราะห์สารเคมีตกค้างและสิ่งเจือปนให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แล้วนำไปเก็บรักษาในยุ้งฉางหรือใส่กระสอบเก็บไว้ในที่อากาศถ่ายเทได้สะดวกไม่มีสัตว์หรือแมลงเข้าทำลาย

วิธีการอบรม (เช่นการบรรยาย การสาธิต การฝึกปฏิบัติ เป็นต้น)
มีการบรรยายให้ความรู้ การสาธิต การฝึกปฏิบัติในแปลงเรียนรู้ ทุกขั้นตอนการผลิต

สื่อที่ใช้ในการอบรม
แผ่นพับ และการนำเสนอด้วย PowerPoint

ประโยชน์ที่ผู้เรียนรู้จะได้รับ
๑. ได้เรียนรู้และมีทักษะกระบวนการผลิตข้าวอินทรีย์
๒. สร้างแรงจูงใจในการเพิ่มมูลค่าสินค้าข้าวอินทรีย์
๓. ผู้ผลิต ผู้บริโภคปลอดภัยจากการใช้สารเคมี และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
๔. มีรายได้เพิ่มมากขึ้น

๕. การมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการของคณะกรรมการขับเคลื่อนงานด้านการเกษตรระดับจังหวัด (การเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนฯ อย่างไรบ้าง ให้อธิบายวิธีการ และแนวทางในการเข้าร่วมจัดทำแผนอย่างละเอียด)

เข้าร่วมการประชุมเชื่อมโยงคณะกรรมการเครือข่าย ศพก. และแปลงใหญ่ระดับจังหวัด เพื่อเสนอปัญหาอุปสรรค ความต้องการและแนวทางแก้ไขเพื่อให้คณะกรรมการขับเคลื่อนงานด้านการเกษตรระดับจังหวัดได้นำไปพิจารณาในการจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการของคณะกรรมการขับเคลื่อนงานด้านการเกษตรระดับจังหวัดต่อไป

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

๑. การประชุมคณะกรรมการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต (ศพก.) ระดับอำเภอ ร่วมกับคณะกรรมการแปลงใหญ่ระดับอำเภอ เกษตรอำเภอ เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงาน ศพก. ระดับอำเภอ และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง

๒. การวิเคราะห์สถานการณ์ในปัจจุบันและมาตรการลดความเสี่ยงในการพัฒนาศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

๓. การวิเคราะห์ Pain Point การพัฒนาศักยภาพศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

๔. การวางแผนพัฒนาการศักยภาพศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) โดยการใช้เครื่องมือ Model Canvas

๕. วางแผนปฏิบัติงานการพัฒนาศักยภาพศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

<u>ส่วนที่ ๓ ข้อมูลด้านการเกษตรและการทำงานเป็นเกษตรกรต้นแบบศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)</u>

๑. ผลสำเร็จในกิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรต้นแบบที่มีการนำวิชาการ เทคโนโลยีการเกษตรมาปรับใช้ใน ศพก. จนเกิดผลสำเร็จในการทำการเกษตร พร้อมเป็นแบบอย่างให้เกษตรกรในพื้นที่

๑.๑ แรงบันดาลใจและจุดเริ่มต้น

๑) อะไรคือแรงบันดาลใจในการเริ่มต้นการปรับเปลี่ยนการทำการเกษตรแบบเดิม ๆ สู่การทำการเกษตรแบบใช้หลักวิชาการหรือเทคโนโลยีในกิจกรรมการเกษตรของท่าน

๑.๑) ความต้องการเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของผลผลิต

ในการทำเกษตรแบบดั้งเดิมได้ผลผลิตไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับสภาพอากาศ ฤดูกาล หรือศัตรูพืช การนำวิชาการและเทคโนโลยีเข้ามาช่วย เช่น การตรวจวิเคราะห์ดิน การปรับปรุงบำรุงดิน การใช้สารชีวภัณฑ์ การใช้เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพผ่านการรับรองมาตรฐานการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว การใช้เครื่องจักรกลการเกษตรสมัยใหม่ การแปรรูปผลผลิต การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ เพิ่มคุณภาพและเพิ่มมูลค่าของผลผลิตได้

๑.๒) แรงจูงใจจากปัญหาเดิม ๆ ในการทำเกษตร

เกษตรกรจำนวนมากประสบปัญหาต้นทุนการผลิตสูง รายได้น้อย หรือขาดตลาดรองรับ เมื่อเกิดวิกฤตซ้ำซาก ทำให้เกิดแรงบันดาลใจในการทำเกษตรแบบอินทรีย์ การทำการเกษตรแบบพันธะสัญญา การขอรับรองมาตรฐานเกษตรปลอดภัย (GAP) และมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (Organic Thailand) การแปรรูปสินค้าเกษตรเพื่อเพิ่มมูลค่า

๑.๓) การเข้าถึงข้อมูลและความรู้ที่ง่ายขึ้น

ปัจจุบันเกษตรกรสามารถเข้าถึงองค์ความรู้จากมหาวิทยาลัย หน่วยงานรัฐ หรือแพลตฟอร์มออนไลน์ ทำให้ตระหนักถึงประโยชน์ของการทำเกษตรสมัยใหม่ เช่น การใช้ข้อมูล Zoning by Agri-Map เพื่อบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรอย่างเหมาะสม การพยากรณ์อากาศโดยกรมอุตุนิยมวิทยา เพื่อวางแผนการเพาะปลูก การติดตามสถานการณ์แจ้งเตือนภัยพิบัติธรรมชาติ การแจ้งเตือนภัยศัตรูพืชระบาด ข้อมูลข่าวสารด้านเทคโนโลยีการผลิต ธุรกิจและการตลาด

๑.๔) ความต้องการลดแรงงานและเวลาในการทำเกษตร

การนำเครื่องจักรหรือระบบอัตโนมัติเข้ามาช่วยสามารถลดการพึ่งพาแรงงานมนุษย์ และช่วยประหยัดเวลาในการดำเนินงาน เช่น การใช้รถไถแทรกเตอร์ การใช้รถดำนา การใช้เครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าว การใช้รถเกี่ยวนวดข้าว การใช้เครื่องลดความชื้น การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ การแปรรูปและการบรรจุภัณฑ์

๑.๕) ความใฝ่ฝันที่จะเปลี่ยนชีวิตหรือสร้างมูลค่าเพิ่ม

ต้องการให้อาชีพมีความมั่นคง มีรายได้อย่างต่อเนื่อง เป็นต้นแบบและได้รับการยอมรับ ส่งเสริมให้สุขภาพดี มีความสุข มีความสามัคคีในชุมชน

๑.๖) การตอบโจทย์ความยั่งยืนและสิ่งแวดล้อม

การทำเกษตรอินทรีย์ เพื่อตอบโจทย์กลุ่มคนรักสุขภาพ การใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ การปลูกพืชแบบหมุนเวียนและใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าเพื่อรักษาสมดุลด้านสิ่งแวดล้อม

๒) ปัญหาหรือความท้าทายอะไรที่ผลักดันให้เกิดการทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการและการนำเทคโนโลยีนวัตกรรมมาใช้

๒.๑) ปัญหาผลผลิตไม่แน่นอน เนื่องจากสภาพอากาศแปรปรวน เช่น ภัยแล้ง น้ำท่วม หรือฝนทิ้งช่วง ทำให้ผลผลิตเสียหาย ศัตรูพืชส่งผลต่อคุณภาพและปริมาณ การขาดแคลนแรงงาน

๒.๒) ต้นทุนการผลิตสูง แต่รายได้ต่ำ เช่น ราคาปัจจัยการผลิตสูง ราคาผลผลิตไม่แน่นอน ไม่สามารถกำหนดราคาเองได้ ผลผลิตไม่ตรงกับความต้องการของตลาด ผลผลิตล้นตลาด

๒.๓) ปัญหาสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน มีการใช้สารเคมีในภาคเกษตรอย่างกว้างขวางทำให้สิ่งแวดล้อมได้รับผลกระทบเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้ขาดสมดุลด้านระบบนิเวศและความยั่งยืนทางทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด

๑.๒ รายละเอียดของการทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการและนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในแปลงเรียนรู้ ฐานเรียนรู้

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

๑.๑) การตรวจวิเคราะห์ดินเพื่อปรับปรุงคุณภาพดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ การเพิ่มอินทรียวัตถุในดิน เช่น การไถกลบตอซัง การปลูกปพืชหมุนเวียนและพืชปุ๋ยสด เช่น ถั่วเหลือง ถั่วเขียว ปอเทือง การใช้ปูนโดโลไมท์เพื่อปรับสภาพดินให้เหมาะสมชนิดพืชที่ปลูก

