

รายงานผลการถอดบทเรียนเกษตรกรต้นแบบ
ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)
อำเภอเสนา จังหวัดสงขลา
ข้อมูล ณ วันที่ ๒๗ เดือนมิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๘

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลเกษตรกรต้นแบบ

๑. ชื่อ-สกุล นายประยูร แสงแก้ว

๓. ที่อยู่ปัจจุบันที่ติดต่อได้ บ้านเลขที่ ๒๔ หมู่ที่ ๖ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเสนา จังหวัดสงขลา

โทรศัพท์ ๐๘๑๙๖๘๘๓๑๖ Facebook สวนลุงยูร หน้าคอก Line -

เกิด พ.ศ.๒๕๔๖ ปัจจุบันอายุ ๓๒ ปี

๔. สถานภาพ ☐ โสด ☒ สมรส ☐ หย่าร้าง

๕. ระดับการศึกษา ปริญญาตรี

สถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

คณะ/สาขาวิชา คณะครุศาสตร์บัณฑิต

๖. อาชีพปัจจุบัน

☒ ๖.๑ ประกอบอาชีพการเกษตรเพียงอย่างเดียว

☐ ๖.๒ ประกอบอาชีพการเกษตร และประกอบอาชีพอย่างอื่นนอกเหนือจากเกษตร

ระบุ.....

๗. รายได้จากการประกอบอาชีพการเกษตร ๓๐๐,๐๐๐ บาท/ปี

๘. เป็นเกษตรกรต้นแบบ ศพก. หลัก เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๖๓

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลเกี่ยวกับศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

๑. สินค้าหลัก ยางพารา

๒. แปลงเรียนรู้ มีจำนวน ๔ แปลงเรียนรู้ ประกอบด้วย

แปลงเรียนรู้พืชร่วมยาง, แปลงเรียนรู้ส้มโอ, แปลงเรียนรู้มะนาว และแปลงเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง

๓. ฐานเรียนรู้ จำนวน ๖ ฐานเรียนรู้ ประกอบด้วย

ฐานเรียนรู้การปลูกพืชร่วมยาง, ฐานการเรียนรู้การปลูกส้มโอ, ฐานเรียนรู้การปลูกมะนาว, ฐานเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง, ฐานเรียนรู้การผลิตปุ๋ยหมักและน้ำหมัก และฐานเรียนรู้การใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า

๔. หลักสูตรการเรียนรู้ จำนวน ๓ หลักสูตร ประกอบด้วย

๔.๑ หลักสูตรหลัก จำนวน ๖ หลักสูตร ประกอบด้วย

การลดต้นทุนการผลิต การเพิ่มผลผลิต, การพัฒนาคุณภาพผลผลิต/การจัดทำมาตรฐานการผลิต, การจัดการด้านการตลาด, การแปรรูป/การเพิ่มมูลค่าผลผลิต, การจัดการโรคและแมลงศัตรูพืช และการผลิตตามกิจกรรมแปลงใหญ่

๔.๒ หลักสูตรบังคับ จำนวน ๓ หลักสูตร ประกอบด้วย

เศรษฐกิจพอเพียง เกษตรผสมผสาน และการจัดทำบัญชีครัวเรือน

๔.๓ หลักสูตรเสริม จำนวน ๒ หลักสูตร ประกอบด้วย

การใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า และอาชีพเสริมเพิ่มรายได้ เช่น การปลูกพืชร่วมยาง

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

หลักสูตร...เกษตรผสมผสาน...

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจในหลักการและแนวคิดของเกษตรผสมผสาน
๒. เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรสามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้จริง
๓. เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการผลิต ลดต้นทุน และสร้างรายได้ที่มั่นคง
๔. เพื่อส่งเสริมการเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
๕. เพื่อสร้างเครือข่ายเกษตรกรผู้ทำเกษตรผสมผสาน

เนื้อหาหลักสูตร

๑. หลักการและแนวคิดเกษตรผสมผสาน:

๑.๑ ความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของเกษตรผสมผสาน

๑.๒ การวางแผนและออกแบบระบบเกษตรผสมผสานที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ (ดิน น้ำ

ภูมิอากาศ)

๑.๓ การวิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่และทรัพยากร

๒. การจัดการดินและปุ๋ยอินทรีย์:

๒.๑ การปรับปรุงบำรุงดินด้วยอินทรีย์วัตถุ (ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก)

๒.๒ การทำปุ๋ยอินทรีย์ชนิดต่างๆ และการนำไปใช้

๒.๓ การวิเคราะห์ดินเบื้องต้น

๓. การผลิตพืชและสัตว์ในระบบเกษตรผสมผสาน:

๓.๑ พืช : การปลูกพืชหลากหลายชนิด (พืชหลัก พืชแซม พืชบำรุงดิน) การเลือกพันธุ์พืชที่เหมาะสม

การดูแลรักษา การจัดการโรคและแมลงศัตรูพืชโดยวิธีธรรมชาติ

๓.๒ สัตว์ : การเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมกับระบบ (เช่น ไก่ เป็ด ปลา)

๓.๓ ประมง : การเลี้ยงปลาในบ่อดิน การจัดการคุณภาพน้ำ การใช้ประโยชน์จากน้ำในบ่อปลาเพื่อ

การเกษตร

๔. การจัดการน้ำและพลังงาน:

๔.๑ การสำรองและใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ (เช่น การขุดบ่อน้ำ การเก็บกักน้ำฝน)

๔.๒ การให้น้ำพืชแบบประหยัด (เช่น ระบบน้ำหยด)

๔.๓ การประยุกต์ใช้พลังงานทดแทนในฟาร์ม (เช่น โซลาร์เซลล์)

๕. การแปรรูปและเพิ่มมูลค่าผลผลิต:

๕.๑ การแปรรูปผลผลิตขั้นต้นเพื่อยืดอายุ

๕.๒ การสร้างผลิตภัณฑ์แปรรูปเพิ่มมูลค่า

๕.๓ ช่องทางการตลาดและการเชื่อมโยงกับผู้บริโภค

๖. การบริหารจัดการฟาร์มและบัญชีครัวเรือน:

๖.๑ การวางแผนการผลิตและการตลาด

๖.๒ การบันทึกบัญชีฟาร์มและครัวเรือน

๖.๓ การลดต้นทุนและเพิ่มผลกำไร

รูปแบบการถ่ายทอดความรู้

๑. การบรรยายและอธิบายโดยเกษตรกรต้นแบบ

๒. การปฏิบัติจริง (Workshop) : เป็นหัวใจสำคัญของหลักสูตร โดยเกษตรกรจะได้ลงมือทำจริงในพื้นที่ของ ศพก. หรือแปลงสาธิต เช่น การเตรียมแปลง การปลูก การทำปุ๋ย การดูแลสัตว์ ซึ่งช่วยให้เกิดความเข้าใจและทักษะที่นำไปใช้ได้จริง

๓. การศึกษาดูงาน: เยี่ยมชมแปลงเกษตรผสมผสานของเกษตรกรต้นแบบ เพื่อเรียนรู้จากประสบการณ์จริงและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

๔. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ : เปิดโอกาสให้เกษตรกรได้ซักถามปัญหา แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และแบ่งปันองค์ความรู้ระหว่างกัน

๕. การมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการของคณะกรรมการขับเคลื่อนงานด้านการเกษตรระดับจังหวัด (การเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนฯ อย่างเป็นระบบ ให้อธิบายวิธีการ และจัดทำแผนอย่างละเอียด)

๕.๑ การมีส่วนร่วมในการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ปัญหา

ศพก. ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานในพื้นที่ที่เชื่อมโยงเกษตรกรกับหน่วยงานภาครัฐ รวบรวมข้อมูลปัญหาความต้องการ และศักยภาพของเกษตรกรในพื้นที่ เช่น พื้นที่เพาะปลูก แหล่งน้ำ ระบบชลประทาน สภาพดิน ฯลฯ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะถูกนำไปใช้วิเคราะห์ร่วมกันเพื่อกำหนดความจำเป็นเร่งด่วน และโอกาสในการพัฒนาเชิงพื้นที่

๕.๒ การประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับคณะกรรมการศพก.ระดับอำเภอและจังหวัด

ศพก. เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการระดับอำเภอ และจังหวัด ซึ่งจัดโดยสำนักงานเกษตรจังหวัด/อำเภอ หรือคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ โดยศพก.จะนำเสนอข้อมูลและข้อเสนอจากเกษตรกรในพื้นที่ของตน ร่วมให้ความเห็นเกี่ยวกับแผนบูรณาการ เช่น การพัฒนาพืชหลัก พัฒนาระบบน้ำ หรือการส่งเสริมตลาด

๕.๓ ออกแบบและจัดทำแผนงาน/โครงการเชิงพื้นที่

ศพก.ร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานเกษตรจังหวัด, ปศุสัตว์, ประมง, สหกรณ์, กรมพัฒนาที่ดิน ฯลฯ จัดทำแผนงานหรือโครงการที่สอดคล้องกับศักยภาพและปัญหาของพื้นที่ เช่น ส่งเสริมการปลูกพืชใช้น้ำน้อย การแปรรูปผลผลิตในท้องถิ่น เป็นต้น ทั้งนี้ให้ความสำคัญกับการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสมเป็นต้น

๕.๔ การเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้และถ่ายทอดองค์ความรู้

ศพก.นำแผนและโครงการที่ได้จากการบูรณาการไปถ่ายทอดให้กับเกษตรกรในพื้นที่ จัดกิจกรรมอบรมสาธิต หรือแปลงเรียนรู้ และส่งเสริมการพัฒนาเกษตรกรต้นแบบ และการขยายผลในชุมชน



ภาพที่ ๑ การประชุมศพก.ระดับอำเภอ

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

๖.๑ ขั้นตอนการจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการการขับเคลื่อนการดำเนินงาน ศพก.