๑.๒) การบริหารจัดการน้ำอย่างรู้คุณค่า ด้วยการปรับหน้าดินให้มีความเรียบสม่ำเสมอ การวางแผนการปลูกในช่วงที่มีปริมาณน้ำอย่างเพียงพอ การรักษาระดับน้ำตามความต้องการของพืช การตรวจวิเคราะห์สารพิษตกค้างในดินและน้ำอย่างสม่ำเสมอ

๑.๓) การปลูกพืชเป็นแนวกันชนเพื่อป้องกันสารเคมีหรือสิ่งเจือปนที่มาทางอากาศ

๑.๔) การลดต้นทุนการผลิต เช่น การไถกลบตอซัง การปลูกพืชตระกูลถั่ว การปลูกปอเทือง การเลี้ยงแหนแดงในนาข้าว การทำปุ๋ยหมัก การทำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ การผลิตขยายจุลินทรีย์หน่อกล้วย จุลินทรีย์สังเคราะห์แสง

๑.๕) การขยายและใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา เชื้อราบิวเวอร์เรีย การผลิตสารชีวภาพป้องกันกำจัดศัตรูพืช เช่น น้ำหมักสมุนไพรไล่แมลง เพื่อป้องกันศัตรูพืช

๑.๖) การเพิ่มผลผลิต ด้วยการเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพ ผ่านการรับรองจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ การทดสอบความงอกและคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ การเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินตามที่พืชต้องการ การตัดถอนพันธุ์ปนทุกระยะ การเก็บเกี่ยวในช่วงที่เหมาะสม การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวอย่างมีประสิทธิภาพ

๑.๗) การเพิ่มมูลค่าผลผลิต โดยการแปรรูปข้าวสาร และข้าวกล้องอินทรีย์ การบรรจุภัณฑ์สุญญากาศเพื่อรักษาคุณภาพของสินค้า การขอรับรองมาตรฐานเกษตรปลอดภัย GAP เกษตรอินทรีย์ (Organic Thailand)

๒) อธิบายขั้นตอนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมทางการเกษตรของท่าน

๒.๑) การใช้รถไถแทรกเตอร์ เพื่อเตรียมดิน ๓ ขั้นตอน ดังนี้

๑. การไถกลบตอซังหลังจากที่เก็บเกี่ยวผลผลิตแล้วโดยการไถเพื่อพลิกหน้าดินและกลบตอซัง วัชพืชต่างๆ ในแปลงนา ทำให้หน้าดินได้รับแสงแดดและเป็นการควบคุมวัชพืชและศัตรูพืชได้อีกทางหนึ่ง

๒. การไถกลบพืชปุ๋ยสด เช่น ปอเทือง ถั่วเขียว ถั่วเหลือง เพื่อเป็นการเพิ่มธาตุอาหารและอินทรียวัตถุที่พืชมีความต้องการและเป็นการปรับโครงสร้างดินให้มีความโปร่ง ร่วนซุย ไม่อุ้มน้ำ พืชเจริญเติบโตได้ดี

๓. การไถแปร ปั่นย่อยดินให้มีความละเอียดและปรับหน้าดินให้มีความเรียบสม่ำเสมอ เพื่อให้เมล็ดพันธุ์ข้าวงอกได้ดีและสม่ำเสมอ สามารถควบคุมวัชพืชได้อย่างมีประสิทธิภาพ และบริหารจัดการน้ำอย่างรู้คุณค่า

๒.๒) การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพ โดยการแช่เมล็ดพันธุ์ในน้ำเกลือเพื่อคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพ การทดสอบความงอกของเมล็ดพันธุ์ข้าว การคลุกเมล็ดพันธุ์ด้วยเชื้อราไตรโคเดอร์มาเพื่อควบคุมโรคและทำให้ต้นข้าวแข็งแรงเติบโตได้ดี

๒.๓) การใช้เครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าว เพื่อทดแทนแรงงานภาคการเกษตร สามารถลดอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวเหลือ ๑๕ กิโลกรัมต่อไร่ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในด้านการจัดการแปลง การควบคุมวัชพืช การตัดถอนพันธุ์ปน การป้องกันกำจัดศัตรูพืช และเพิ่มผลผลิตได้อีกด้วย

๒.๔) การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมี เพื่อเป็นการลดต้นทุนการผลิต และรักษาโครงสร้างของดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ และไม่กระทบต่อสถาพแวดล้อม

๒.๕) การเลิกใช้สารเคมีทางการเกษตร โดยใช้ชีวภัณฑ์ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช การกำจัดวัชพืชการจัดการด้วยวิธีกล เช่นการไถตากดิน การดายหญ้า การตัดถอนพันธุ์ปน การปลูกพืชเป็นแนวกันชน การสำรวจแปลง การโฉบแมลงเพื่อวิเคราะห์ศัตรูพืช การทำกับดักล่อแมลง การใช้น้ำหมักสมุนไพรป้องกันและไล่แมลง

๒.๖) การเก็บเกี่ยวข้าวในช่วงระยะพลับพลึง เพื่อให้ได้ผลผลิตที่คุณภาพและไม่สูญเสีย การใช้เทคโนโลยีการลดความชื้นของเมล็ดพันธุ์โดยการใช้เครื่องอบลดความชื้นที่ควบคุมอุณหภูมิได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นการรักษาคุณภาพของผลิต ลดระยะเวลาหรือความสูญเสียของผลผลิต และการเก็บรักษาผลผลิตในโรงเรือนที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก

๒.๗) การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม เช่นการใช้กระสอบสำหรับบรรจุผลผลิตที่มีคุณภาพมีการเย็บกระสอบอย่างถูกวิธีด้วยเครื่องเย็บกระสอบ การแปรรูปข้าวขาวและข้าวกล้องด้วยเครื่องสีข้าว ที่มีมาตรฐาน คัดสิ่งเจือปน และได้เปอร์เซ็นต์ข้าวเต็มเมล็ดที่สูง การบรรจุสินค้าแบบสุญญากาศในบรรจุภัณฑ์ที่เหนียวคงทนเพื่อรักษาคุณภาพของสินค้าได้อย่างยาวนาน

๓) อธิบายขั้นตอนการทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการ เช่น การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การปรับเปลี่ยนพันธุ์พืชที่ทนต่อสภาพภูมิอากาศ ต้านทานต่อโรคแมลง เป็นต้น (ให้อธิบายขั้นตอน วิธีการอย่างละเอียด)

๓.๑) การตรวจวิเคราะห์ดิน มีขั้นตอนดังนี้

๑. การเตรียมอุปกรณ์ ดังนี้ จอบ พลั่วหรือเสียม ถังเก็บตัวอย่างดิน ผ้าใบ ถุงพลาสติก หนังยาง กระดาษ ปากกา

๒. เลือกแปลงที่ต้องการจะเก็บตัวอย่างดินไปตรวจวิเคราะห์ โดยการใช้จอบถางหญ้าบริเวณที่จะเก็บตัวอย่างดิน ๕-๑๐ จุด กระจายทั่วแปลง

๓. ใช้พลั่วหรือเสียมขุดดินลงไปเป็นรูปตัว V ที่ความลึก ๑๐ เซนติเมตร นำดินที่ขุดได้ทุกจุดใส่ลงในถังเก็บตัวอย่างดิน

๔. นำดินตัวอย่างดินทั้งหมดมาบดให้เป็นผงละเอียดคลุกเคล้าให้กันบนผ้าใบและผึ่งไว้ในที่ร่มให้แห้ง

๕. แบ่งตัวอย่างดินออกเป็น ๔ ส่วน เท่าๆ กัน นำดิน ๑ ส่วน ประมาณ ๑ กิโลกรัม ใส่ถุงพลาสติก บันทึกข้อมูลแปลงที่เก็บตัวอย่างดินเพื่อตรวจวิเคราะห์อย่างละเอียด ได้แก่ ชื่อที่อยู่เบอร์โทรศัพท์เจ้าของแปลง ที่ตั้งของแปลง ชนิดพืชที่ปลูก พืชชนิดใหม่หากต้องการเปลี่ยนชนิดพืช เป็นต้น

๖. นำตัวอย่างดินส่งตรวจวิเคราะห์ เช่น สำนักงานพัฒนาที่ดินจังหวัด หมอดินอาสา ศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชน จุดบริการตรวจวิเคราะห์ดิน

๗. เมื่อได้รับผลการตรวจวิเคราะห์ดินแล้ว ให้ตรวจทานข้อมูลแปลง ที่ตั้งแปลง และผลการตรวจวิเคราะห์เพื่อจะได้ปฏิบัติตามคำแนะนำ ซึ่งในการปรับปรุงบำรุงดินนั้นหากผลการตรวจวิเคราะห์ดินมีค่าความเป็นกรดด่างรุนแดงให้รีบปรับค่าความเป็นกรดด่างให้มีความเหมาะสมต่อการปลูกพืชเป็นลำดับแรก หากดินขาดความอุดมสมบูรณ์สูงมากให้ทำการเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน เช่น การใช้ปุ๋ยหมัก การใช้ปุ๋ยพืชสด หากดินขาดธาตุอาหารที่จำเป็นสำหรับพืช ให้เพิ่มธาตุอาหารตามคำแนะนำ

๘. สังเกตการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างดิน การเจริญเติบโตของพืช ปริมาณและคุณภาพผลผลิตอย่างสม่ำเสมอ และเก็บตัวอย่างดินเพื่อตรวจวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง จนดินมีความอุดมสมบูรณ์

๓.๒) การเลือกใช้พันธุ์ข้าวที่มีความเหมาะสมต่อสภาพภูมิอากาศและให้ผลผลิตที่มีคุณภาพเป็นที่ต้องการของตลาด

เลือกพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ ๑๐๕ และข้าวเหนียวก่ำ เนื่องจากเป็นพันธุ์ข้าวไวต่อช่วงแสงมีระยะการเจริญเติบโตและการเก็บเกี่ยวนานกว่าข้าวไม่ไวต่อแสง มีช่วงอายุของการสะสมอาหารและให้ผลผลิตเป็นที่น่าพอใจ ลดความเสี่ยงด้านการขาดแคลนน้ำในช่วงระยะการเจริญเติบโตและการสร้างเมล็ด ลดความเสี่ยงด้านผลผลิตล้นตลาด ข้าวขาวดอกมะลิ ๑๐๕ และข้าวเหนียวก่ำ เป็นที่ต้องการของตลาดมีความหอมนุ่ม หุงและนึ่งขึ้นหม้อสามารถแปรรูปเป็นข้าวขาว ข้าวกล้องเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตโดยจำหน่ายทั้งภายในและภายนอกประเทศ

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

๒.๑ สินค้าเกษตรที่มีการดำเนินกิจกรรมใน ศพก. มีดังนี้

๑) สินค้าเกษตร ด้านพืช ที่มีการผลิตใน ศพก. มีทั้งหมด.....๕.....ชนิด ประกอบด้วย

๑.๑) .....ข้าวพันธุ์ข้าวเหนียวก่ำ.....พื้นที่ปลูกจำนวน.....๕.....(ไร่-งาน-วา)

๑.๒) .....ข้าวพันธุ์ขาวดอกมะลิ ๑๐๕.....พื้นที่ปลูกจำนวน.....๒๐.....(ไร่-งาน-วา)

๑.๓) .....ข้าวพันธุ์ กข.๖.....พื้นที่ปลูกจำนวน.....๗.๕.....(ไร่-งาน-วา)

๑.๔) .....ถั่วเหลือง.....พื้นที่ปลูกจำนวน.....๕.....(ไร่-งาน-วา)

๑.๕) .....ผัก.....พื้นที่ปลูกจำนวน.....๕.....(ไร่-งาน-วา)

๒) สินค้าเกษตร ด้านประมง ที่มีการผลิตใน ศพก. มีทั้งหมด.....๓.....ชนิด ประกอบด้วย

๒.๑) .....ปลานิล..... จำนวน.....๓,๐๐๐.....(หน่วย.....ตัว.....)

๒.๒) .....ปลาจาระเม็ด..... จำนวน.....๓,๐๐๐.....(หน่วย.....ตัว.....)

๒.๓) .....ปลาทับทิม..... จำนวน.....๓,๐๐๐.....(หน่วย.....ตัว.....)

๓) สินค้าเกษตร ด้านปศุสัตว์ ที่มีการผลิตใน ศพก. มีทั้งหมด.....๑.....ชนิด ประกอบด้วย

๓.๑) .....ไก่พื้นเมือง..... จำนวน.....๒๐๐.....(ตัว)

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

๒.๒ ต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตรใน ศพก.มีดังนี้ (ในระบุต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตรหลัก)

๑) สินค้า....ขาวพันธุ์ขาวดอกมะลิ ๑๐๕.....มีต้นทุนการผลิต ดังนี้

๑.๑) ค่าเมล็ดพันธุ์ ๑๕ กิโลกรัม	เป็นเงิน.....๔๕๐.....บาท/ไร่
๑.๒) ค่าเตรียมดิน	เป็นเงิน.....๑,๓๐๐.....บาท/ไร่
๑.๓) ค่าจ้างหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าว	เป็นเงิน.....๓๕๐.....บาท/ไร่
๑.๔) ค่าปุ๋ยอินทรีย์ ๕๐ กิโลกรัม	เป็นเงิน.....๔๐๐.....บาท/ไร่
๑.๕) ค่าสารชีวภัณฑ์ป้องกันกำจัดศัตรูพืช	เป็นเงิน.....๑๕๐.....บาท/ไร่
๑.๖) ค่าใช้จ่ายในการสูบน้ำ	เป็นเงิน.....๑๓๐.....บาท/ไร่
๑.๗) ค่าเก็บเกี่ยว	เป็นเงิน.....๘๐๐.....บาท/ไร่
๑.๘) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	เป็นเงิน.....๒๐๐.....บาท/ไร่
๑.๙) ค่าสึกเหรอ/ค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์-เครื่องมือ	เป็นเงิน.....๑๕๐.....บาท/ไร่
๑.๑๐) ค่าแรงงาน	เป็นเงิน.....๑,๕๐๐.....บาท/ไร่
	รวมต้นทุนการผลิต.....๕,๗๓๐.....บาท/ไร่
	รายได้.....๑๑,๘๕๐....บาท/ไร่

๒.๓ รายได้ของเกษตรกรต้นแบบ มีดังนี้

๑) รายได้รายวัน (ได้รายวันจากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกวันของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ.....จำหน่ายผัก และไก่พื้นเมือง.....

เฉลี่ยรายได้วันละ.....๑๐๐.....บาท/วัน

๒) รายได้รายสัปดาห์ (ได้รายสัปดาห์จากการจำหน่วยสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกสัปดาห์ของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ.....จำหน่ายผัก ปลาน้ำจืดและไก่พื้นเมือง.....

เฉลี่ยรายได้สัปดาห์ละ.....๗๐๐.....บาท/สัปดาห์

๓) รายได้รายเดือน (ได้รายเดือนจากการจำหน่วยสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกเดือนของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ.....จำหน่ายผัก ปลาน้ำจืดและไก่พื้นเมือง.....

เฉลี่ยรายได้เดือนละ.....๓,๕๐๐.....บาท/เดือน

๔) รายได้รายปี (ได้รายปีจากการจำหน่วยสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกปีของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ.....ข้าวอินทรีย์.....

เฉลี่ยรายได้ปีละ.....๓๙๐,๘๐๐.....บาท/ปี

๒.๔ ประโยชน์ที่ได้รับ (ประโยชน์ที่เกิดกับตนเอง เกษตรกรรายอื่น และประโยชน์ที่เกิดกับชุมชนมีอะไรบ้าง)

- ประโยชน์ที่เกิดกับตนเอง

๑) ได้รับความรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยได้รับการฝึกอบรมจากหน่วยงานรัฐ เช่น กรมส่งเสริมการเกษตร ทำให้มีทักษะและแนวคิดใหม่ๆ ในการผลิต

๒) เพิ่มประสิทธิภาพและผลผลิตทางการเกษตร โดยการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมไปใช้ ด้านการลดต้นทุน สามารถลดต้นทุนการผลิตข้าวโดยการเลิกใช้ปุ๋ยเคมี และสารเคมีทางการเกษตร และปรับเปลี่ยนเป็นการทำการเกษตรแบบอินทรีย์ทั้งหมด จากเดิมที่มีค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมี และสารเคมีทางการเกษตร ๑,๕๐๐ – ๒,๐๐๐ บาทต่อไร่ ปัจจุบันใช้ปุ๋ยอินทรีย์และชีวภัณฑ์ทำให้ต้นทุนการผลิตลดลงกว่า ๙๕๐-๑,๔๕๐ บาทต่อไร่

การเพิ่มผลผลิต สามารถเพิ่มผลิตข้าวได้ ๒๐-๒๕ เปอร์เซ็นต์ จากเดิมที่ได้ผลผลิตข้าว ๔๐๐ – ๔๕๐ กิโลกรัมต่อไร่ ปัจจุบันได้ผลผลิต ๕๐๐-๕๕๐ กิโลกรัมต่อไร่และมีรายได้ที่มั่นคงมากขึ้น

๓) เป็นผู้นำทางความคิดและได้รับการยอมรับจากชุมชน เป็นต้นแบบของเกษตรกรในพื้นที่ สร้างความภาคภูมิใจและโอกาสในการเป็นวิทยากรหรือผู้นำกิจกรรม