๖.๑.๑ วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ ศึกษาข้อมูลด้านการผลิต สภาพแวดล้อม ปัญหา และความต้องการของเกษตรกรในพื้นที่

๖.๑.๒ ระบุสินค้าเกษตรหลัก/ปัญหาหลักในพื้นที่

- เลือกสินค้าเกษตรหลักของ ศพก. เช่น ยางพารา
- วิเคราะห์ประเด็นปัญหาการผลิต เช่น ต้นทุนสูง ผลผลิตต่ำ โรคระบาด ฯลฯ

๖.๑.๓ วางแนวทางการดำเนินงานและกิจกรรมส่งเสริม

- กำหนดกิจกรรมให้สอดคล้องกับปัญหา เช่น การอบรมถ่ายทอดความรู้ การพัฒนาแปลงเรียนรู้ การติดตามผลและประเมินผล

๖.๑.๔ ระบุเป้าหมายและตัวชี้วัด เช่น เกษตรกรได้รับการอบรม ๕๐ ราย มีเกษตรกรนำเทคโนโลยีไปใช้จริงไม่น้อยกว่า ๓๐ ราย ลดต้นทุนการผลิตได้ ๒๐% เป็นต้น

๖.๑.๕ จัดทำประมาณการงบประมาณและทรัพยากรที่ใช้ และระบุแหล่งงบประมาณ เช่น จากกรมส่งเสริมการเกษตร เป็นต้น

๖.๑.๖ จัดทำเอกสารแผนปฏิบัติการ ใช้แบบฟอร์มแผนราย ศพก. ที่กรมส่งเสริมการเกษตรกำหนด

๖.๒ ผู้ที่มีส่วนร่วมในการจัดทำแผนฯ

๖.๒.๑ ประธานศพก.

๖.๒.๒ คณะกรรมการศพก.

๖.๒.๓ เกษตรกรในพื้นที่

๖.๒.๔ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (เกษตรอำเภอ)

๖.๒.๕ หน่วยงานสนับสนุนในพื้นที่ เช่น อบต., อบจ., พัฒนาชุมชน

ภาคผนวก 3.2

แผนราย ศพก.

แผนปฏิบัติการบูรณาการขับเคลื่อนการดำเนินงานของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

อำเภอเสนา จังหวัดสงขลา ประจำปีงบประมาณ 2567

ชื่อเกษตรกรต้นแบบ นายประยูร แสงแก้ว สินค้าหลัก ยางพารา

จุดเด่น 1. การถอดค้นทุนการผลิตยางพารา 2. การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตยางพารา

กิจกรรม	ปริมาณ	หน่วย	งบประมาณ	ระยะเวลา												หมายเหตุ
				ต.ค.66	พ.ย.66	ธ.ค.66	ม.ค.67	ก.พ.67	มี.ค.67	เม.ย.67	พ.ค.67	มิ.ย.67	ก.ค.67	ส.ค.67	ก.ย.67	
1. การบริหารจัดการเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงาน																
- ประชุมเชิงนโยบายและการรวมการ ศพก. แบ่งใหญ่ระดับอำเภอ	4	ครั้ง				18		15			16			15		
- วิเคราะห์ศักยภาพของ ศพก.						1 พ.ย.-31 ธ.ค.										
- จัดทำแผนและกำหนดแนวทางการพัฒนา ศพก.						1 พ.ย.-31 ธ.ค.										
2. การพัฒนาศักยภาพ ศพก. และศูนย์เครือข่าย																
2.1 การพัฒนา ศพก.หลัก	1	ศูนย์														
2.1.1 การปรับปรุงฐานข้อมูล ศพก.หลัก	1	ศูนย์						1 ม.ค.-28ก.พ.								
2.1.2 การปรับปรุงฐานเรียนรู้								1 ม.ค.-28ก.พ.								
1) ฐานเรียนรู้ เรื่อง ฐานเรียนรู้การปลูกพืชร่วมยาง	1	ฐาน														
2) ฐานเรียนรู้ เรื่อง ฐานเรียนรู้การปลูกสับปะรด	1	ฐาน														
3) ฐานเรียนรู้ เรื่อง ฐานเรียนรู้การปลูกมะนาว	1	ฐาน														
5) ฐานเรียนรู้ เรื่อง ฐานเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง	1	ฐาน														
6) ฐานเรียนรู้ เรื่อง ฐานเรียนรู้การผลิตปุ๋ยหมักและน้ำหมัก	1	ฐาน														
- การปรับปรุงแปลงเรียนรู้ เรื่อง พืชร่วมยาง, สับปะรด, มะนาว และเศรษฐกิจพอเพียง											1 ม.ค. - 30 มิ.ย.					
2.2 การพัฒนาศูนย์เครือข่าย	2	ศูนย์														
- คัดเลือก/รับรองศูนย์เครือข่าย						18										
- จัดทำข้อมูลทะเบียนศูนย์เครือข่าย								1 ม.ค.-28 ก.พ.								
- วิเคราะห์ศูนย์เครือข่าย											1 ม.ค. - 30 มิ.ย.					
- ปรับปรุงพัฒนา													25			
3. การให้บริการของ ศพก.																
3.1 การให้บริการข้อมูล ข่าวสาร	12	ครั้ง														
3.2 การให้บริการด้านการเกษตร																
3.3 Field Day	1/10	ครั้ง/ราย														
- การเตรียมการ/วางแผน						1										
- ดำเนินการจัดงาน							25									
- สรุปผล								28								
3.4 การแก้ไขปัญหาและรับเรื่องร้องเรียน																
4. การพัฒนาเกษตรกร																
- จัดกระบวนการเรียนรู้ให้กับเกษตรกรผู้นำ	3/10	ครั้ง/ราย														
- สรุปผลการอบรม																
5. การประเมินผลการดำเนินงาน ศพก.																
5.1 ติดตามและรายงานผลการดำเนินงาน																
5.2 สรุปผลการดำเนินงาน															1 ส.ค. - 30 ก.ย.	

ภาพที่ ๒ แผนปฏิบัติการบูรณาการการขับเคลื่อนการดำเนินงาน ศพก. (แผนราย ศพก.)

ส่วนที่ ๓ ข้อมูลด้านการเกษตรและการทำงานเป็นเกษตรกรต้นแบบศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

๑. ผลสำเร็จในกิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรต้นแบบที่มีการนำวิชาการ เทคโนโลยีการเกษตร มาปรับใช้ใน ศพก. จนเกิดผลสำเร็จในการทำเกษตร พร้อมเป็นแบบอย่างให้เกษตรกรในพื้นที่

๑.๑ แรงบันดาลใจและจุดเริ่มต้น

๑) อะไรคือแรงบันดาลใจในการเริ่มต้นการปรับเปลี่ยนการทำเกษตรแบบเดิม ๆ สู่การทำเกษตรแบบใช้หลักวิชาการหรือเทคโนโลยีในกิจกรรมการเกษตรของท่าน

๑.๑ ต้นทุนการผลิตสูง การพึ่งพาปัจจัยการผลิตภายนอก เช่น ปุ๋ยเคมี ยาฆ่าแมลง ทำให้ต้นทุนพุ่งสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้กำไรน้อยลง

๑.๒ ผลผลิตไม่มีคุณภาพและราคาผันผวน การขาดความรู้เรื่องสายพันธุ์ การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว หรือเทคโนโลยีที่เหมาะสม ทำให้ผลผลิตไม่ได้มาตรฐาน ไม่เป็นที่ต้องการของตลาด และมักถูกกดราคา

๑.๓ ปัญหาสุขภาพและสิ่งแวดล้อม การใช้สารเคมีเกินความจำเป็นส่งผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรเอง ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อมโดยรวม ดินเสื่อมโทรม น้ำปนเปื้อน ความหลากหลายทางชีวภาพลดลง

๑.๔ การพึ่งพาธรรมชาติสูงและขาดการปรับตัว การทำเกษตรแบบเดิมที่พึ่งพาน้ำฝนหรือสภาพอากาศเป็นหลัก ทำให้เสี่ยงต่อภัยธรรมชาติ เช่น ภัยแล้ง น้ำท่วม และขาดความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

๑.๕ การขาดข้อมูลและช่องทางการตลาด การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทางการเกษตรและช่องทางการตลาดที่มีประสิทธิภาพ ทำให้เกษตรกรเสียโอกาสในการเพิ่มรายได้

๒) ปัญหาหรือความท้าทายอะไรที่ผลักดันให้เกิดการทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการและการนำเทคโนโลยีนวัตกรรมมาใช้

๒.๑ ต้นทุนการผลิตสูง แต่ราคาผลผลิตผันผวน ปุ๋ย สารเคมี เมล็ดพันธุ์ ค่าแรง ฯลฯ มีราคาสูงขึ้นต่อเนื่อง ขณะที่ราคาผลผลิตส่วนใหญ่ยังคงผันผวน ขึ้นอยู่กับตลาดและฤดูกาล จึงต้องหาวิธี ลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ผ่านการวางแผนด้วยข้อมูลและเทคโนโลยี

๒.๒ ภัยธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เกิดภัยแล้ง น้ำท่วม โรคพืชและแมลงระบาดมากขึ้นกว่าที่เคยส่งผลกระทบต่อผลผลิตอย่างรุนแรง จำเป็นต้องใช้วิชาการเกษตร และเทคโนโลยีการเตือนภัย เข้ามาช่วย เช่น การจัดการน้ำอัจฉริยะ พืชพันธุ์ทนแล้ง เป็นต้น

๒.๓ แรงงานในภาคเกษตรลดลงอย่างต่อเนื่อง แรงงานวัยหนุ่มสาวหันไปประกอบอาชีพอื่นในภาคอุตสาหกรรมหรือบริการ ทำให้ต้องใช้แรงงานน้อยลงแต่ได้ผลผลิตมากขึ้น ต้องพึ่งพา เครื่องจักรกลการเกษตร และระบบอัตโนมัติ เช่น รถไถอัตโนมัติ เป็นต้น

๒.๔ การแข่งขันในตลาดและความต้องการสินค้าคุณภาพสูง ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับ ความปลอดภัยของอาหาร, มาตรฐาน GAP, Organic, Traceability ฯลฯ เกษตรกรจำเป็นต้องปรับตัวให้สามารถ ผลิตสินค้าที่มีคุณภาพและตรวจสอบย้อนกลับได้ ทำให้ต้องใช้ความรู้และเทคโนโลยี

๒.๕ ข้อจำกัดด้านทรัพยากรธรรมชาติ ดินเสื่อมคุณภาพ น้ำขาดแคลน พื้นที่การเกษตรถูกใช้มากเกินไป ศักยภาพ จำเป็นต้อง ใช้วิธีการจัดการทรัพยากรอย่างแม่นยำ เช่น ใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์, ปลูกพืชใช้น้ำน้อย เป็นต้น

๑.๒ รายละเอียดของการทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการและนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในแปลงเรียนรู้ ฐานเรียนรู้