๔) ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐและเอกชน เช่น การจัดสรรงบประมาณการสร้างศาลาเรียนรู้ สนับสนุนอุปกรณ์ การจัดทำแปลงเรียนรู้ การจัดทำฐานการเรียนรู้ และอื่นๆ

- ประโยชน์ที่เกิดกับเกษตรกรรายอื่น

๑) สามารถเรียนรู้จากแปลงจริงและประสบการณ์ตรงได้เห็นตัวอย่างการปฏิบัติจริงที่ประสบผลสำเร็จ ช่วยลดความเสี่ยงในการทดลองเอง

๒) ได้รับคำแนะนำที่เข้าใจง่ายจากผู้มีประสบการณ์ใกล้ตัว ทำให้เกษตรกรเข้าใจและเชื่อมั่นมากกว่าการเรียนรู้จากทฤษฎีเพียงอย่างเดียว

๓) เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มเกษตรกร เสริมสร้างเครือข่ายและความร่วมมือ เช่น การรวมกลุ่มเพื่อจัดซื้อวัสดุหรือขายผลผลิตร่วมกัน

๔) มีแหล่งเรียนรู้ใกล้บ้าน ไม่ต้องเดินทางไกลประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการแสวงหาความรู้

- ประโยชน์ที่เกิดกับชุมชน

๑) เกิดการพัฒนาองค์ความรู้ในพื้นที่ ชุมชนมีแหล่งเรียนรู้ถาวร ช่วยยกระดับคุณภาพของเกษตรกรรมโดยรวม

๒) เศรษฐกิจท้องถิ่นเติบโต เมื่อเกษตรกรมีรายได้ดีขึ้น ก็เกิดการใช้จ่าย การจ้างงาน และการลงทุนในชุมชน

๓) ลดการย้ายถิ่นฐานของคนรุ่นใหม่ มีงานทำในพื้นที่ สร้างแรงจูงใจให้คนรุ่นใหม่กลับบ้านมาพัฒนาการเกษตร

๔) เกิดความเข้มแข็งและพึ่งพาตนเองของชุมชน ชุมชนสามารถจัดการทรัพยากรและปัญหาต่างๆ ได้ด้วยตนเองมากขึ้น

๓. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์:

๓.๑ เทคโนโลยี/นวัตกรรมที่นำมาปรับใช้ในกิจกรรมการเกษตรของท่านมีการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมหรืออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่แปลงเกษตรของท่านและชุมชนอย่างไร

๑) ลดการใช้สารเคมี

- ไม่ใช้สารเคมีสังเคราะห์ เช่น ยาฆ่าแมลง ยาปราบวัชพืช หรือปุ๋ยเคมี
- ช่วยลดการปนเปื้อนของดิน น้ำ และอากาศ
- ป้องกันผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศ รวมถึงสุขภาพของเกษตรกรและชุมชนรอบข้าง

๒) อนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ

- ใช้ปุ๋ยหมักและการปลูกพืชหมุนเวียน ทำให้ดินมีสิ่งมีชีวิตมากขึ้น เช่น จุลินทรีย์ ไส้เดือน และแมลงที่เป็นประโยชน์
- มีการอนุรักษ์พันธุ์ข้าวพื้นเมือง(ข้าวก่ำ) ซึ่งเหมาะกับสภาพแวดล้อมท้องถิ่นและต้านทานโรคตามธรรมชาติ

๓) รักษาคุณภาพของแหล่งน้ำ

- ไม่มีการชะล้างสารพิษจากแปลงนาไปยังลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะ
- ส่งผลให้ระบบนิเวศทางน้ำปลอดภัยต่อปลา กบ และสัตว์น้ำที่ชุมชนนำมาใช้บริโภค

๔) อนุรักษ์ดิน

- การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ช่วยฟื้นฟูโครงสร้างดินให้ร่วนซุย อุ้มน้ำ และระบายอากาศได้ดี
- ลดการชะล้างหน้าดินจากการใช้เครื่องจักรหนักหรือการใช้สารเคมีที่ทำให้ดินเสื่อมสภาพ

๕) เสริมสร้างความยั่งยืนในชุมชน

- เกษตรกรมีสุขภาพดีขึ้น และมีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตที่มีคุณภาพและราคาสูงกว่า
- ชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลสิ่งแวดล้อม และสามารถพึ่งพาตนเองได้ในระยะยาว

๓.๒ ประโยชน์ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ (ที่เกิดจากการทำกิจกรรมทางการเกษตร ใน ศพก.)

๑) อนุรักษ์ดิน

- การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ช่วยเพิ่มอินทรียวัตถุในดิน ทำให้ดินร่วนซุย อุ้มน้ำได้ดีและไม่เสื่อมสภาพเร็ว
- ลดการพังทลายของหน้าดิน เนื่องจากไม่ใช้สารเคมีที่ทำลายโครงสร้างดิน

๒) อนุรักษ์แหล่งน้ำ

- ไม่มีการใช้สารเคมีที่เป็นอันตราย จึงลดการปนเปื้อนของน้ำในคลอง หนอง บึง หรือแหล่งน้ำใต้ดิน
- ทำให้แหล่งน้ำสะอาด ปลอดภัยต่อสิ่งมีชีวิตและชุมชนที่ใช้น้ำ

๓) อนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ

- การไม่ใช้ยาฆ่าแมลงหรือยาปราบศัตรูพืช ทำให้แมลงที่เป็นประโยชน์ จุลินทรีย์ และสัตว์ขนาดเล็กอาศัยอยู่ในแปลงนาได้
- ส่งเสริมระบบนิเวศให้สมดุล และรักษาสายพันธุ์ข้าวพื้นเมืองที่เหมาะสมกับพื้นที่

๔) ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

- การทำนาอินทรีย์ช่วยลดการใช้พลังงานจากการผลิตและขนส่งสารเคมี
- ส่งเสริมการเก็บกักคาร์บอนในดิน ช่วยลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

๕) ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน

- ใช้ปุ๋ยจากวัสดุในท้องถิ่น เช่น ฟางข้าว เศษพืช หรือมูลสัตว์ แทนการซื้อปุ๋ยเคมีจากภายนอก
- ส่งเสริมการหมุนเวียนทรัพยากรภายในระบบเกษตร ทำให้ลดต้นทุนและลดการพึ่งพาทรัพยากรภายนอก

๔. ผลสำเร็จการทำงานให้ชุมชนในฐานะ ศพก. ที่เป็นเชิงประจักษ์

๔.๑ ผลสำเร็จการปฏิบัติงานในฐานะ ศพก. เป็นที่ประจักษ์

๔.๑.๑ มีความรู้เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตรของพื้นที่

- การผลิตข้าวอินทรีย์
- การทำปุ๋ยหมัก ปุ๋ยอินทรีย์
- การป้องกันจัดการศัตรูพืช
- การลดต้นทุนการผลิต
- การเพิ่มผลผลิต
- การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต
- การสร้างมูลค่าเพิ่ม

๔.๑.๒ การให้บริการในการเป็นจุดอบรม ศึกษาดูงาน และเป็นวิทยากรในการถ่ายทอดความรู้

เป็นแหล่งเรียนรู้และฝึกปฏิบัติของนักเรียน นักศึกษา เยาวชน และผู้ที่สนใจ

เป็นวิทยากรถ่ายทอดองค์ความรู้ตามหลักสูตรของ ศพก.

เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการปรับปรุงบำรุงดิน และการจัดการศัตรูพืช

เป็นศูนย์กลางด้านการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์และการบริหารจัดการกลุ่ม

เป็นจุดรวบรวมผลผลิตข้าวอินทรีย์และการส่งเสริมการตลาด

เป็นจุดศูนย์กลางด้านการประชุมเชื่อมโยงคณะกรรมการเครือข่าย ศพก. และแปลงใหญ่

เป็นจุดอบรมและศึกษาดูงานด้านการลดต้นทุนการผลิต เพิ่มผลผลิต เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และการบริหารจัดการสินค้าเกษตร

๔.๑.๓ การให้บริการด้านการแก้ไขปัญหา เป็นที่ปรึกษาในการแก้ไขปัญหาของเกษตรกรในพื้นที่ รวมถึงการรับเรื่องร้องเรียนในพื้นที่

๑) การแก้ไขปัญหาเรื่องดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ด้วยการทำปุ๋ยหมัก การทำน้ำหมักปรับสภาพดิน เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดิน การปลูกพืชหมุนเวียน

๒) การแก้ไขปัญหา โรคในนาข้าว เช่น โรคใบไหม้ โรคไหม้คอรวง โดยการใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา ป้องกันตั้งแต่ขั้นตอนการเตรียมดิน การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การฉีดพ่นในทุกระยะข้าวที่มีความเสี่ยงของการเกิดโรค

๓) การป้องกันควบคุมศัตรูพืช เช่น เพลี้ยไฟ เพลี้ยกระโดดหลังขาว หนอนกระทู้ข้าว หนอนห่อใบข้าว โดยการใช้เชื้อราบิวเวอร์เรีย น้ำหมักสมุนไพรป้องกันและไล่แมลง

๔) การรวมกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผลิตข้าวคุณภาพ การจัดตั้งกลุ่มศูนย์ข้าวชุมชน การจัดตั้งกลุ่มแปลงใหญ่ข้าว

๕) การรวมกลุ่มผลิตข้าวอินทรีย์จำหน่ายให้บริษัทเอกชน เพื่อเพิ่มช่องทางการตลาดและเพิ่มมูลค่าผลผลิตให้มีความมั่นคงและยั่งยืน

๔.๑.๔ การให้บริการด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านวิชาการเกษตร

๑) การแจ้งประชาสัมพันธ์การเตรียมความพร้อมรับมือต่อสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลง การป้องกันการแพร่ระบาดของศัตรูพืช การเตรียมความพร้อมและรับมือต่อภัยพิบัติทางธรรมชาติ (อุทกภัย ภัยแล้ง ฝนทิ้งช่วง)

๒) การประชาสัมพันธ์มาตรการโครงการของภาครัฐ เช่น โครงการสนับสนุนค่าบริหารจัดการข้าวนาปี และมาตรการคู่ขนาน โครงการพักชำหนี้ภาคการเกษตร โครงการประกันภัยพืชผลทางการเกษตร

๓) การขอรับรองมาตรฐานเกษตรปลอดภัย GAP และเกษตรอินทรีย์

๔) การเก็บตัวอย่างดินเพื่อตรวจวิเคราะห์

๕) การส่งเสริมการเกษตรแบบพันธะสัญญา

๖) การเลี้ยงแหนแดงเพื่อลดต้นทุนการผลิต

๗) การจัดทำแผนพัฒนาหมู่บ้าน

๔.๑.๕ การขยายผลองค์ความรู้สู่การปฏิบัติของเกษตรกร (มีช่องทางในการขยายผลอย่างไร เกษตรกรในชุมชน หรือเกษตรกรที่นำองค์ความรู้ไปปฏิบัติต่ออย่างไร และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรที่นำองค์ความรู้ไปปฏิบัติอย่างไร)

- การจัดทำแปลงเรียนรู้ การบรรยายถ่ายทอดองค์ความรู้ การสาธิตและการฝึกปฏิบัติ
- เกษตรกรนำองค์ความรู้เป็นแนวทางปฏิบัติและปรับใช้ในแปลงของตนเอง เช่น ปุ๋ยหมัก น้ำหมักชีวภาพ การใช้สารชีวภัณฑ์ การปลูกผักสวนครัว การปลูกพืชหมุนเวียน การปรับปรุงบำรุงดิน การทำนาอินทรีย์
- ผลลัพธ์สามารถลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต มีสุขภาพที่แข็งแรง มีอาชีพเสริมมีรายได้ที่มั่นคง ลดภาระหนี้สิน

๔.๑.๖ การมีส่วนร่วมในการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ร่วมกับชุมชน หรือหน่วยงานในพื้นที่

๑) ถ่ายทอดเทคโนโลยีแบบมีส่วนร่วม

โดยผ่านเกษตรกรต้นแบบและแปลงเรียนรู้ ตามกระบวนการโรงเรียนเกษตรกร เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรม เช่น การลดต้นทุน การเพิ่มผลผลิต และผลิตสินค้าทั้งด้านคุณภาพและมาตรฐาน ด้วยการเรียนรู้จากของจริงโดยตรง แบ่งกลุ่มภาคปฏิบัติ โดยมีเกษตรกร ชุมชน มีส่วนร่วมในการดำเนินงานของ ศพก.

๒) บูรณาการจากหลายหน่วยงาน

ศพก. เป็นศูนย์กลางในการขับเคลื่อนการดำเนินงานของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นๆ ของรัฐ หน่วยงานภาคเอกชน และนักวิจัย เพื่อขับเคลื่อนการแก้ปัญหาและพัฒนาด้านการเกษตรอย่างครบวงจร

๓) พัฒนาเกษตรกรสู่ Smart Farmer และผู้ประกอบการ

ศพก. ร่วมกับแปลงใหญ่ฝึกอบรมให้เกษตรกร การลดต้นทุน การเพิ่มผลผลิต การใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี พัฒนาการตลาดและการบริหารจัดการ สร้างความเป็น Smart Farmer

๔) สนับสนุนเป็นศูนย์ข้อมูลและบริการชุมชน

ศพก. ให้บริการ ข้อมูลข่าวสารด้านเกษตร เครื่องมือตรวจวิเคราะห์ ข้อมูลด้านกฎหมาย และการรับเรื่องร้องเรียนในพื้นที่ การจัดทำฐานเรียนรู้ แปลงสาธิต และหลักสูตรที่สอดคล้องกับบริบทและความต้องการของชุมชน

๕) เสริมสร้างเครือข่ายระดับพื้นที่

ศูนย์เครือข่าย ศพก. จำนวน ๑๖ ศูนย์ เพื่อเป็นการเชื่อมโยงและการขยายผลด้านการเป็นศูนย์เรียนรู้เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร ดังต่อไปนี้

๑. ศูนย์เรียนรู้ผักปลอดสารพิษบ้านวังหิน หมู่ที่ ๖ ตำบลเถินบุรี ประเภทศูนย์เรียนรู้ด้านพืชผัก เทคโนโลยีเด่นผักปลอดภัยจากสารพิษ

๒. ศูนย์เรียนรู้ทำนาบ้านเหล่า (นาแปลงใหญ่) หมู่ที่ ๕ ตำบลล้อมแรด ประเภทศูนย์เรียนรู้ด้านข้าว/ศูนย์ข้าวชุมชน เทคโนโลยีเด่นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าว

๓. ศูนย์เรียนรู้เกษตรทฤษฎีใหม่ตามรอยเท้าพ่อ หมู่ที่ ๒ ตำบลแม่ถอด ประเภทศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง/เกษตรทฤษฎีใหม่/เกษตรผสมผสาน เทคโนโลยีเด่นเกษตรทฤษฎีใหม่

๔. ศูนย์เรียนรู้ข้าวอินทรีย์ หมู่ที่ ๖ ตำบลเถินบุรี ประเภทศูนย์เรียนรู้ ด้านข้าว/ศูนย์ข้าวชุมชน เทคโนโลยีเด่นปลูกข้าวอินทรีย์และแปรรูปข้าว

๕. ศูนย์เรียนรู้เกษตรทฤษฎีใหม่ หมู่ที่ ๗ ตำบลแม่วะ ประเภทศูนย์ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง/เกษตรทฤษฎีใหม่/เกษตรผสมผสาน เทคโนโลยีเด่นการบริหารจัดการพื้นที่ตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่

๖. ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน(ศจช.) หมู่ที่ ๑ ตำบลแม่ปะ ประเภทศูนย์เรียนรู้ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน เทคโนโลยีเด่นการผลิตขยายสารชีวภัณฑ์ป้องกันกำจัดศัตรูพืช

๗. ศูนย์เรียนรู้บ้านสะเลียมหวาน หมู่ที่ ๒ ตำบลเวียงมอก ประเภทศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง/เกษตรทฤษฎีใหม่/เกษตรผสมผสาน เทคโนโลยีเด่นผลิตไข่ไก่คุณภาพ การผลิตอาหารไก่แบบลดต้นทุนและเกษตรทฤษฎีใหม่

๘. ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง หมู่ที่ ๒ ตำบลนาโป่ง ประเภทศูนย์ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง/เกษตรทฤษฎีใหม่/เกษตรผสมผสาน เทคโนโลยีเด่นการใช้หลักของเศรษฐกิจพอเพียง

๙. ศูนย์เรียนรู้ผลิตปุ๋ยจากไส้เดือนนาเบี้ย หมู่ที่ ๗ ตำบลนาโป่ง ประเภทศูนย์เรียนรู้ด้านการจัดการดิน เทคโนโลยีเด่นการปรับปรุงบำรุงดิน

๑๐. ศูนย์เรียนรู้เกษตรทฤษฎีใหม่ หมู่ที่ ๗ ตำบลแม่มอก ประเภทศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง/เกษตรทฤษฎีใหม่/เกษตรผสมผสาน เทคโนโลยีเด่นการบริหารจัดการพื้นที่ตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่

๑๑. ศูนย์จัดการดินและปุ๋ยชุมชนล้อมแรด หมู่ที่ ๕ ตำบลล้อมแรด ประเภทศูนย์เรียนรู้ศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชน (ศดปช.) เทคโนโลยีเด่นการวิเคราะห์ธาตุอาหารพืช/การผสมปุ๋ยสั่งตัด

๑๒. ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน(ศจช.) หมู่ที่ ๖ ตำบลเถินบุรี ประเภทศูนย์เรียนรู้ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน เทคโนโลยีเด่นการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน เน้นแบบชีววิธี

๑๓. ศูนย์เรียนรู้การผลิตไผ่และหวาย หมู่ที่ ๘ ตำบลแม่มอก ประเภทศูนย์เรียนรู้ด้านไม้ยืนต้น เทคโนโลยีเด่นการบริหารจัดการพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ

๑๔. ศูนย์เรียนรู้ส้มเกลี้ยง หมู่ที่ ๖ ตำบลล้อมแรด ประเภทศูนย์เรียนรู้ด้านไม้ผล เทคโนโลยีเด่นการปรับปรุงดูแลรักษาพันธุ์ส้มเกลี้ยงเมืองเถินและการแปรรูปส้มเกลี้ยง

๑๕. ศูนย์เรียนรู้โคกหนองนาโมเดล หมู่ที่ ๑๒ ตำบลเวียงมอก ประเภทศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง/เกษตรทฤษฎีใหม่/เกษตรผสมผสาน เทคโนโลยีเด่นปุ๋ยหมักชีวภาพ/ปุ๋ยหมักคอนโด/แซนวิชปลา

๑๖. ศูนย์เรียนรู้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริบ้านนาบ้านไร่ หมู่ที่ ๕ ตำบลแม่ถอด ประเภทศูนย์เรียนรู้ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง/เกษตรทฤษฎีใหม่/เกษตรผสมผสาน เทคโนโลยีเด่นตู้อบพลังงานแสงอาทิตย์/ผลิตภัณฑ์ชุมชน

๔.๑.๗ บทบาทในการเป็นประธานคณะกรรมการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อย่างไรบ้าง

๑) เป็นเกษตรกรต้นแบบด้านการเกษตรที่น้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เกษตรทฤษฎีใหม่ เกษตรผสมผสาน สู่การปฏิบัติที่เห็นผล

๒) การขับเคลื่อนนโยบายภาคการเกษตรในระดับพื้นที่

๓) การประชุมเชื่อมโยงคณะกรรมการเครือข่าย ศพก. และแปลงใหญ่ ในระดับอำเภอ และระดับจังหวัด เพื่อร่วมกันวิเคราะห์และวางแผนการดำเนินงาน ของ ศพก. และแปลงใหญ่ การรับรองศูนย์เครือข่าย การบริหารจัดการเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงาน การสรุปผลการดำเนินงาน และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

๔) การวิเคราะห์สภาพปัญหาแนวทางแก้ไขและข้อเสนอแนะในการพัฒนาศักยภาพของ ศพก. หลัก ศพก.เครือข่าย และเกษตรกรในพื้นที่

๕) การกำหนดทิศทางการส่งเสริมการเกษตรร่วมกับหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

๖) การวางแผนพัฒนาการเกษตรและขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๗) การประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้ด้านการเกษตรและด้านอื่นๆ

๔.๒ ความภาคภูมิใจในการเป็น ศพก.

๔.๒.๑ ความภาคภูมิใจในการดำเนินงานเป็น ศพก. ในการร่วมขับเคลื่อนการพัฒนาด้านเกษตรในชุมชน

๑) การเป็นศูนย์กลางเป็นแหล่งเรียนรู้และให้บริการด้านการเกษตร

๒) เป็นแหล่งผลิตข้าวอินทรีย์ เพื่อบริโภค จำหน่าย สร้างรายได้ให้แก่ครอบครัว และชุมชน ทำให้ผู้ผลิต ผู้บริโภค มีสุขภาพที่ดี เป็นมิตรต่อระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม

๓) การขยายผลไปยังเกษตรกรข้างเคียง และเกษตรกรนอกพื้นที่

๔) สร้างชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับของชุมชน

๔.๒.๒ ความเป็นผู้นำและความเป็นจิตอาสา

๑) ความเป็นผู้นำชุมชนในรูปแบบทางการและไม่เป็นทางการ

๑.๑) ดำรงตำแหน่งผู้ใหญ่บ้าน และเกษียณในปี พ.ศ.๒๕๖๔

๑.๒) ประธานศูนย์ข้าวชุมชนตำบลเถินบุรี

๑.๓) ประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผลิตข้าวคุณภาพ

๑.๔) ประธานคณะกรรมการ ศพก. อำเภอเถิน

๑.๕) รองประธานแปลงใหญ่ข้าวอำเภอเถิน

๒) การเสียสละต่อประโยชน์ส่วนรวม

๒.๑) การจัดตั้งศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร(ศพก.) อำเภอเถิน ในพื้นที่ของตนเอง จำนวน ๕ ไร่ ๒ งาน เพื่อสร้างศาลาเรียนรู้และฐานเรียนรู้เพื่อเป็นศูนย์กลางในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต การบริหารจัดการ และการตลาดแก่เกษตรกร รวมทั้งการให้บริการทางการเกษตร เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในพื้นที่ และที่สำคัญคือเป็นกลไกในการบูรณาการการทำงานของหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาการเกษตรในพื้นที่ ตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๕๘

๒.๒) แปลงเรียนรู้ต้นแบบข้าวอินทรีย์ ในพื้นที่ ๑๐ ไร่ เพื่อเป็นแปลงเรียนรู้ที่ให้เกษตรกรหรือผู้ที่สนใจ สามารถเข้าไปเรียนรู้กระบวนการผลิตข้าวอินทรีย์ได้ตลอดฤดูการผลิต

๒.๓) การเสียสละเวลาส่วนตัวในการเป็นเกษตรกรต้นแบบ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ วิชาการ นวัตกรรมและเทคโนโลยีต่างๆ และการแสวงหาความรู้เพิ่มทักษะด้านการเกษตรจากหน่วยงานหรือองค์กรอื่นอย่างสม่ำเสมอ

๒.๔) การทุ่มเทการทำงานเพื่อแก้ไขปัญหาภาคการเกษตรในพื้นที่ การสร้างโอกาสและช่องทางการแข่งขันในภาคธุรกิจให้เกษตรกรและชุมชนมีอาชีพและรายได้ที่มั่นคง

๒.๕) การรักษาสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศให้สมดุล มุ่งเน้นการทำเกษตรอินทรีย์ที่สวนทางกับเศรษฐกิจและสังคมในยุคอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีใหม่ๆ

๕. ข้อคิดประจำตัวในการทำงาน

“ความอดทน ความขยัน ความมานะเท่านั้น จะทำให้สำเร็จ”

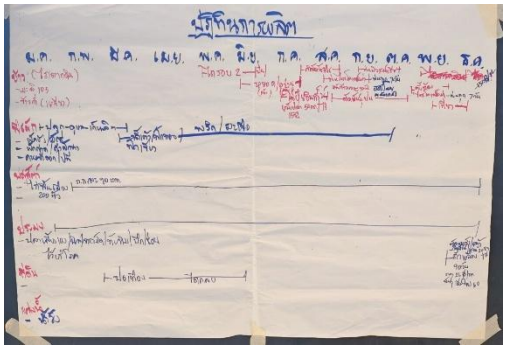
ส่วนที่ ๔ ผู้ร่วมดำเนินการถอดบทเรียน

๑. ดำเนินงานถอดบทเรียน โดย

๑) นางสุรีย์รัตน์ ขัติยะ	ตำแหน่ง เกษตรกรต้นแบบ ศพก. อ.เถิน
๒) นายศุทธีรักษ์ ใจมา	ตำแหน่ง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ
๓) นางปัณฑิกา ยะหัวฝาย	ตำแหน่ง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ
๔) นางสาวจุรีพร วิเชียร	ตำแหน่ง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ
๕) นายศารทูล สมาศิลป์	ตำแหน่ง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ
๖) นางสาววลัยพร มูลพุ่มสาย	ตำแหน่ง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ
๗) นายนิพิชมณ์ อูทอง	ตำแหน่ง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

๒. กระบวนการถอดบทเรียน/เครื่องมือที่ใช้

โดยการใช้เครื่องมือแผนผังความคิด (Mind Map) การวิเคราะห์ SWOT เพื่อวางแผนกลยุทธ์จากการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค เพื่อประเมินสถานการณ์โดยรอบอย่างรอบคอบ และวางแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุง หรือแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตและจัดทำปฏิทินการผลิต



๓. ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการดำเนินการถอดบทเรียน

๓.๑) หัวข้อและประเด็นการถอดบทเรียนมีรายละเอียดที่ลงลึกการใช้แบบสอบถามหรือสัมภาษณ์ที่ซับซ้อนเกินไป ทำให้เกษตรกรไม่สะดวกใจในการให้ข้อมูล และไม่มีเวลาในการไตร่ตรอง

๓.๒) เจ้าหน้าที่หรือทีมงานถอดบทเรียนยังขาดความชำนาญในด้าน ทักษะการฟัง การตั้งคำถาม การวิเคราะห์ และการจับประเด็น

๓.๓) เกษตรกรต้นแบบไม่สามารถถ่ายทอดทักษะกระบวนการออกมาเป็นระบบได้ ไม่ได้มีการจดบันทึกรายละเอียดสำคัญ อาศัยการจำและเล่าให้ฟัง รวมถึงให้ข้อมูลนอกเหนือจากประเด็นการถอดบทเรียน ทำให้จะต้องมีการอธิบาย ทบทวน และชักชวนเพื่อเข้าสู่ประเด็น

๓.๔) เกษตรกรต้นแบบมีภาระกิจอย่างอื่นที่เห็นความสำคัญและเกิดประโยชน์ได้สูงกว่าการถอดบทเรียน

*****หมายเหตุ** ๑. ให้แนบภาพประกอบในแต่ละข้อ

๒. ใส่ภาคผนวกในส่วนของแผนที่แสดงที่ตั้ง ศพก. และศพก. เครือข่าย หรือส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานของ ศพก.

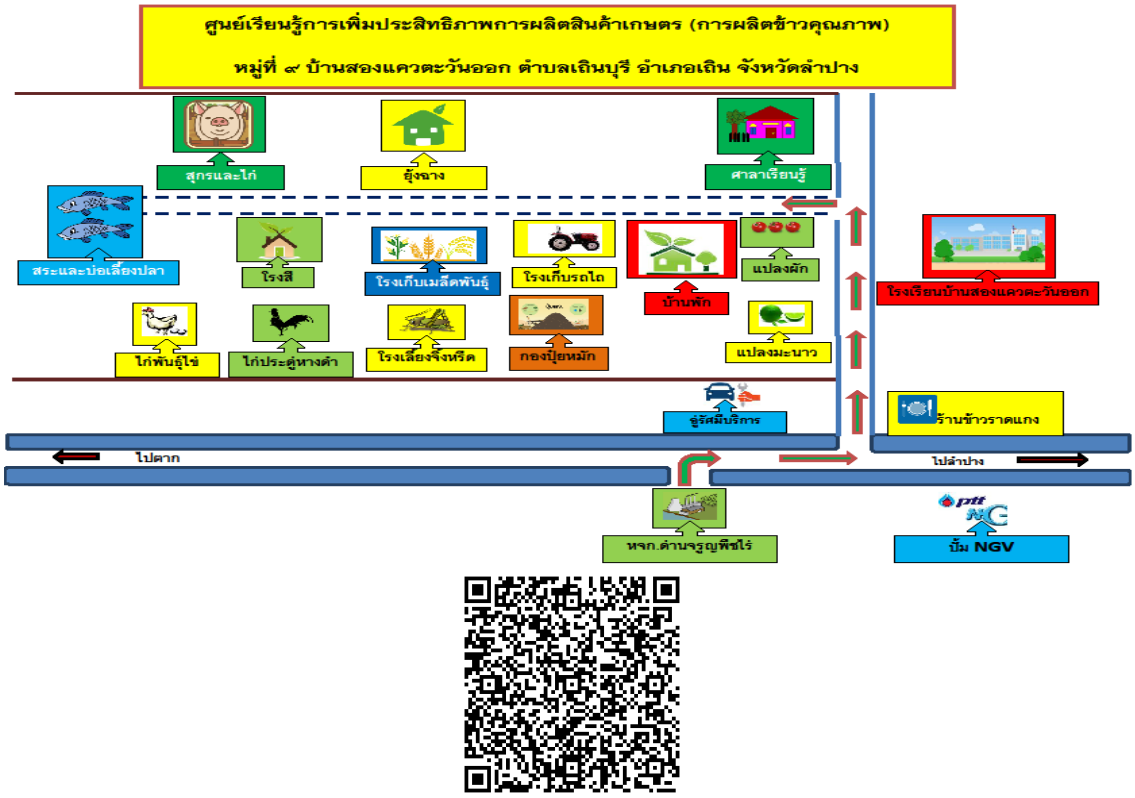
ภาคผนวก

แผนที่ตั้งศูนย์เรียนรู้

สถานที่ตั้ง : บ้านสองแควตะวันออก หมู่ที่ ๙ ตำบลเถินบุรี อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง

พิกัด : Latitude = ๑๗.๕๕๔๙๒ Longitude = ๙๙.๑๘๗๐๖

X = ๕๑๙๘๕๑ Y = ๑๙๔๐๙๕๕ zone ๔๗



แผนพัฒนาศักยภาพศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร ปี พ.ศ.๒๕๖๘
อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง
****

การพัฒนา ศพก. เพื่อให้มีความพร้อมในการส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่โดยสำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรอำเภอ คณะกรรมการเครือข่าย ศพก. อำเภอ ร่วมกันพิจารณากำหนดแนวทางการพัฒนาศักยภาพ ศพก.ดังนี้

๑. การวิเคราะห์และมาตรการลดความเสี่ยงในการพัฒนา ศพก. ที่จะเกิดขึ้น ได้ ดังนี้

ที่	ด้านความเสี่ยง	ผลกระทบที่เกิด	มาตรการลดความเสี่ยง
๑.	ด้านการเงิน	ไม่มีกองทุน บางครั้งต้องใช้งบประมาณตนเองในการบริหารจัดการ	-
๒.	ด้านการดำเนินงาน	-เกษตรกรต้นแบบมีภารกิจในหลายๆ ด้าน -ขาดแรงงานช่วยดำเนินการภายใน ศพก. -ฐานการเรียนรู้มีกิจกรรมไม่ต่อเนื่อง -วัสดุอุปกรณ์บางรายการชำรุด (เครื่องฉายโปรเจคเตอร์ จอโปรเจคเตอร์ เครื่องขยายเสียง โต๊ะ เก้าอี้)	-มีตัวแทนสมาชิกกลุ่มดำเนินการแทนเมื่อประธานติดภารกิจอื่น -ชักชวนคนรุ่นใหม่เข้าร่วม -มีแผนการจัดทำฐานการเรียนรู้มีชีวิต -เสนอของบประมาณตามโอกาส
๓.	ด้านตลาด	ผลผลิตข้าวอินทรีย์ไม่เพียงพอต่อความต้องการ	สร้างเครือข่ายการผลิตข้าวอินทรีย์
๔.	ด้านเทคโนโลยี	-ต้องการเครื่องมือเพื่อใช้ในการผลิต	-ขอสนับสนุนงบประมาณ
๕.	ด้านสิ่งแวดล้อม	-สภาพอากาศแปรปรวน มีโรคแมลงศัตรูพืช -ภัยแล้ง และน้ำท่วม	-วางแผนการป้องกันโรคแมลศัตรูพืชและการป้องกันภัยธรรมชาติ -ผลิตขยายชีวภัณฑ์ ติดตามการพยากรณ์อากาศ ข้อมูลข่าวสารการเตือนภัย -ปรับเปลี่ยนรอบการผลิต -ขึ้นทะเบียน/ปรับปรุงทะเบียนเกษตรกรทุกรอบการผลิต -ทำประกันภัยพืชผลการเกษตร
๖.	ด้านการเมืองและกฎระเบียบ	-ข้อจำกัดในการจัดซื้อจัดจ้าง ทำให้ไม่สามารถจัดซื้อสิ่งที่ต้องการได้ (ทดแทนสิ่งที่ชำรุด)	-

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

ประเด็น		มี	ไม่มี
๑.๑ การกำหนดกลุ่มเป้าหมายและวัตถุประสงค์			
๑) กลุ่มเป้าหมาย เลือกบุคคลเป้าหมายที่มาใช้บริการและเรียนรู้ใน 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		
๒) โครงสร้างพื้นฐานมีความพร้อมในการรองรับผู้เข้าไปเรียนรู้			
	ศาลาเรียนรู้	✓	
	สื่อที่ใช้ในการเรียนรู้	✓ ไม่ครบ	
	ห้องน้ำ	✓	
	โต๊ะ – เก้าอี้	✓ ชำรุด ไม่เพียงพอ	
	อื่น ๆ ระบุ.....		
๑.๓ พัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ ประกอบด้วย			
	ออกแบบหลักสูตรที่ครอบคลุมเนื้อหาที่จำเป็นสำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร	✓	
	พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมที่สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร โดยเน้นที่เทคนิคการผลิตที่ทันสมัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	✓	