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

(๑) การห่อผลส้มโอ โดยการห่อผลส้มโอโดยใช้ถุงตาข่าย ซึ่งจะลดปริมาณการใช้สารเคมีเนื่องจากการห่อผลส้มโอ จะเริ่มทำการห่อผลเมื่อเส้นผ่าศูนย์กลางของผลส้มโอประมาณ ๗-๑๒ เซนติเมตร ซึ่งจะห่อหลังจากตัดแต่งผลเรียบร้อยแล้ว จนถึงระยะเก็บเกี่ยวจะใช้น้ำหมักยาเส้นไล่แมลงในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ไม่ใช้สารเคมี ซึ่งเป็นการลดต้นทุนการผลิตในด้านสารเคมี เกษตรกรและผู้บริโภคปลอดภัย ทำให้ผลส้มโอมีสีส้มสวยงามเหมาะสมเป็นสินค้าคุณภาพหรือเป็นส้มโอพรีเมียม ซึ่งจะขายได้ราคาสูงกว่าส้มโอปกติ



ภาพที่ ๓ การห่อผลส้มโอหอมทำโพธิ์โดยใช้ถุงตาข่าย

(๒) ประยุกต์การใช้สารกำจัดศัตรูพืชหรือชีวภัณฑ์พร้อมระบบการให้น้ำภายในสวน การประยุกต์ใช้ระบบน้ำประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย ต้นไม้ได้ปุ๋ยและน้ำพร้อมกันอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ นายประยูร แสงแก้ว ได้นำสารชีวภัณฑ์ เช่น เชื้อราไตรโคเดอร์มา เชื้อราบีวเวอเรีย เชื้อราเมตาไรเซียม และ ไล่เดือนฝอย มาปรับใช้เพื่อป้องกันศัตรูพืชภายในสวน



ภาพที่ ๔ การวางระบบน้ำ การสูบน้ำและสารละลายผ่านท่อส่งน้ำ

(๓) ใช้เครื่องจักรทางการเกษตรในกิจกรรมการผลิต ภายในสวนมีเครื่องทุ่นแรงและเครื่องจักร เช่น รถไถ เครื่องตัดหญ้า เครื่องพรวนดินทำแปลงผัก เครื่องบดสับ เครื่องสีข้าว และเครื่องคัดแยกขนาดมะนาว ทำให้ประหยัดเวลาและประหยัดค่าใช้จ่ายด้านแรงงาน สามารถปฏิบัติงาน ได้รวดเร็วขึ้น มีประสิทธิภาพตลอดจนทำให้ปลอดภัย



ภาพที่ ๕ เครื่องจักรกลทางการเกษตรและเครื่องบดสับ

(๔) การใช้เครื่องคัดแยกขนาดมะนาว นายประยูร แสงแก้ว มีการนำเครื่องสีเมล็ดข้าวเปลือกที่ไม่ได้ใช้งานแล้ว มาประดิษฐ์ดัดแปลงเป็นเครื่องคัดแยกมะนาว เพื่อประหยัดเวลาและแรงงานที่ใช้ ทำให้สะดวกในการคัดเกรดและนำไปจำหน่ายต่อไป



ภาพที่ ๖ เครื่องคัดแยกขนาดมะนาว

๒) อธิบายขั้นตอนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมทางการเกษตรของท่าน

(๑) ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการของพื้นที่

- สำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตร เช่น ปัญหาดิน น้ำ โรคพืช แมลง ราคาผลผลิต
- วิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อนของเกษตรกรในพื้นที่ร่วมกับเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร
- ตั้งเป้าหมายว่าเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมใดสามารถช่วยแก้ปัญหาหรือเพิ่มประสิทธิภาพได้

(๒) คัดเลือกเทคโนโลยีหรือองค์ความรู้ที่เหมาะสม

- พิจารณาจากความเหมาะสมกับทรัพยากร วัฒนธรรม และความสามารถของเกษตรกร
- เลือกจากแหล่งที่เชื่อถือได้ เช่น กรมส่งเสริมการเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตร, สวทช.,

บริษัทเอกชน

- อาจเลือกได้ทั้งเทคโนโลยีการผลิต (การปลูก/เลี้ยง), การแปรรูป, การตลาด หรือนวัตกรรมดิจิทัล เช่น ใช้ ปุยสังตัต ตามค่าวิเคราะห์ดิน ระบบน้ำหยดอัจฉริยะ เพื่อลดการใช้น้ำในพื้นที่แล้ง เป็นต้น

(๓) ทดสอบ/สาธิตเทคโนโลยีในแปลงเรียนรู้ของศูนย์

- ดำเนินการ ทดลองหรือสาธิตจริง ในพื้นที่แปลงเรียนรู้ของ ศพก.
- จัดทำแปลงเปรียบเทียบ ระหว่างเทคโนโลยีเดิมกับนวัตกรรมใหม่
- บันทึกข้อมูลผลผลิต ต้นทุน การเจริญเติบโต และปัญหาที่พบ

(๔) ถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกรในพื้นที่

- จัดกิจกรรมอบรม / ฝึกปฏิบัติ / สาธิตภาคสนาม โดยใช้แปลงเรียนรู้ของศูนย์
- เชิญวิทยากร หรือใช้เกษตรกรต้นแบบของ ศพก. ถ่ายทอดประสบการณ์ตรง

(๕) ขยายผลสู่เกษตรกรรายอื่นในชุมชน

- ส่งเสริมให้เกษตรกรต้นแบบกลายเป็น “ผู้นำการเปลี่ยนแปลง”
- ใช้กลุ่มเกษตรกร วิสาหกิจชุมชน หรือ ศพก. เครือข่าย เป็นผู้ช่วยกระจายความรู้
- สร้างเครือข่ายเกษตรกรที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

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

๓.๑ การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

๑. เก็บตัวอย่างดินอย่างถูกวิธี

๑.๑ ระบุแปลงปลูกให้ชัดเจนว่าจะปลูกพืชอะไร และพื้นที่แปลงกี่ไร่

๑.๒ แบ่งแปลงเป็นโซน (ถ้ามีหลายลักษณะดิน)

๑.๓ ใช้เหล็กเจาะหรือพลั่ว ขุดดินลึกประมาณ ๑๕-๒๐ ซม. (ระดับรากพืช)

๑.๔ เก็บดินจาก ๕-๑๐ จุด ในแปลงเดียวกัน แล้วนำมาผสมรวมกัน

๑.๕ ตากในที่ร่มให้แห้ง, บดดินให้ร่วน และร่อนผ่านตะแกรง

๑.๖ ใส่ถุงพลาสติกสะอาด ปิดปากถุงให้แน่น ติดป้ายระบุชื่อแปลง/พื้นที่/พืชที่จะปลูก

๒. ส่งตัวอย่างดินวิเคราะห์

๒.๑ สำนักงานพัฒนาที่ดิน (กรมพัฒนาที่ดิน)

๒.๒ ศูนย์บริการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร

๒.๓ สำนักงานเกษตรอำเภอ

๒.๔ หน่วยงานของรัฐ หรือมหาวิทยาลัยที่ให้บริการวิเคราะห์ดิน

๓. รับผลวิเคราะห์ดิน ข้อมูลที่ได้จากผลวิเคราะห์

๓.๑ ค่า pH (ค่าความเป็นกรด-ด่าง)

๓.๒ อินทรีย์วัตถุ (%)

๓.๓ ปริมาณธาตุอาหารหลัก ไนโตรเจน (N) ฟอสฟอรัส (P) และโพแทสเซียม (K)

๓.๔ ธาตุอาหารรอง (ถ้ามี)

๓.๕ คำแนะนำเรื่อง การใส่ปุ๋ยสูตรที่เหมาะสม, การใส่ปุ๋ยปรับสภาพดิน

๔. ปรับปรุงดินก่อนปลูก (ถ้าจำเป็น)

หากดินเป็นกรด

๔.๑ ใส่ ปูนขาวหรือโดโลไมต์ ตามคำแนะนำ เช่น ๑๐๐-๓๐๐ กก./ไร่

๔.๒ หว่านให้ทั่วแปลง และไถกลบล่วงหน้า อย่างน้อย ๑๕ วันก่อนปลูก

หากดินขาดอินทรีย์วัตถุ

๔.๑ ใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก หรือปลูกพืชปุ๋ยสด เช่น ปอเทือง

๕. ใส่ปุ๋ยตามคำแนะนำจากผลวิเคราะห์

ตัวอย่างคำแนะนำ : ในแปลงปลูกข้าว ๑ ไร่ ได้ผลวิเคราะห์ว่าดินมี N ต่ำ, P ปานกลาง, K สูง แนะนำให้ใส่ปุ๋ยสูตร ๑๖-๒๐-๐ หรือ ๔๖-๐-๐ ร่วมกับ ๑๘-๔๖-๐, ปริมาณ xx กก./ไร่ ตามระยะการเจริญเติบโต

หลักการใส่ :

๕.๑ ใส่ปุ๋ย ตามระยะของพืช เช่น ก่อนปลูก, อายุ ๑๕ วัน, ๓๐ วัน ฯลฯ

๕.๒ อาจแบ่งใส่เป็น ๒-๓ ครั้ง เพื่อให้พืชดูดซึมได้ต่อเนื่องและลดการสูญเสีย

๕.๓ ใช้ปุ๋ยเคมี ควบคู่กับปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อเสริมโครงสร้างดิน

๖. ติดตามผลและปรับปรุงการใช้ปุ๋ยในฤดูถัดไป

๖.๑ สังเกตผลผลิต สีใบ การเจริญเติบโต

๖.๒ หากยังมีปัญหา ให้ส่งดินตรวจใหม่ทุก ๒-๓ ปี

๖.๓ สามารถใช้แอปพลิเคชันของกรมพัฒนาที่ดิน เช่น Land Development หรือ Agri-Map Mobile ช่วยวางแผนการใส่ปุ๋ยในอนาคต

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

๒.๑ สินค้าเกษตรที่มีการดำเนินกิจกรรมใน ศพก. มีดังนี้

๑) สินค้าเกษตร ด้านพืช ที่มีการผลิตใน ศพก. มีทั้งหมด ๖ ชนิด ประกอบด้วย

- ๑.๑) ส้มโอ พื้นที่ปลูกจำนวน ๖-๒-๐ (ไร่-งาน-วา)
- ๑.๒) ส้มจุก พื้นที่ปลูกจำนวน ๒-๐-๐ (ไร่-งาน-วา)
- ๑.๓) มะนาว พื้นที่ปลูกจำนวน ๑-๐-๐ (ไร่-งาน-วา)
- ๑.๔) ผักเหียง พื้นที่ปลูกจำนวน ๔-๐-๐ (ไร่-งาน-วา)
- ๑.๕) ไม้เศรษฐกิจ พื้นที่ปลูกจำนวน ๑-๒-๐ (ไร่-งาน-วา)
- ๑.๖) ผักอื่น ๆ พื้นที่ปลูกจำนวน ๑-๐-๐ (ไร่-งาน-วา)

๒) สินค้าเกษตร ด้านประมง ที่มีการผลิตใน ศพก. มีทั้งหมด ๓ ชนิด ประกอบด้วย

- ๒.๑) ปลาหมอชุมพร จำนวน ๒๐๐ ตัว
- ๒.๒) ปลาสวาย จำนวน ๓๐๐ ตัว
- ๒.๓) ปลานิล ๖๐ ตัว

๓) สินค้าเกษตร ด้านปศุสัตว์ ที่มีการผลิตใน ศพก. มีทั้งหมด ๑ ชนิด ประกอบด้วย

- ๓.๑) ไก่ไข่ ๑๑ ตัว

๔) สินค้าเกษตร ด้านอื่น ๆ ที่มีการผลิตใน ศพก. มีทั้งหมด ๑ ชนิด ประกอบด้วย

- ๔.๑) ปุ๋ยหมัก จำนวน ๒ ตัน

๒.๒ ต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตรใน ศพก.มีดังนี้ (ให้ระบุต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตรหลัก)

๑) สินค้า ยางพารา มีต้นทุนการผลิต ดังนี้

๑.๑) ค่าปุ๋ยเคมี / ปุ๋ยอินทรีย์	เป็นเงิน ๑,๐๐๐-๑,๒๐๐ บาท/ไร่/ปี
๑.๒) ค่าตัดหญ้า / ดูแลสวน	เป็นเงิน ๕๐๐-๘๐๐ บาท/ไร่/ปี
๑.๓) ค่าอุปกรณ์กรีดยาง (มีด ถ้วยรอง ฯลฯ)	เป็นเงิน ๓๐๐-๕๐๐ บาท/ไร่/ปี
๑.๔) ค่าสารเคมี (ยาฆ่าหญ้า/ฆ่าแมลง/เชื้อรา)	เป็นเงิน ๓๐๐-๖๐๐ บาท/ไร่/ปี
รวมต้นทุนการผลิต	๒,๑๐๐ – ๓,๑๐๐ บาท/ไร่/ปี
รายได้	๗,๐๐๐ – ๑๐,๐๐๐ บาท/ไร่/ปี

๒.๓ รายได้ของเกษตรกรต้นแบบ มีดังนี้

๑) รายได้รายวัน (ได้รายวันจากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกวันของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ พืชผักต่าง ๆ เช่น ผักเหียง ส้มโอ และมะนาว

เฉลี่ยรายได้วันละ ๖๒๐ บาท/วัน

๒) รายได้รายสัปดาห์ (ได้รายสัปดาห์จากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกสัปดาห์ของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ พืชผักต่าง ๆ, มะนาว และยางพารา

เฉลี่ยรายได้สัปดาห์ละ ๘,๘๕๐ บาท/สัปดาห์

๓) รายได้รายเดือน (ได้รายเดือนจากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกเดือนของท่าน)
ได้จากอะไรบ้าง ระบุ กกล้วย, ปลีกล้วย ต้นหน้าว และกิ่งพันธุ์

เฉลี่ยรายได้เดือนละ ๑,๔๔๐ บาท/เดือน

๔) รายได้รายปี (ได้รายปีจากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกปีของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ ไม้ผล ได้แก่ เงาะ ส้มโอ จำปาตะ และ มังคุด, ต้นไผ่ และปลา

เฉลี่ยรายได้ปีละ ๑๑๐,๒๓๐ บาท/ปี

๒.๔ ประโยชน์ที่ได้รับ (ประโยชน์ที่เกิดกับตนเอง เกษตรกรรายอื่น และประโยชน์ที่เกิดกับชุมชนมีอะไรบ้าง)

ประโยชน์ที่เกิดกับตนเอง

๑. ความมั่นคงทางอาหารและรายได้

๑.๑ มีอาหารบริโภคตลอดปี สามารถผลิตพืชผัก ผลไม้ เนื้อสัตว์ ไข่ หรือปลา เพื่อบริโภคในครัวเรือนได้เอง ทำให้ลดค่าใช้จ่ายด้านอาหารและมีอาหารที่สดใหม่ ปลอดภัย

๑.๒ ลดความเสี่ยงจากราคาผลผลิต เมื่อปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์หลากหลายชนิด หากผลผลิตชนิดใดชนิดหนึ่งราคาตกต่ำหรือได้รับความเสียหายจากภัยธรรมชาติ ยังมีผลผลิตชนิดอื่นที่สามารถสร้างรายได้ทดแทนได้ ทำให้รายได้มีความมั่นคงและสม่ำเสมอตลอดปี

๑.๓ กระจายรายได้ มีรายได้เข้ามาจากหลายช่องทางและหลายช่วงเวลา เช่น รายวันจากผักสวนครัว รายสัปดาห์จากไข่ รายเดือนจากปลา หรือรายฤดูจากผลไม้ ทำให้มีกระแสเงินสดหมุนเวียน ไม่ต้องรอรายได้จากพืชเชิงเดี่ยวเพียงอย่างเดียว

๒. ลดต้นทุนการผลิต

๒.๑ พึ่งพาตนเองได้มากขึ้น ผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากเศษพืช มูลสัตว์ และวัสดุเหลือใช้ในฟาร์มได้เอง ลดการซื้อปุ๋ยเคมี

๒.๒ ลดการใช้สารเคมี ใช้แนวทางธรรมชาติในการควบคุมศัตรูพืชและโรค ทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการซื้อสารเคมีและปลอดภัยต่อสุขภาพ

๓. คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

๓.๑ มีสุขภาพดีขึ้น ได้บริโภคอาหารที่ปลอดภัย ปราศจากสารเคมี และได้ออกกำลังกายจากการทำงานทำการเกษตร

๓.๒ ลดความเครียด ไม่ต้องเผชิญกับความเสี่ยงจากการพึ่งพาพืชเชิงเดี่ยว ทำให้มีความมั่นคงทางใจมากขึ้น

๓.๓ มีงานทำตลอดปี กิจกรรมที่หลากหลายทำให้มีงานทำอย่างต่อเนื่อง ไม่ต้องเผชิญปัญหาว่างงานตามฤดูกาล

๓.๔ ความภาคภูมิใจในตนเอง สามารถพึ่งพาตนเองได้ สร้างสรรค์ผลผลิตที่มีคุณภาพ และเป็นแบบอย่างที่ดี

๔. องค์ความรู้และทักษะ

๔.๑ ได้รับความรู้และทักษะที่หลากหลายในการจัดการพืช สัตว์ และทรัพยากร

๔.๒ เกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องจากการปฏิบัติจริง

ประโยชน์ที่เกิดกับเกษตรกรรายอื่น

๑. เป็นแหล่งเรียนรู้และต้นแบบ เกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในการทำเกษตรผสมผสานสามารถเป็น "เกษตรกรต้นแบบ" ให้กับเกษตรกรรายอื่นได้เข้ามาศึกษาดูงาน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และนำแนวคิดไปปรับใช้ในพื้นที่ของตนเอง

๒. สร้างเครือข่ายและองค์ความรู้ เกิดการรวมกลุ่ม แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และองค์ความรู้ระหว่างเกษตรกร ทำให้เกิดการพัฒนาค่อยๆ และแก้ไขปัญหาาร่วมกัน

๓. ลดปัญหาการแข่งขันด้านราคา เมื่อเกษตรกรหันมาผลิตสินค้าที่หลากหลายและพึ่งพาตนเองมากขึ้น จะลดการพึ่งพาสินค้าเกษตรเชิงเดี่ยวที่มักมีปัญหาเรื่องราคาตกต่ำจากการผลิตล้นตลาด

๔. ส่งเสริมการเกษตรที่ยั่งยืน การขยายผลแนวคิดเกษตรผสมผสานไปสู่เกษตรกรรายอื่น ช่วยส่งเสริมให้เกิดการทำเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในวงกว้างขึ้น

ประโยชน์ที่เกิดกับชุมชน

๑. ความมั่นคงทางอาหารของชุมชน ชุมชนมีแหล่งผลิตอาหารที่หลากหลายและปลอดภัยเพียงพอต่อการบริโภคภายใน

๒. เศรษฐกิจหมุนเวียนในชุมชน เกิดการซื้อขายแลกเปลี่ยนผลผลิตระหว่างเกษตรกรในชุมชน และเกิดอาชีพเสริมจากการแปรรูปผลผลิต ทำให้เงินหมุนเวียนอยู่ในชุมชนมากขึ้น

๓. การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๓.๑ พื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดินและน้ำ การลดการใช้สารเคมีและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ช่วยปรับปรุงโครงสร้างดินและรักษาคุณภาพน้ำ

๓.๒ รักษาสมดุลของระบบนิเวศ การปลูกพืชหลากหลายชนิดและการเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสม ช่วยสร้างความหลากหลายทางชีวภาพและลดปัญหาศัตรูพืชตามธรรมชาติ

๓.๓ ลดมลพิษ การลดการใช้สารเคมีและสารกำจัดศัตรูพืช ช่วยลดสารเคมีตกค้างในสิ่งแวดล้อม

๔. สร้างความเข้มแข็งของชุมชน

๔.๑ เกิดความร่วมมือ การรวมกลุ่มของเกษตรกรในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เช่น การผลิต การแปรรูป การตลาด ร่วมกัน ทำให้ชุมชนเข้มแข็ง

๔.๒ ลดปัญหาการอพยพย้ายถิ่นฐาน เมื่อเกษตรกรมีรายได้มั่นคงและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นในชุมชน ก็จะลดการย้ายถิ่นฐานไปหางานทำในเมือง

๔.๓ เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร นำรายได้มาสู่ชุมชน

๔.๔ สร้างความภาคภูมิใจในท้องถิ่น ชุมชนมีศักยภาพในการผลิตอาหารเอง และเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการเกษตรที่ยั่งยืน

๓. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์ :

๓.๑ เทคโนโลยี/นวัตกรรมที่นำมาปรับใช้ในกิจกรรมการเกษตรของท่านมีการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมหรืออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่แปลงเกษตรของท่านและชุมชนอย่างไร

๓.๑.๑ การลดการใช้สารเคมีและพื้นฟูระบบนิเวศ

(๑) เทคโนโลยีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์และน้ำหมักชีวภาพ ส่งเสริมและสาธิตการผลิตปุ๋ย

อินทรีย์ ปุ๋ยหมัก น้ำหมักชีวภาพ เช่น เศษพืช มูลสัตว์ นวัตกรรมนี้ช่วยให้เกษตรกรลดการพึ่งพาปุ๋ยเคมี ซึ่งนอกจากจะลดต้นทุนแล้ว ยังช่วยลดการปนเปื้อนของสารเคมีในดินและแหล่งน้ำ ส่งผลให้ดินมีชีวิตชีวาขึ้น จุลินทรีย์ในดินกลับมาทำงานได้ดี และโครงสร้างดินดีขึ้น

(๒) การใช้ชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืช นำเทคโนโลยีการผลิตและใช้สารชีวภัณฑ์ เช่น เชื้อรา ไตรโคเดอร์มา บิวเวอเรีย เมธาไรเซียม มาใช้ในการควบคุมโรคพืชและแมลงศัตรูพืชแทนสารเคมี การปรับเปลี่ยนนี้ช่วยลดการตกค้างของสารพิษในผลผลิตและสิ่งแวดล้อม ทำให้เกษตรกรและผู้บริโภคปลอดภัยขึ้น ที่สำคัญคือช่วยให้สมดุลของระบบนิเวศกลับคืนมา จำนวนแมลงศัตรูธรรมชาติ เช่น แมลงห้ำ แมลงเบียน เพิ่มขึ้น ช่วยควบคุมศัตรูพืชได้เองตามธรรมชาติ

๓.๑.๒ การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ

(๑) ระบบน้ำหยดและสปริงเกอร์ขนาดเล็ก ส่งเสริมการติดตั้งและใช้งานระบบน้ำหยดและสปริงเกอร์ขนาดเล็กในแปลงเกษตรของ ศพก. และถ่ายทอดเทคโนโลยีนี้ให้เกษตรกรนำไปปรับใช้ ระบบเหล่านี้ช่วยให้สามารถ ให้น้ำแก่พืชได้อย่างแม่นยำ ตรงตามความต้องการ และ ลดการสูญเสียน้ำจากการระเหยและการไหลบ่า ได้อย่างมาก ซึ่งเป็นการ อนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ ที่มีอยู่อย่างจำกัดให้ใช้ได้อย่างคุ้มค่าที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ที่เผชิญปัญหาภัยแล้ง

(๒) การจัดการบ่อน้ำและแหล่งน้ำในไร่นา ให้ความรู้เกี่ยวกับการขุดบ่อน้ำเพื่อกักเก็บน้ำฝน การจัดการน้ำในบ่อปลาเพื่อนำไปใช้รดพืช ซึ่งเป็นการบริหารจัดการน้ำหมุนเวียนในระบบ และเพิ่มศักยภาพในการกักเก็บน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้ง ทำให้เกษตรกรมีความมั่นคงทางน้ำมากขึ้น

๓.๑.๓ การอนุรักษ์ดินและความหลากหลายทางชีวภาพ

การทำเกษตรผสมผสานตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง หัวใจสำคัญของ ศพก. คือการส่งเสริมเกษตรผสมผสาน ที่มีการปลูกพืชหลากหลายชนิด เลี้ยงสัตว์ และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่เดียวกัน ซึ่งนวัตกรรมด้านการออกแบบระบบเกษตรนี้ช่วย สร้างความหลากหลายทางชีวภาพ ในแปลงเกษตร ดึงดูดสิ่งมีชีวิตที่เป็นประโยชน์ และสร้างความสมดุลในระบบนิเวศ ลดความจำเป็นในการใช้สารเคมี และเพิ่มความยืดหยุ่นในการผลิต

๓.๑.๔ การจัดการของเสียและใช้พลังงานทางเลือก

(๑) การนำของเสียทางการเกษตรกลับมาใช้ประโยชน์ สาธิตและให้ความรู้ในการนำเศษวัสดุทางการเกษตร เช่น ชากพืช ชากสัตว์ หรือมูลสัตว์ มาแปรรูปเป็นปุ๋ยหมัก ก๊าซชีวภาพ หรืออาหารสัตว์ ซึ่งเป็นการลดปริมาณขยะและของเสีย ในพื้นที่ และ สร้างมูลค่าเพิ่ม จากสิ่งที่เคยถูกมองข้าม

(๒) การส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน มีการติดตั้งและสาธิตการใช้ พลังงานแสงอาทิตย์ (โซลาร์เซลล์) สำหรับการสูบน้ำเพื่อการเกษตร ซึ่งเป็นการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่ชั้นบรรยากาศ

๓.๒ ประโยชน์ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ (ที่เกิดจากการทำกิจกรรมทางการเกษตร ใน ศพก.)

๓.๒.๑ การอนุรักษ์ดินและเพิ่มความอุดมสมบูรณ์

(๑) ลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน : การใช้เทคนิคเกษตรผสมผสาน และการปลูกพืชคลุมดินภายใน ศพก. ช่วยยึดเกาะหน้าดิน ป้องกันการถูกน้ำและลมพัดพาไป ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของดินเสื่อมโทรม

(๒) เพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน : การผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยหมัก น้ำหมักชีวภาพ ทำให้ดินมีอินทรีย์วัตถุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นอาหารของจุลินทรีย์ในดินและช่วยปรับปรุงโครงสร้างดินให้โปร่ง ร่วนซุย อุดมไปด้วยน้ำได้ดีขึ้น

(๓) ฟื้นฟูความสมบูรณ์ของดิน : การลดการใช้สารเคมีและหันมาพึ่งพาวิถีธรรมชาติ ทำให้ดินฟื้นคืนชีวิต จุลินทรีย์และสิ่งมีชีวิตเล็กๆ ในดินกลับมาทำงาน เกิดระบบนิเวศในดินที่สมบูรณ์ตามธรรมชาติ

๓.๒.๒ การอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้

(๑) ลดการปนเปื้อนของแหล่งน้ำ : การลด ละ เลิกการใช้สารเคมีในแปลงสาธิตของ ศพก. ช่วยลดการชะล้างสารเคมีลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น คู คลอง บ่อ หรือแหล่งน้ำใต้ดิน ทำให้คุณภาพน้ำดีขึ้น ปลอดภัยต่อทั้งมนุษย์ สัตว์น้ำ และสิ่งมีชีวิตอื่นๆ

(๒) การจัดการน้ำอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ : ศพก. มีการสาธิตและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีการให้น้ำแบบประหยัด เช่น ระบบน้ำหยด ระบบสปริงเกอร์ขนาดเล็ก หรือการปลูกพืชที่ใช้ใช้น้ำน้อยในพื้นที่แห้งแล้ง ซึ่งช่วย ลดการใช้น้ำ ได้อย่างมาก และทำให้ใช้ทรัพยากรน้ำที่มีอยู่อย่างจำกัดได้อย่างคุ้มค่าที่สุด

(๓) เพิ่มศักยภาพในการเก็บกักน้ำ : การส่งเสริมการขุดบ่อ หรือการปรับปรุงแหล่งน้ำธรรมชาติในพื้นที่เกษตร ทำให้สามารถเก็บกักน้ำฝนไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้งได้มากขึ้น สร้างความมั่นคงทางน้ำให้กับเกษตรกร

๓.๒.๓ การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ

(๑) ส่งเสริมระบบเกษตรผสมผสาน : การทำเกษตรผสมผสานใน ศพก. ที่มีการปลูกพืชหลากหลายชนิด ทั้งพืชผัก ผลไม้ ไม้ยืนต้น รวมถึงการเลี้ยงสัตว์และปลาในพื้นที่เดียวกัน ช่วยสร้างถิ่นที่อยู่และแหล่งอาหารให้แก่สิ่งมีชีวิตหลากหลายชนิด ไม่ว่าจะเป็นแมลง สัตว์เล็ก หรือนก ทำให้เกิดความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่เกษตร

(๒) เพิ่มจำนวนศัตรูธรรมชาติ : เมื่อมีการลดการใช้สารเคมีและเพิ่มความหลากหลายของพืชพรรณ ทำให้จำนวนแมลงศัตรูธรรมชาติ เช่น แมลงห้ำ แมลงเบียน หรือสัตว์ผู้ล่าชนิดอื่นๆ เพิ่มขึ้น ซึ่งจะเข้ามาช่วยควบคุมประชากรแมลงศัตรูพืชได้เองตามธรรมชาติ ลดความจำเป็นในการใช้สารเคมี

(๓) อนุรักษ์พันธุ์พืชพื้นเมือง : ศพก. มีบทบาทในการอนุรักษ์และขยายพันธุ์ส้มโอพื้นเมืองหอมท่าโพธิ์ เพื่อรักษาพันธุ์กรรมและภูมิปัญญาดั้งเดิมไว้

๓.๒.๔ การลดมลพิษและการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

(๑) ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก : การลดการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีบางชนิด รวมถึงการจัดการเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรอย่างเหมาะสม เช่น การทำปุ๋ยหมัก แทนการเผา เป็นการช่วย ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และก๊าซมีเทน ซึ่งเป็นสาเหตุของภาวะโลกร้อน

(๒) ลดปริมาณขยะและของเสีย : การนำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร เช่น มูลสัตว์ กลับมาใช้ประโยชน์ในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ เป็นการลดปริมาณขยะและของเสีย ทำให้สิ่งแวดล้อมสะอาดขึ้น

๔. ผลสำเร็จการทำงานให้ชุมชนในฐานะ ศพก. ที่เป็นเชิงประจักษ์

๔.๑ ผลสำเร็จการปฏิบัติงานในฐานะ ศพก. เป็นที่ประจักษ์

๔.๑.๑ มีความรู้เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตรของพื้นที่

ศพก.เป็นศูนย์กลางข้อมูลทางการเกษตรในระดับชุมชน มีข้อมูลสภาพภูมิประเทศ สภาพดิน น้ำ และภูมิอากาศของพื้นที่ สามารถวิเคราะห์ได้ว่าพื้นที่ใดเหมาะกับการปลูกพืชหรือเลี้ยงสัตว์ชนิดใด โดยการจัดเก็บ วิเคราะห์ และนำข้อมูลด้านการเกษตรมาใช้ในการวางแผนพัฒนาอย่างเป็นระบบ และใช้ข้อมูลเหล่านี้ในการส่งเสริมเกษตรกรให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการผลิตให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม

๔.๑.๒ การให้บริการในการเป็นจุดอบรม ศึกษาดูงาน และเป็นวิทยากรในการถ่ายทอดความรู้

ศพก. ได้รับการยอมรับในระดับอำเภอ จังหวัด ให้เป็นจุดอบรม ศึกษาดูงาน ต้อนรับหน่วยงาน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และกลุ่มเกษตรกรจากพื้นที่อื่นที่มาดูงานด้านต่าง ๆ เช่น ทำเกษตรผสมผสาน เป็นต้น สามารถสาธิตขั้นตอนและอธิบายได้อย่างละเอียด มีตัวอย่างแสดงให้เห็น รวมถึงสามารถทดลองปฏิบัติได้จริงเพื่อความเข้าใจของผู้ศึกษาดูงาน เช่น สาธิตการผลิตปุ๋ยหมักและน้ำหมัก เป็นต้น



ภาพที่ ๗ การถ่ายทอดความรู้เรื่องการขยายพันธุ์ส้มโอและการทำปุ๋ย ของ ศบกด.ตำบลท่าโพธิ์



ภาพที่ ๘ การเป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้ภายในแปลง



ภาพที่ ๙ องค์การบริหารส่วนตำบลคลองหรีด อำเภอนาหม่อม จังหวัดสงขลา ร่วมกับศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรตำบลคลองหรีด อำเภอนาหม่อม จังหวัดสงขลา ศึกษาดูงานภายใต้โครงการส่งเสริมการปลูกพืชร่วมยาง



ภาพที่ ๑๐ การยางแห่งประเทศไทย สาขานราธิวาส ศึกษาดูงานโครงการศึกษาดูงานตามมาตรา ๔๙(๖) เงินสนับสนุน

นายประยูร แสงแก้ว มีทักษะการเป็นวิทยากร และสามารถถ่ายทอดความรู้และทักษะให้กับผู้อื่นได้ ไม่ว่าจะเป็นการบรรยาย การสัมมนา หรือการฝึกอบรม ซึ่งทักษะการเป็นวิทยากรที่จะช่วยให้ผู้ฟังเข้าใจเนื้อหาที่วิทยากรถ่ายทอดได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยทักษะการเป็นวิทยากรที่สำคัญ ได้แก่

(๑) ด้านความรู้ในเนื้อหา มีความรู้ในเนื้อหาที่จะถ่ายทอดอย่างลึกซึ้งและรอบด้าน เพื่อให้สามารถตอบคำถามของผู้ฟังได้อย่างถูกต้องและชัดเจน

(๒) ด้านทักษะการพูด มีทักษะการพูดที่ชัดเจน น่าฟัง เข้าใจง่าย และสามารถสื่อสารกับผู้ฟังได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(๓) ด้านทักษะการนำเสนอ มีทักษะการนำเสนอที่น่าสนใจ ดึงดูดความสนใจของผู้ฟัง และสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาให้เข้าใจง่าย

(๔) ด้านทักษะการสร้างบรรยากาศ นายประยูร แสงแก้ว สามารถสร้างบรรยากาศในการอบรมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้ฟัง เช่น มีการเตรียมอุปกรณ์และสถานที่ให้พร้อม มีการแนะนำตัวของผู้ฟังและวิทยากร เป็นต้น

(๕) ด้านทักษะการมีส่วนร่วม นายประยูร แสงแก้ว ส่งเสริมให้ผู้ฟังมีส่วนร่วมในการอบรม เพื่อให้ผู้ฟังเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง เช่น การถาม-ตอบ เปิดโอกาสให้ผู้ฟังเล่าประสบการณ์ของตนเอง

นายประยูร แสงแก้ว เป็นผู้มั่งคั่งความรู้ทางการเกษตรในหลาย ๆ ด้านจึงได้รับเชิญให้เป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้มากมาย ดังนี้

(๑) วิทยากรถ่ายทอดความรู้การผลิตส้มโอคุณภาพตามมาตรฐาน GAP

(๒) วิทยากรถ่ายทอดความรู้เรื่องเกษตรแบบผสมผสาน, เศรษฐกิจพอเพียง, เกษตรปลอดภัย

(๓) วิทยากรถ่ายทอดความรู้เรื่องการจัดการศัตรูพืชด้วยวิธีผสมผสาน เช่น การใช้สารไล่แมลง การผลิตสารชีวภัณฑ์

(๔) วิทยากรถ่ายทอดความรู้ด้านการประมง, ปศุสัตว์ เช่น การเลี้ยงไก่ไข่, การเลี้ยงปลานิล

(๕) วิทยากรถ่ายทอดความรู้ด้านการผลิตแผนแดงเพื่อลดต้นทุนการผลิต

(๖) วิทยากรถ่ายทอดความรู้ด้านการทำปุ๋ยหมัก

(๗) วิทยากรถ่ายทอดความรู้ในการทำนาบัว

จึงเป็นที่ยอมรับด้านองค์ความรู้ โดยได้รับคัดเลือกเป็นตัวแทน และเป็นส่วนร่วมในกิจกรรมด้านวิชาการ อีกทั้งได้รับรางวัลการันตี ดังนี้

- พ.ศ. ๒๕๕๓ ได้รับรางวัล พ่อดตัวอย่างจากองค์การบริหารส่วนตำบลท่าโพธิ์ อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา

- พ.ศ. ๒๕๕๘ ได้รับรางวัล ครอบครัวพัฒนาตัวอย่างที่ดำรงชีวิตตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง

- พ.ศ. ๒๕๖๐ ได้รับรางวัล ครูยางดีเด่น

- พ.ศ. ๒๕๖๐ ได้รับรางวัล เกษตรกรดีเด่นสาขาอาชีพไร่นาสวนผสม ระดับจังหวัด

- พ.ศ. ๒๕๖๓ ได้รับรางวัล คนสงขลาคนต้นแบบ ด้านการเกษตร

- พ.ศ. ๒๕๖๔ ได้รับรางวัล คนดีศรีสงขลา ประเภทเกษตรกรดีเด่น

- พ.ศ. ๒๕๖๕ ได้รับรางวัล ครอบครัวร่มเย็น เนื่องในวันแห่งครอบครัวของจังหวัดสงขลา

- พ.ศ. ๒๕๖๕ ได้รับรางวัล วิทยากรโครงการส่งเสริมการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและเกษตรทฤษฎีใหม่

- พ.ศ. ๒๕๖๕ ได้รับเกียรติจากวารสารฉบับออนไลน์ได้เกษตรกรโดยสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ ๘ สงขลา กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- พ.ศ. ๒๕๖๗ ได้รับรางวัลชนะเลิศ การประกวดศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร ระดับจังหวัด
- พ.ศ. ๒๕๖๗ ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๒ การประกวดศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร ระดับเขต

๔.๑.๓ การให้บริการด้านการแก้ไขปัญหา เป็นที่ปรึกษาในการแก้ไขปัญหาของเกษตรกรในพื้นที่ รวมถึงการรับเรื่องร้องเรียนในพื้นที่

ศพก. ไม่เพียงเป็นแหล่งถ่ายทอดความรู้ แต่ยังทำหน้าที่เป็นหน่วยประสานงานชุมชนด้านเกษตรกรรม ที่เกษตรกรสามารถเข้าถึงได้ง่าย รวดเร็ว และไว้วางใจในการขอคำปรึกษาและความช่วยเหลือ

๑) เป็นศูนย์กลางให้คำปรึกษาแก่เกษตรกรในพื้นที่ ศพก.ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาด้านการผลิต การแปรรูป การตลาด การใช้ปัจจัยการผลิต ฯลฯ เกษตรกรสามารถเข้ามาขอคำปรึกษาได้โดยตรง หรือผ่านช่องทางออนไลน์ เช่น กลุ่มไลน์ ซึ่งปัญหาที่พบบ่อย เช่น โรคพืช/แมลงศัตรูพืช ราคาผลผลิตตกต่ำ ปัญหาน้ำไม่เพียงพอ การจัดการต้นทุนการผลิต เป็นต้น

๒) ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและท้องถิ่น ศพก. ทำหน้าที่เป็น “ด่านหน้า” รับปัญหาจากเกษตรกร แล้วประสานส่งต่อ ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานเกษตรอำเภอ / จังหวัด กรมปศุสัตว์ / กรมประมง องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น

๓) มีระบบรับฟังและติดตามข้อร้องเรียนของเกษตรกร มีช่องทางให้เกษตรกร แจ้งปัญหาและร้องเรียน ทั้งแบบไม่เป็นทางการ (เช่น พูดคุยโดยตรง) หรือแบบเป็นทางการ (ผ่านเวทีประชาคม, โทรศัพท์) ศพก. จะบันทึกปัญหาเพื่อวิเคราะห์ และร่วมกับคณะกรรมการศูนย์ในการหาแนวทางแก้ไขหรือเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเน้นการสร้างความรู้ความไว้วางใจ ไม่เพิกเฉยต่อเสียงของชุมชน

๔) ส่งผลต่อความยั่งยืนในการพัฒนาเกษตรกรรมในพื้นที่ เกษตรกรสามารถดำเนินอาชีพต่อไปได้อย่างมั่นใจ เพราะมีที่พึ่งในการให้คำปรึกษาและแก้ปัญหา ทั้งในภาวะปกติและในภาวะวิกฤต (เช่น ภัยแล้ง, ราคาผลผลิตตกต่ำ)

๔.๑.๔ การให้บริการด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านวิชาการเกษตร

(๑) เป็นศูนย์กลางการกระจายข้อมูลข่าวสารการเกษตรในชุมชน ศพก. ทำหน้าที่ เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ จากหน่วยงานรัฐ ไปสู่เกษตรกร เช่น ข่าวสารราคาสินค้าเกษตร ภัยพิบัติทางการเกษตร โครงการส่งเสริมจากภาครัฐ ข่าวสารด้านตลาด/การรับซื้อผลผลิต เป็นต้น

(๒) ให้บริการด้านองค์ความรู้และเทคโนโลยีการเกษตรสมัยใหม่ ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวิชาการ เช่น การปลูกพืช/เลี้ยงสัตว์/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอย่างถูกวิธี การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตร เช่น การให้น้ำแบบประหยัด การแปรรูปผลผลิต และการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์เกษตร และสนับสนุนเอกสารเผยแพร่ เช่น แผ่นพับ คู่มือ หรือคลิปวิดีโอสาธิต เป็นต้น

(๓) ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดปีและการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ศพก. เปิดแปลงเรียนรู้ให้เกษตรกรเข้าศึกษาได้ตลอดทั้งปี มีการจัดอบรมตามฤดูกาลและตามความต้องการของเกษตรกร เช่น อบรมฤดูปลูก อบรมหลัง

เก็บเกี่ยว อบรมการตลาด และพัฒนา “แปลงเรียนรู้ต้นแบบ” ที่มีการปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอให้ทันกับสถานการณ์จริง

(๔) ประสานงานวิทยากรและผู้เชี่ยวชาญให้เกษตรกรเข้าถึงความรู้ลึก ศพก. ร่วมกับสำนักงานเกษตรอำเภอหรือหน่วยงานอื่น ๆ จัดหาผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ มาถ่ายทอดความรู้ให้แก่เกษตรกร และจัดการอบรมแบบปฏิบัติจริงที่เกษตรกรสามารถเรียนรู้และฝึกทำได้ทันที

๔.๑.๕ การขยายผลองค์ความรู้สู่การปฏิบัติของเกษตรกร (มีช่องทางในการขยายผลอย่างไร เกษตรกรในชุมชน หรือเกษตรกรที่นำองค์ความรู้ไปปฏิบัติต่ออย่างไร และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรที่นำองค์ความรู้ไปปฏิบัติอย่างไร)

๑) ช่องทางการขยายผล

(๑) ผ่านกิจกรรมของศูนย์เรียนรู้ (ศพก.) เช่น การอบรม การสาธิต การฝึกปฏิบัติในแปลงเรียนรู้

(๒) การใช้เกษตรกรต้นแบบ/เกษตรกรแกนนำ ให้เกษตรกรต้นแบบเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้เกษตรกรรายอื่นในชุมชน และจัดตั้งกลุ่มหรือเครือข่ายเกษตรกรเพื่อช่วยกันขยายผล

(๓) ผ่านสื่อและเทคโนโลยี เช่น การเผยแพร่ผ่าน Facebook ศพก., LINE กลุ่ม, YouTube หรือคลิปวิดีโอสั้น และแจกคู่มือ หรือเอกสารความรู้ที่เกษตรกรเข้าใจง่าย

(๔) ผ่านหน่วยงานสนับสนุนในพื้นที่ เช่น สำนักงานเกษตรอำเภอ, องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, กลุ่มวิสาหกิจชุมชน และบูรณาการในโครงการที่สนับสนุน เช่น Smart Farmer, เกษตรแปลงใหญ่

๒) เกษตรกรในชุมชน หรือเกษตรกรที่นำองค์ความรู้ไปปฏิบัติต่ออย่างไร

เกษตรกรในชุมชน หรือเกษตรกรที่มาเรียนรู้ในศพก. นำความรู้ที่ได้รับการเรียนรู้จาก ศพก. ไปปรับใช้ในการพัฒนาการผลิตของตนเอง โดยเริ่มจาก

(๑) เริ่มต้นจากการทดลองในพื้นที่ของตน เกษตรกรจะนำเทคโนโลยีหรือแนวทางที่ได้เรียนรู้ไปทดลอง เช่น ใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การเลี้ยงແໜແຂງเพื่อลดต้นทุนการผลิต การทำปุ๋ยหมัก และน้ำหมัก และการทำเกษตรแบบผสมผสาน เป็นต้น

(๒) ขยายผลต่อในระดับกลุ่มหรือชุมชน เมื่อเห็นผลจริงจะเริ่มถ่ายทอดต่อให้เพื่อนบ้าน สมาชิกกลุ่ม หรือญาติ เช่น รวมกลุ่มเพื่อซื้อปุ๋ย ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ เป็นต้น

(๓) บูรณาการกับอาชีพหรือกิจกรรมเกษตรที่ทำอยู่ เช่น จากที่เคยปลูกยางพาราอย่างเดียวหันมาทำเกษตรผสมผสาน อีกทั้งนำแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในแปลงของตนเอง

๓) ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรที่นำองค์ความรู้ไปปฏิบัติต่ออย่างไร (การขยายผลไปสู่เกษตรกรรายอื่น)

(๑) ลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มผลผลิต

- การใช้ปุ๋ยอินทรีย์และสารชีวภัณฑ์ ลดการพึ่งพาปุ๋ยเคมีและสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ทำให้ลดค่าใช้จ่าย ได้อย่างเห็นได้ชัด

- การจัดการพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การทำเกษตรผสมผสาน ช่วยให้ใช้พื้นที่ได้อย่างคุ้มค่า สร้างความหลากหลายของผลผลิต และเพิ่มปริมาณผลผลิตโดยรวม

- การเลือกใช้พันธุ์พืช/สัตว์ที่เหมาะสม ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดีขึ้นและให้ผลตอบแทนสูง

(๒) เพิ่มรายได้และความมั่นคงในอาชีพ

- มีรายได้สม่ำเสมอ จากการมีผลผลิตหลากหลายชนิดตลอดทั้งปี ทำให้มีกระแสเงินสด

หมุนเวียน ไม่ต้องรอรายได้จากพืชเชิงเดี่ยวเพียงอย่างเดียว

- สร้างมูลค่าเพิ่ม เกษตรกรบางรายนำผลผลิตมาแปรรูป หรือรวมกลุ่มเพื่อสร้างอำนาจต่อรองในการจำหน่าย ทำให้ได้ราคาดีขึ้นและมีช่องทางการตลาดที่กว้างขึ้น

- ลดความเสี่ยง เมื่อมีรายได้จากหลายทาง หากพืชชนิดใดชนิดหนึ่งประสบปัญหา ก็ยังมีรายได้จากส่วนอื่นมาช่วยพยุง

(๓) มีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

- บริโภคอาหารที่ปลอดภัย ได้บริโภคผัก ผลไม้ และเนื้อสัตว์ที่ปลูก/เลี้ยงเอง ปราศจากสารเคมีตกค้าง

- ลดความเสี่ยงด้านสุขภาพ จากการสัมผัสและใช้สารเคมีลดลงอย่างมาก

- ลดความเครียดและความกังวล จากการมีรายได้ที่มั่นคงและพึ่งพาตนเองได้มากขึ้น

(๔) เกิดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- ดินมีความอุดมสมบูรณ์ขึ้น จากการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และปรับปรุงบำรุงดิน

- ความหลากหลายทางชีวภาพเพิ่มขึ้น เกิดระบบนิเวศที่สมดุลมากขึ้น มีแมลงและ

สิ่งมีชีวิตที่เป็นประโยชน์



ภาพที่ ๑๑ นายนิกร จันทรัมย์ เกษตรกรตำบลท่าโพธิ์ นำความรู้ที่ได้จาก ศพก. เรื่องการทำปุ๋ยหมักไปใช้ในแปลงของตนเอง



ภาพที่ ๑๒ นายมุฮัมมัด ยาอิด เกษตรกรตำบลท่าโพธิ์ นำความรู้ที่ได้จาก ศพก. เรื่องการห่อผลส้มโอไปใช้ในแปลงของตนเอง



ภาพที่ ๑๓ นางสาวสายจิต ขุนทอง เกษตรกรตำบลพังลา นำความรู้ที่ได้จาก ศพก. เรื่องการเลี้ยงแพนแดง เพื่อลดต้นทุนการผลิตไปใช้ในแปลงของตนเอง



ภาพที่ ๑๔ นางจวบ ไชยภักดี เกษตรกรตำบลสะเดา นำความรู้ที่ได้จาก ศพก. เรื่องการทำเกษตรแบบผสมผสานไปใช้ในแปลงของตนเอง

๔.๑.๖ การมีส่วนร่วมในการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ร่วมกับชุมชน หรือหน่วยงานในพื้นที่

(๑) หมอдинอาสาประจำอำเภอ ตัวแทนของกรมพัฒนาที่ดินประจำหมู่บ้าน ตำบล และอำเภอ เป็นแกนนำบริหารเครือข่ายหมอдинอาสาในระดับอำเภอปฏิบัติงานร่วมกับสมาชิกหมอдинอาสาประจำตำบล ซึ่งเป็นผู้ประสานงานด้านการพัฒนาที่ดิน ระหว่างเกษตรกรกับเจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดิน เป็นตัวอย่างให้กับเกษตรกร ช่างเคียง และสามารถให้คำแนะนำเผยแพร่ความรู้ด้านการพัฒนาที่ดินให้แก่เกษตรกรในหมู่บ้าน/ตำบล และเป็นวิทยากรด้านการพัฒนาที่ดินประจำศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดินและศูนย์ฝึกปฏิบัติด้านการพัฒนาที่ดิน เป็นเจ้าของพื้นที่การเกษตรที่ใช้เป็นจุดเรียนรู้ทางการพัฒนาที่ดิน เป็นผู้เผยแพร่เอกสารความรู้ รวมทั้งให้บริการวัสดุการเกษตรของกรมพัฒนาที่ดิน เช่น สารเร่ง พด.๑ พด.๒ พด.๓ กัล้าแฝก เป็นต้น



ภาพที่ ๑๕ สถานีพัฒนาที่ดินสงขลา จัดฝึกอบรมโครงการอบรมหมอдинอาสา ๔.๐ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖

(๒) คุรุยาอาสา ได้รับคัดเลือกเป็นคุรุยาอาสา ทำหน้าที่ประสานงานเชื่อมโยงระหว่างการยางแห่งประเทศไทย สาขาสะเดากับเกษตรกรชาวสวนยางในพื้นที่ ประชาสัมพันธ์กิจกรรมหรือโครงการของการยางแห่งประเทศไทยให้ประชาชนในหมู่บ้านหรือชุมชนรับทราบ ทั้งนี้สามารถแนะนำถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ และเทคโนโลยีด้านการพัฒนาการยางพาราแก่เกษตรกรในพื้นที่ รวมทั้งสำรวจข้อมูล รวบรวมปัญหา ติดตามสถานการณ์การยางพาราและเหตุการณ์ฉุกเฉินในพื้นที่ รายงานต่อการยางแห่งประเทศไทย สาขาสะเดา ตลอดจนเป็นเครือข่ายในการช่วยเหลือการปฏิบัติงานของการยางแห่งประเทศไทย สาขาสะเดา รวมทั้งงานของชุมชนซึ่งเกี่ยวข้องกับภารกิจของการยางแห่งประเทศไทย

๔.๑.๗ บทบาทในการเป็นประธานคณะกรรมการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อย่างไรบ้าง

(๑) บริหารจัดการศูนย์อย่างเป็นระบบ กำกับ ดูแล และอำนวยความสะดวกการดำเนินงานทั้งหมดของศูนย์ ให้เป็นไปตามนโยบาย และแผนปฏิบัติการของ ศพก. กำหนดแนวทางการดำเนินงาน การใช้ทรัพยากร การวางแผนกิจกรรม การจัดอบรม และพัฒนาแปลงเรียนรู้ ตรวจสอบความเรียบร้อยของกิจกรรมภายในศูนย์ และให้คำปรึกษาแก่คณะกรรมการหรือสมาชิกศูนย์

(๒) เป็นผู้นำในการจัดทำแผนและกำหนดทิศทางการพัฒนา ร่วมจัดทำแผนปฏิบัติการราย ศพก. ร่วมกับคณะกรรมการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำเสนอเป้าหมาย และแนวทางพัฒนาของศูนย์ และเชื่อมโยงแผนของศูนย์กับแผนพัฒนาด้านการเกษตรระดับอำเภอ/จังหวัด

(๓) ประสานงานกับหน่วยงานราชการและองค์กรภายนอก เป็นผู้แทนของศูนย์ในการประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ เช่น สำนักงานเกษตรอำเภอ, อบต., เทศบาล เป็นต้น ขอรับการสนับสนุนทรัพยากร งบประมาณ หรือองค์ความรู้จากหน่วยงานรัฐและเอกชน และสื่อสารข้อมูลความต้องการของชุมชนให้หน่วยงานรับทราบ เพื่อการสนับสนุนที่ตรงจุด

(๔) เป็นผู้นำกิจกรรมส่งเสริมและถ่ายทอดความรู้ จัดเวทีเรียนรู้ อบรม สาธิต หรือกิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ให้เกษตรกรในพื้นที่ เป็นวิทยากร หรือตัวอย่างให้เกษตรกรคนอื่นได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง และส่งเสริมเกษตรกรรุ่นใหม่ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาศูนย์อย่างต่อเนื่อง

๔.๒ ความภาคภูมิใจในการเป็น ศพก.

๔.๒.๑ ความภาคภูมิใจในการดำเนินงานเป็น ศพก. ในการร่วมขับเคลื่อนการพัฒนาด้านเกษตรในชุมชน ความภาคภูมิใจในการเป็นต้นแบบ และแรงบันดาลใจ มีความภาคภูมิใจที่ได้เป็น ศูนย์กลางของการเรียนรู้และแหล่งรวมองค์ความรู้ด้านการเกษตร ที่ทันสมัยและเหมาะสมกับบริบทของท้องถิ่น เป็นพื้นที่จริงที่เกษตรกรสามารถเข้ามาสัมผัส เรียนรู้ และลงมือปฏิบัติจริง ทำให้เกษตรกรเกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งและเห็นภาพความสำเร็จที่จับต้องได้ เป็นความภาคภูมิใจที่ได้สร้างแรงบันดาลใจ ให้กับเกษตรกรรายอื่นๆ ในชุมชนให้กล้าที่จะปรับเปลี่ยนและพัฒนาตนเอง ส่งผลให้เกิดการขยายผลและสร้างเครือข่ายเกษตรกรผู้มีความคิดเดียวกัน หัวใจสำคัญของการทำงาน คือ การได้เห็นคุณภาพชีวิตของเกษตรกรดีขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม การที่เกษตรกรสามารถลดต้นทุนการผลิต เพิ่มผลผลิตที่มีคุณภาพ และมีรายได้ที่มั่นคงขึ้นจากการนำความรู้ที่ได้รับไปใช้จริง ถือเป็นความสำเร็จอันยิ่งใหญ่ของ ศพก. เราภาคภูมิใจที่ได้ช่วยให้เกษตรกรสามารถพึ่งพาตนเองได้มากขึ้น มีความมั่นคงทางอาหารในครัวเรือน ลดความเสี่ยงจากการพึ่งพิงพืชเชิงเดี่ยว และมีสุขภาพที่ดีขึ้นจากการลดการใช้สารเคมี ซึ่งทั้งหมดนี้สะท้อนถึงการที่เราได้เป็นส่วนหนึ่งของการสร้าง สุขและยั่งยืน ให้กับพี่น้องเกษตรกรในชุมชน

ทั้งนี้ศพก. ไม่ได้ทำงานเพียงลำพัง แต่ทำหน้าที่เป็น กลไกสำคัญในการประสานความร่วมมือ ระหว่างเกษตรกร หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษา ทำให้เกิดการรวมกลุ่ม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และขับเคลื่อน กิจกรรมต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนร่วมกัน การที่ได้เห็นชุมชนมีความเข้มแข็งขึ้น มีการจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน มีการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตในท้องถิ่น และมีทายาทเกษตรกรรุ่นใหม่เข้ามา สืบทอดภูมิปัญญา เหล่านี้คือความภาคภูมิใจที่แสดงให้เห็นว่า ศพก. มีส่วนสำคัญในการสร้างรากฐานที่มั่นคง ให้กับเศรษฐกิจฐานรากและสังคมเกษตรของประเทศ

๔.๒.๒ ความเป็นผู้นำและความเป็นจิตอาสา

๑) ความเป็นผู้นำชุมชนในรูปแบบทางการและไม่เป็นทางการ

นายประยูร แสงแก้ว เป็นเกษตรกรที่มีทักษะในการสื่อสารที่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในฐานะความเป็นผู้นำ หรือประธานศพก.ระดับอำเภอ สามารถสื่อสารกับศพก.เครือข่ายได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน เพื่อให้ทุกคนมีความเข้าใจตรงกัน มีความพยายามพัฒนาตนเองอยู่เสมอ เพื่อให้สามารถนำคนในทีมให้มีส่วนร่วมในงานที่ทำ ได้ พร้อมทั้งยอมรับคำวิจารณ์จากผู้อื่นเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขตัวเองต่อไป นอกจากนี้ยังมีความยืดหยุ่น พร้อมรับ ความเปลี่ยนแปลง ยอมรับความเห็นต่าง เพื่อนำความเห็นจากหลาย ๆ คนหลาย ๆ ฝ่ายมาปรับปรุงแก้ไขศพก.ของ อำเภอสะเตาให้ดียิ่งขึ้น

๒) การเสียสละต่อประโยชน์ส่วนรวม

นายประยูร แสงแก้ว ชอบทำสิ่งที่ตนเป็นประโยชน์ต่อตนเอง สังคม พร้อมจะสละแรงกาย เวลา และสติปัญญาเพื่อสังคม โดยทั้งตนเองและครอบครัวจะสมัครใจช่วยเหลือชุมชนทุกครั้งโดยไม่ต้องมีการร้องขอ มีความเสียสละเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ช่วยเหลือผู้อื่นโดยไม่หวังสิ่งตอบแทน ทั้งวัด โรงเรียน ชุมชน เช่น การใช้ผลผลิตในสวนทำบุญให้กับวัดในชุมชนเวลาว่างงานบุญ การใช้อรรถความรู้ที่มีจากการเป็นครูสอนความรู้ให้แก่เด็ก ๆ ในหมู่บ้าน

๕. ข้อคิดประจำตัวในการทำงาน

“ปรับปรุงจุดด้อยที่มองเห็น สร้างจุดเด่นที่สัมผัสได้”

ส่วนที่ ๔ ผู้ร่วมดำเนินการถอดบทเรียน

๑. ดำเนินงานถอดบทเรียน โดย (ระบุผู้มีส่วนร่วมในการดำเนินงานถอดบทเรียน)

- ๑.๑ นายประยูร แสงแก้ว เกษตรกรต้นแบบ
- ๑.๒ นางสาวสุนิษา เจริญวรนาถ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ
- ๑.๓ นางสาววรรณฤดี โมลิกะ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ
- ๑.๔ นางวิลาวัลย์ แก้วคง ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๖ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอสะเตา จังหวัดสงขลา
- ๑.๕ นายนิกร จันทรงาม ศูนย์เครือข่ายศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร

๒. กระบวนการถอดบทเรียน/เครื่องมือที่ใช้

- ๒.๑ การสัมภาษณ์เชิงลึก
- ๒.๒ การระดมสมอง

๓. ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการดำเนินการถอดบทเรียน

คำถามถอดบทเรียนลึกเกินไป เข้าใจยาก

ภาคผนวก

แผนที่ตั้งศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรอำเภอสะเดา และศูนย์เครือข่าย



ที่	ชื่อศูนย์เครือข่าย	ประธานศูนย์เครือข่าย	หมู่	ตำบล
1	ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง สวนครัววิเศษ ตำบลสะเดา อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา	นายประวิทย์ จงปาทย์	88	สะเดา
2	ศูนย์เรียนรู้การผลิตหมอน สวนครัววิเศษ ตำบลทุ่งหมอน อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา	นายคณิต พุทธิกุล	6	ทุ่งหมอน
3	ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน ตำบลสะเดา อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา	นายสุวิทย์ อนุชวลิตวงศ์	88	สะเดา
4	ศูนย์เรียนรู้เกษตรผสมผสาน บ้านม่วงกิ่ง ตำบลพังงา อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา	นายสมพร บุญแก้ว	4	ปรัง
5	ศูนย์เรียนรู้เกษตรผสมผสาน บ้านม่วงกิ่ง ตำบลพังงา อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา	นางสาวสายจิต ขุนทอง	7	พังงา
6	ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง สวนหมอนเอ็ด ตำบลสำนักแก้ว อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา	นายบุญฤทธิ์ บุญรัตน์	1	สำนักแก้ว
7	ศูนย์เรียนรู้เกษตรผสมผสาน สวนลุงสว่าง ตำบลปาดังเบซาร์ อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา	นายสว่าง แสนคำ	11	ปาดังเบซาร์
8	ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง สวนครัววิเศษ ตำบลสำนักแก้ว อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา	นายปรีดีญา อิบรอเหิน	5	สำนักแก้ว
9	ศูนย์เรียนรู้แปลงเศรษฐกิจและปศุสัตว์ ตำบลปาดังเบซาร์ อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา	นายอนุชิต ว่องเจริญชัย	8	ปาดังเบซาร์
10	ศูนย์เรียนรู้เกษตรผสมผสาน สวนโพธิ์ ตำบลทุ่งหมอน อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา	นายโพธิ์ แซ่หยาง	7	ทุ่งหมอน
11	ศูนย์เรียนรู้แปลงเศรษฐกิจ สวนบึงรี ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา	นายอารีย์ จินดาณ	3	ท่าโพธิ์
12	ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง สวนลุงกร ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา	นายนิกร จันทรัมย์	4	ท่าโพธิ์
13	ศูนย์เรียนรู้เกษตรผสมผสาน สวนลุงดีป่าจวบ ตำบลสะเดา อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา	นางจวบ ไชยภักดี	88	สะเดา
14	ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง สวนครัววิเศษ ตำบลสะเดา อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา	นายมงคล สุโร	88	สะเดา
15	ศูนย์เรียนรู้สวนทุเรียนคุณภาพ ตำบลสำนักแก้ว อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา	นายอัมฤช มะแจ้ง	5	สำนักแก้ว
16	ศูนย์เรียนรู้เกษตรผสมผสาน สวนทรงไชย ตำบลเขามิเกียรติ อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา	นายอิทธิพงษ์ มณีวัฒน์	1	เขามิเกียรติ
17	ศูนย์เรียนรู้ด้านไม้ผลบ้านสวนเคียววิเศษ ตำบลปรัง อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา	นางจินดาพร ศรีเอสมิ	9	ปรัง
18	ศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชน ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา	นายอรรถธาดา มัญญวันทร์	6	ท่าโพธิ์

ภาพที่ ๑๘ แผนที่ตั้งศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรอำเภอสะเดา และศูนย์เครือข่าย