ประเด็น		มี	ไม่มี
	จัดทำเอกสารประกอบการเรียนการสอนที่เข้าใจง่ายและครอบคลุม	✓	
	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			
	ให้คำปรึกษาและการสนับสนุนด้านเทคนิคแก่เกษตรกรผ่านทางสื่อออนไลน์หรือการเยี่ยมชมในพื้นที่	✓	
	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	✓	
	จัดกิจกรรมส่งเสริมการเกษตร เช่น งานแสดงสินค้าและการแข่งขัน เพื่อดึงดูดเกษตรกรและส่งเสริมการใช้บริการของศูนย์เรียนรู้	✓	

๓. การวางแผนพัฒนาการศักยภาพศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

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

<table>
<tr><th colspan="5">Model Canvas</th></tr>
<tr><td>๑. ลูกค้าของเราคือใคร ?
กลุ่มไหน ? อยู่ที่ไหน ?
- เกษตรกรในชุมชนและนอกชุมชน
- เครือข่าย ศพก. แปลงใหญ่ วสช. แม่บ้าน โรงเรียน
- บริษัทเอกชน</td><td colspan="2">๒. ลูกค้าต้องการเรียนรู้/การใช้บริการอะไร
- แลกเปลี่ยนเรียนรู้
- ซื้อ-ขายสินค้า</td><td>๓. จะสื่อสาร เชื่อมโยงและประชาสัมพันธ์กับลูกค้าอย่างไร ?
- พบปะพูดคุย บรรยาย
สื่อออนไลน์</td><td>๔. ทำอย่างไรให้ลูกค้ามาใช้บริการเราอีกครั้ง ?
- ขายสินค้าดี ปลอดภัย มีคุณภาพ
- บริการประทับใจ</td></tr>
<tr><td>๕. ศพก. เรามีจุดเด่นอะไร (ความแตกต่าง)
- เข้าถึงง่าย สถานที่กว้างขวาง
- มีฐานเรียนรู้ แปลงเรียนรู้หลากหลาย
- เกษตรกรต้นแบบมีประสบการณ์</td><td>๖. การจัดการปัจจัยการผลิต (ดิน/น้ำ/พันธุ์/วัตถุดิบ/ทรัพยากรธรรมชาติ) ทำอย่างไร ?
- มีแหล่งน้ำธรรมชาติ (แม่น้ำ ลำคลอง บ่อบาดาล)
- มีเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า
- ปรับปรุงดิน และตรวจดินทุกปี
- ใช้พันธุ์ข้าวใหม่ทุกรอบการผลิต</td><td>๗. การผลิตให้ได้ผลดี มีคุณภาพ ปลอดภัยได้มาตรฐาน มีมาตรฐานอะไร ? ทำอย่างไร ?
- ได้รับรองมาตรฐาน GAP, อินทรีย์</td><td>๘. การแปรรูปหรือเพิ่มมูลค่าจะทำอะไรได้บ้าง?
- ข้าวกล้องอินทรีย์
- ข้าวสารอินทรีย์</td><td>๙. มีช่องทางสื่อสาร/ประชาสัมพันธ์ ศพก. และการตลาด มีช่องทางใดบ้าง ?
- การบอกต่อ โทรศัพท์ Facebook Line</td></tr>
<tr><th colspan="5">ความรู้ / ข้อมูลที่ต้องการเพิ่มเติม</th></tr>
<tr><td colspan="2">๑๐. ความรู้เรื่องอะไร ?
-การจำหน่ายสินค้าออนไลน์
-การใช้โดรนเพื่อการเกษตร</td><td colspan="3">๑๑. หาความรู้ได้จากใคร ที่ไหน ?
-สถาบันการศึกษา (สกร. มรภ.ลำปาง มทร.ลำปาง)
-บริษัทเอกชน</td></tr>
<tr><th colspan="5">ควรสร้างเครือข่ายกับใคร ? อย่างไร ?</th></tr>
<tr><td colspan="2">๑๒. เครือข่ายเกษตรกร
- กลุ่มแม่บ้าน (ประชาชน)
- นักเรียน นักศึกษา เยาวชน</td><td colspan="2">๑๓. วิทยากรภายนอกมีหรือไม่
- ปราชญ์ชาวบ้าน สาขาต่างๆ</td><td>๑๔. หน่วยงาน /องค์กรต่าง ๆ
- ธกส. (องค์ความรู้ แหล่งเงินทุน)
- ประมง (องค์ความรู้ ฐานเรียนรู้)
- ปศุสัตว์ (องค์ความรู้ ฐานเรียนรู้)
- พด. (องค์ความรู้ บริการตรวจวิเคราะห์ดิน)
- บริษัทเอกชน (เทคโนโลยี นวัตกรรม)
- สหกรณ์การเกษตร (การรวมกลุ่มการตลาด)
- กรมวิชาการเกษตร (องค์ความรู้การรับรองมาตรฐาน)</td></tr>
</table>

แผนพัฒนา ศพก. อำเภอ.....เถิน.....จังหวัด.....ลำปาง.....

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.
ปรับปรุงหลักสูตรตามความต้องการของผู้ใช้บริการ		←	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	→
ปรับปรุงและพัฒนาฐานเรียนรู้ให้มีชีวิต					←	—	—	—	—	—	—	—	→
เพิ่มช่องทางการตลาดออนไลน์		←	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	→

แผนปฏิบัติการบูรณาการขับเคลื่อนการดำเนินเนินงานของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) แผน ราย ศพก.

อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง ประจำปีงบประมาณ 2568

ชื่อเกษตรกรต้นแบบ นางสุรีย์รัตน์ ชิติยะ สินค้าหลัก ข้าว

จุดเด่น การผลิตและแปรรูปข้าวอินทรีย์

กิจกรรม	ปริมาณ	หน่วย	งบประมาณ	ระยะเวลา												หมายเหตุ
				ต.ค.67	พ.ย.67	ธ.ค.67	ม.ค.68	ก.พ.68	มี.ค.68	เม.ย.68	พ.ค.68	มิ.ย.68	ก.ค.68	ส.ค.68	ก.ย.68	
1. การเตรียมการ																
- ประชุมหารือคณะกรรมการ ศพก.และเครือข่าย	1	ครั้ง				←	→									
- ร่วมกันวิเคราะห์เพื่อการพัฒนา ศพก.	1	ครั้ง				←	→									
- กำหนดแนวทางพัฒนาและแผนการดำเนินงาน	1	ครั้ง				←	→									
- พัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้	1	ครั้ง				←	→									
2.การพัฒนาศักยภาพ ศพก.																
2.1 การปรับปรุงฐานเรียนรู้																
- ฐานเรียนรู้ เรื่อง การเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร	1	ฐาน					←	→								
- ฐานเรียนรู้ เรื่อง การลดต้นทุนการผลิตข้าว	1	ฐาน					←	→								
- ฐานเรียนรู้ เรื่อง การป้องกันและกำจัดศัตรูพืช	1	ฐาน					←	→								
- ฐานเรียนรู้ เรื่อง การแปรรูปผลผลิตการเกษตร	1	ฐาน					←	→								
- ฐานเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง สานต่อที่พ่อทำ	1	ฐาน					←	→								
- ฐานเรียนรู้ เรื่อง การใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า	1	ฐาน					←	→								
2.2 การปรับปรุงแปลงเรียนรู้ (ข้าวอินทรีย์)	1	แปลง								←	→					
2.3 การปรับปรุง/จัดทำ/ข้อมูลประจำ ศพก.	1	ศูนย์					←	→								
2.4 พัฒนาศูนย์เครือข่าย																
- คัดเลือก/รับรองศูนย์เครือข่าย							←	→								
- วิเคราะห์ศูนย์เครือข่าย							←	→								
- ปรับปรุง/พัฒนา ฯลฯ											←				→	
2.5 คณะกรรมการ ศพก.																
- ประชุมคณะกรรมการ ศพก.	4	ครั้ง				←	→		←	→		←	→		←	→
3. การให้บริการของ ศพก.																
3.1 การให้บริการข้อมูล ข่าวสาร				←											→	
3.2 การให้บริการด้านการเกษตร				←											→	
4. การอบรมเกษตรกร																
- เสริมสร้างศักยภาพเกษตรกรผู้นำ	3	ครั้ง					←	→			←	→		←	→	
- สรุปประเมินผลการอบรม	1	ครั้ง													←	→
5. พัฒนาทีมงาน																
- การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อการพัฒนาตนเองและสมาชิก							←								→	
6. ติดตามประเมินผลและรายงาน																
6.1 การรายงานความก้าวหน้า															←	→
6.2 สรุปผลการดำเนินงาน															←	→

*แผนปฏิบัติการอาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม