

## “เกษตรทฤษฎีใหม่จากต้นแบบศูนย์วิจัยสู่ไร่นาเกษตรกร”

### โครงการศูนย์เรียนรู้การผลิตพืชตามแนวทฤษฎีใหม่จังหวัดพัทลุง

ปัทมา พรหมสังคะ ข้อน พรหมสังคะ ไพเราะ เทพทอง เมธาพร นาคเกลี้ยง เอมอร เพชรทอง  
บุญรัตน์ เหมือนยอด มานิต แสงทอง มนต์สรวง เรืองขนาบ ธีชธาวินท์ สระอุณ จิระ สุวรรณประเสริฐ  
ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8

#### บทคัดย่อ

การพัฒนาแปลงตัวอย่างเกษตร “ทฤษฎีใหม่” ของศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง ในพื้นที่ 18 ไร่ เป็นที่ลุ่ม มีข้อจำกัดของสภาพพื้นที่คือสภาพน้ำท่วม ลมแรงการออกแบบการปรับพื้นที่เดิมที่เป็นที่นา แบ่งเป็น แหล่งน้ำ 4 ไร่ คิดเป็น ร้อยละ 22.2 นาข้าว 6 ไร่ ร้อยละ 33.3 พืชผสมผสาน 7 ไร่ ร้อยละ 38.9 และที่อยู่อาศัย และถนน 1 ไร่ ร้อยละ 5.6 การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชให้เหมาะสมในพื้นที่นาข้าว ปลูกร่วมพืชไร่แบบกึ่งปักดำนาอินทรีย์ให้ผลผลิต 224 กก./ไร่เกษตรกรในพื้นที่เสี่ยงที่ประสบปัญหาน้ำท่วมเป็นประจำ จะต้องใช้พื้นที่ ปลูกร่วม 4-5 ไร่ จึงมีข้าวเพียงพอต่อการบริโภคด้านพืชผสมผสานเพื่อความพอเพียงในการดำรงชีพ ทำการปลูก พืช 9 กลุ่มพืชผสมผสานเพื่อใช้ประโยชน์ทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม รวม 45 ชนิด ดังนี้ พืชอาหาร 8 ชนิด พืชรายได้ 15 ชนิด พืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพ 6 ชนิด พืชสมุนไพรกำจัดศัตรูพืช 4 ชนิด พืชอนุรักษ์ดินและ น้ำ 3 ชนิด พืชอาหารสัตว์ 2 ชนิด พืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น 4 ชนิด พืชใช้สอย 2 ชนิด พืชเชื้อเพลิงหรือ พลังงาน 1 ชนิด ทั้งนี้พบว่า ฝรั่ง มะนาวเป็นพืชที่ตรงบ่อ มะพร้าว น้ำหอมไผ่ และ ปาล์มน้ำมัน จะทนทานต่อ สภาพน้ำท่วมและลมแรง ด้านการปลูกพืชเศรษฐกิจเพื่อลดความเสี่ยงจากน้ำท่วมใช้วิธีการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ ซึ่งศักยภาพการให้รายได้ต่อไร่เรือนั้นผักกาดขาว มีรายได้ 319 บาท ผักกวางตุ้ง 478 บาท ผักบุ้ง 193 บาท คะน้า 437 บาท กรีนโอ๊ค 1,870 บาท และ เรดโอ๊ค 1,870 บาท/ไร่ และการปลูกผักยกแคร่ พบว่าผักกาดขาว และ ผักกาดเขียวกวางตุ้ง สามารถให้รายได้สุทธิ 705 และ 650 บาท/แคร่/ไร่ การใช้น้ำในแปลงเกษตรทฤษฎีใหม่ ผ่านระบบสปริงเกอร์ ในแปลงปลูกพืชต่างๆ 6 ไร่ ใช้น้ำ 6 ลบ.ม./วัน 1,794 ลบ.ม./ปี หรือเฉลี่ย 299 ลบ.ม./ไร่ น้ำในสระน้ำมีเพียงพอต่อการปลูกพืชทั้งปีแม้ในปีที่แล้งจัดแปลงทฤษฎีใหม่มีความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตหน้า ดินที่บ่งบอกถึงความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ด้านการ ถ่ายทอดเทคโนโลยี ในช่วงปี 2557-2562 มาการอบรม ศึกษาดูงาน และ ท่องเที่ยว รวม 4,192 คน การขยายผลการเกษตรทฤษฎีใหม่จากพื้นที่แปลงศูนย์เรียนรู้ใน ศูนย์วิจัยสู่พื้นที่เกษตรกรพบว่า เกษตรกรทำกิจกรรมที่ทำเสริมจากอาชีพหลัก เช่น การปลูกพืชผสมผสาน เพิ่มเติมใน 9 กลุ่มพืชที่ร่วมพืชแซมในพืชหลัก เป็นต้น ความหลากหลายของพืชที่นำมาใช้ประโยชน์ใน ครัวเรือนมีเพิ่มขึ้น โดยเฉลี่ย พบว่ามีชนิดพืช จำนวน 42 ชนิด มีรายได้สุทธิ 142,161 บาท/ครัวเรือน เกษตรกร

ส่วนใหญ่เป็นผู้นำจะมีการถ่ายทอดความรู้ไปสู่เกษตรกรอื่นๆในพื้นที่ใกล้เคียง และการขยายผลไปยังโรงเรียน ส่งผลให้เกิดเป็นโรงเรียนต้นแบบด้านเศรษฐกิจพอเพียง ผลการดำเนินงานแปลงตัวอย่างเกษตร “ทฤษฎีใหม่” ได้เกิดประโยชน์ต่อองค์ความรู้ในทางวิชาการ การจัดการพืชในเขตที่ลุ่มที่มีความเสี่ยงในด้านน้ำท่วม ลมแรง ได้เป็นต้นแบบให้กับเกษตรกรได้ศึกษาเรียนรู้ นำไปปรับใช้ในพื้นที่ และเป็นการดำเนินงานที่สืบสานการนำสานพระราชดำริมาปรับใช้เพื่อประโยชน์สุขของเกษตรกร

## คำนำ

พระราชดำริเกษตรทฤษฎีใหม่ เป็นหลักการทำการเกษตรที่แนะนำให้เกษตรกรรายย่อย มีพื้นที่น้อย ไปปฏิบัติเพื่อให้เกิดการพึ่งตนเองได้ ซึ่งกรมวิชาการเกษตรได้ให้หน่วยงานในส่วนภูมิภาคทำศูนย์เรียนรู้ โดยปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่นั้นๆ ในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างได้มีการจัดทำแปลงตัวอย่างที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง มาตั้งแต่ปี 2552 แนวทางการเกษตรทฤษฎีใหม่ มีการแบ่งพื้นที่เป็น 4 ส่วน ได้แก่ พื้นที่ปลูกข้าว พื้นที่ปลูกพืชอื่น และพื้นที่แหล่งน้ำ พื้นที่ละประมาณ ร้อยละ 30 ของพื้นที่ และ อีก ร้อยละ 10 เป็นพื้นที่อยู่อาศัย โดยสัดส่วนนี้เป็นการประมาณ สามารถปรับให้เหมาะสมตามลักษณะภูมินิเวศของพื้นที่

จังหวัดพัทลุง มีพื้นที่ลักษณะลาดเอียงจากทิศตะวันตก ซึ่งเป็นแนวเทือกเขาบรรทัด ไปยังทิศตะวันออก ซึ่งเป็นทะเลสาบสงขลา มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 50-1,000 เมตร พื้นที่ส่วนใหญ่ทางทิศตะวันตกจะเป็นสวนยางพารา สวนผลไม้ และไม้ยืนต้น ส่วนด้านตะวันออกพื้นที่ส่วนใหญ่จะใช้ในการปลูกข้าว พืชผัก พืชไร่ พื้นที่เกษตร 1,555,363 ไร่ ครัวเรือนเกษตร 87,093 ครัวเรือน พื้นที่ถือครองทางการเกษตรเฉลี่ย 17.8 ไร่/ครัวเรือน ลักษณะภูมิอากาศแบบร้อนชื้น มี 2 ฤดูกาลฤดูฝน และฤดูร้อน มีปริมาณน้ำฝน ประมาณ 2,000 มิลลิเมตร จำนวนวันที่ฝนตก 155 วัน อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 28.1 องศาเซลเซียส สำหรับน้ำผิวดินซึ่งเป็นน้ำธรรมชาติในแม่น้ำลำคลอง ห้วยหนอง ลำน้ำต่าง ๆ และ ทะเลสาบ แหล่งน้ำชลประทานจำนวน 134 โครงการ มีพื้นที่ได้รับประโยชน์ 694,795 ไร่ ส่วนใหญ่เป็นโครงการชลประทานเพื่อแก้ปัญหา น้ำท่วม (สำนักงานเกษตรจังหวัดพัทลุง, 2562) จากลักษณะของระบบนิเวศเกษตรดังกล่าวพบว่า ในฤดูฝนตกหนัก จะมีน้ำป่าไหลหลากจากพื้นที่สูงลงมาท่วมขังในพื้นที่ลุ่มและรอบทะเลสาบ แต่ในฤดูแล้งมีปัญหาการขาดแคลนน้ำ นอกจากนั้นเกษตรกรในจังหวัดพัทลุงยังพึ่งพายางพาราและข้าวเป็นพืชหลัก ซึ่งมักประสบปัญหา ราคาตกต่ำ แนวทางการปรับตัวของเกษตรกรจึงให้ความสนใจในการปลูกพืชอื่นๆ ซึ่งจำเป็นต้องมีการปรับพื้นที่ให้มีแหล่งน้ำในไร่นา และปรับสภาพพื้นที่ให้เหมาะกับการปลูกไม้ผล และพืชผัก ที่จะมาเป็นพืชเศรษฐกิจ และใช้ในการดำรงชีพ ซึ่งพระราชดำริเกษตรทฤษฎีใหม่จึงเป็นแนวทางที่เหมาะสมสำหรับให้เกษตรกรนำมาปฏิบัติ

การจัดทำแปลงตัวอย่างระบบเกษตรผสมผสานตามแนวพระราชดำริ “ทฤษฎีใหม่” ของศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง ได้ดำเนินการในพื้นที่ลุ่มที่มีข้าวเป็นพืชหลักโดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี 2552 เป็นต้นมา

ซึ่งการดำเนินงานได้นำองค์ความรู้กรมวิชาการเกษตรมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับหลักการเกษตรทฤษฎีใหม่ และได้นำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาผสมผสานในการดำเนินงานเพื่อเป็นศูนย์เรียนรู้ให้แก่เกษตรกรได้ศึกษาและนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ของตนเองต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อนำพระราชดำริเกษตรทฤษฎีใหม่และปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาพัฒนาปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่จังหวัดพัทลุง
2. เพื่อพัฒนานำเทคโนโลยีในการผลิตพืชให้เหมาะสมกับสภาพแปลงทฤษฎีใหม่ จังหวัดพัทลุง
3. เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ ถ่ายทอดเทคโนโลยี และเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ด้านการเกษตร
4. เพื่อขยายผลการเกษตรทฤษฎีใหม่จากพื้นที่แปลงศูนย์เรียนรู้ในศูนย์วิจัยสู่พื้นที่เกษตรกร.

### วิธีการดำเนินการและสถานที่ดำเนินการ

ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ดังนี้

1. การนำพระราชดำริเกษตรทฤษฎีใหม่และปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาพัฒนาปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ จังหวัดพัทลุง

วิธีการจัดทำแปลงเกษตรทฤษฎีใหม่มีพื้นที่ทั้งหมด 18 ไร่ ซึ่งใกล้เคียงพื้นที่ถือครองของเกษตรกรจังหวัดพัทลุงปรับปรุงพื้นที่โดยแบ่งพื้นที่เป็น 4 ส่วน คือ แหล่งน้ำ นาข้าว พืชผสมผสาน และที่อยู่อาศัย โดยการออกแบบการปรับพื้นที่ให้เหมาะสมกับเงื่อนไขของสภาพน้ำท่วม และการใช้น้ำ เป็นสำคัญ ทั้งนี้ได้คำนึงถึงหลักความพอประมาณ คือความหลากหลายของการเกษตรที่เพียงพอต่อการดำรงชีพ และสร้างภูมิคุ้มกันที่จะเกิดจากภัยธรรมชาติมาใช้ในการวางแผน

2. การพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิตพืชให้เหมาะสมกับสภาพแปลงทฤษฎีใหม่ จังหวัดพัทลุง

วิธีการ นำผลงานวิจัยกรมวิชาการเกษตรมาปรับใช้ในการผลิต ได้แก่ ผลงานวิจัยเรื่องการปลูกพืชตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ในการปลูกพืช 9 พืชผสมผสานพอเพียง (ธัชธาวินท์, 2557) การปลูกผักไร้ดิน การปลูกผักบนแคร่ โดยการปลูกพืชต่างๆ ทำตามคำแนะนำกรมวิชาการเกษตร หรือ กรมการข้าว หากไม่มีคำแนะนำจะใช้วิธีปรับใช้ให้เหมาะสมกับพืชและสภาพพื้นที่

3. การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ถ่ายทอดเทคโนโลยี และเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ด้านการเกษตร

วิธีการ จัดทำป้าย จัดสภาพภูมิทัศน์ให้สวยงาม ทำเอกสารแนะนำ และจัดกิจกรรมถ่ายทอดความรู้

4. การขยายผลการเกษตรทฤษฎีใหม่จากพื้นที่แปลงศูนย์เรียนรู้ในศูนย์วิจัยสู่พื้นที่เกษตรกร.

วิธีการจัดอบรม ศึกษาน ถ่ายทอดความรู้จากแปลงตัวอย่างไปยังเกษตรกรที่สนใจทำเกษตรทฤษฎีใหม่ โดยเฉพาะเกษตรกรที่ร่วมโครงการส่งเสริมเกษตรทฤษฎีใหม่ตามนโยบายกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พร้อมติดตามให้คำแนะนำ

ระยะเวลา: ตั้งแต่ปี 2552 -2562

สถานที่ดำเนินการ: ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุงหมู่ที่ 6 ตำบลลำปำ อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง และพื้นที่เกษตรกร จังหวัดพัทลุง

### ผลและวิจารณ์ผลการดำเนินงาน

#### 1. การนำพระราชดำริเกษตรทฤษฎีใหม่และปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาพัฒนาปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ จังหวัดพัทลุง

สภาพพื้นที่แปลงที่จะจัดทำเป็นเกษตรทฤษฎีใหม่มีพื้นที่ 18 ไร่ เป็นที่ลุ่มติดทะเลสาบสงขลา ดินเป็นดินร่วนทราย ผลการวิเคราะห์ดิน พบว่า มีอินทรีย์วัตถุต่ำ (O.M. 0.64) ธาตุไนโตรเจน (0.03) ฟอสฟอรัส (4.0) โพแทสเซียม (5.96) อยู่ในระดับต่ำ มีความเป็นกรดรุนแรง (pH 4.3) ซึ่งทำการปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยขี้วัว โดโลไมท์ และเน้นการใส่ปุ๋ยคอกปุ๋ยหมักปุ๋ยพืชสดเพื่อปรับปรุงดิน ส่วนข้อจำกัดของสภาพพื้นที่ได้แก่สภาพน้ำท่วม ในฤดูมรสุมเกือบทุกปี การจัดการพื้นที่ จึงปรับพื้นที่ปลูกพืชจึงเน้นการแก้ปัญหาที่ท่วมเป็นสำคัญ โดยมีการจัดการพื้นที่ดังนี้

**พื้นที่แหล่งน้ำ** ตามหลักคำแนะนำของการจัดการพื้นที่แหล่งน้ำอย่างน้อยให้มีน้ำประมาณ 1,000 ลบ.ม./ไร่ การวางแผนจึงขุดสระในแปลงเกษตรทฤษฎีใหม่ 3 ไร่ ลึก 2.3 เมตร เก็บน้ำได้ 11,040 ลบ.ม. และคูร่องสวนอีก 1 ไร่ ลึก 1.5 เมตร เก็บน้ำได้ 2,400 ลบ.ม. รวม 13,440 ลบ.ม. ปริมาณน้ำจึงมีเพียงพอต่อพื้นที่ ปลูกพืชที่เหลืออยู่ 14 ไร่ นอกจากนั้นยังมีสระน้ำที่ติดกับแปลงตัวอย่าง 5 ไร่ เก็บน้ำได้ 16,000 ลบ.ม. และน้ำจากทะเลสาบที่สามารถนำมาเติมได้ในภาวะฉุกเฉิน

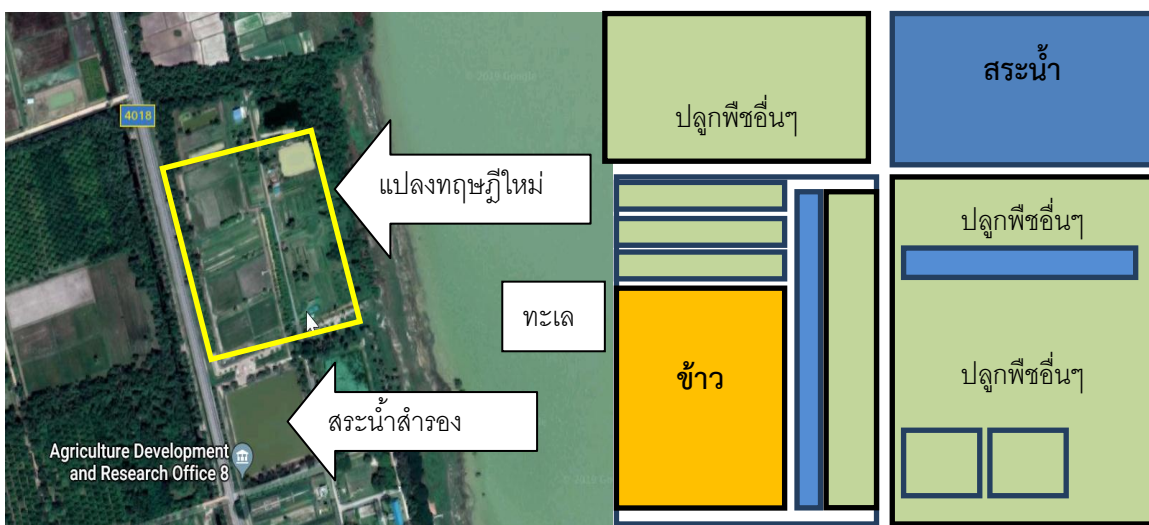
**พื้นที่นาข้าว** วางแผนปลูกข้าวปีละ 1 ครั้ง แบบข้าวอินทรีย์ เป็นข้าวพันธุ์พื้นเมืองเพื่อการอนุรักษ์พันธุ์ข้าวท้องถิ่น และปลูกพืชฤดูแล้ง หากคำนวณที่สมาชิกครัวเรือน 4 คน กินข้าวปีละ 200 กก./คน/ปี ต้องผลิตข้าว 800 กก./ปี ซึ่งข้าวพื้นเมืองแบบอินทรีย์จะมีผลผลิตประมาณ 20-30 ถัง/ไร่ ดังนั้นจึงควรมีพื้นที่สำหรับข้าวบริโภคอย่างน้อย 3 ไร่ และปลูกข้าวเพื่อจำหน่ายเป็นรายได้ อีก 3 ไร่ รวมเป็น 6 ไร่

**พื้นที่ผลิตพืชอื่น ๆ** จากปัญหาน้ำท่วมขังพื้นที่ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปีการแก้ปัญหาที่ท่วมขังจึงปรับพื้นที่นาเป็นร่องสวนเพื่อปลูกไม้ผลพืชผักโดยให้มีร่องสวนขนาด 6-10 เมตร คูน้ำลึก 1.5 เมตร หลังจากทดลองปลูกพืชมา 5 ปี พบว่ายังไม่สามารถแก้ปัญหาได้อย่างสิ้นเชิง ในการดำเนินงานโครงการในช่วง 5 ปีหลัง จึงหันมาใช้วิธีการปลูกพืชแบบโรงเรือน โดยปลูกผักไร้ดินหรือไฮโดรโปนิคส์ และ โรงเรือนผักบนแคร่

บริเวณที่อยู่อาศัยจัดพื้นที่ส่วนหนึ่งเพื่อเป็นที่อาศัยและปลูกพืชผักสวนครัว

โดยสรุป การออกแบบการปรับพื้นที่เดิมที่เป็นที่นา ทั้งหมด 18 ไร่ ได้แบ่งดังนี้ แหล่งน้ำ 4 ไร่ คิดเป็น ร้อยละ 22.2 นาข้าว 6 ไร่ ร้อยละ 33.3 พืชผสมผสาน 7 ไร่ ร้อยละ 38.9 และที่อยู่อาศัย และถนน 1 ไร่ ร้อย ละ 5.6

ซึ่งพื้นที่ตามเกษตรทฤษฎีใหม่ 18 ไร่ นี้ตั้งอยู่ในพื้นที่ของศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง ที่มีพื้นที่รวม 45 ไร่ จะมีกิจกรรมอื่นๆ ร่วมอยู่ด้วย เช่น โรงผลิตปุ๋ยหมักเติมอากาศ โรงเพาะเห็ด และแปลงสาธิตอื่นๆ ที่จัดเป็น แหล่งเรียนรู้ให้แก่เกษตรกรเพิ่มเติม (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 ที่ตั้งแปลง และ แผนผังแปลงศูนย์เรียนรู้ เกษตรทฤษฎีใหม่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง

## 2. การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชให้เหมาะสมกับสภาพแปลงทฤษฎีใหม่ จังหวัดพัทลุง

พื้นที่ปลูกพืชประกอบด้วย นาข้าว พื้นที่ 6 ไร่ พืชผสมผสาน พื้นที่ 7 ไร่ ผลการนำผลงานวิจัย กรมวิชาการเกษตรและคำแนะนำทางวิชาการมาปรับใช้ในการผลิตพืชในพื้นที่ มีดังนี้

2.1 นาข้าว ปลูกข้าวแบบข้าวอินทรีย์ในช่วงเดือนสิงหาคม-เดือนกุมภาพันธ์ ของทุกปี โดยปลูกแบบ หว่าน้ำตม ใช้ปุ๋ยหมักปุ๋ยคอกอัตรา 800 กก./ไร่ พบว่าเกิดผลผลิตเสียหายจากน้ำท่วม และลมแรง ค่อนข้างบ่อย ผลการทดสอบการปลูกข้าวนาปีพันธุ์ต่างๆ พบว่าพันธุ์ กข55 ซึ่งเป็นข้าวอายุสั้น มีอายุการเก็บเกี่ยว 104 วัน ไม่เหมาะสมเชิงการปลูกในพื้นที่สภาพที่มีน้ำท่วมได้ และข้าวสังข์หยดที่มีต้นสูงประมาณ 140 ซม. อายุเก็บเกี่ยว ช่วงต้น ปลูกพืชอื่นๆ 27 กก./ไร่ ไม่คุ้มทุน ส่วนพันธุ์เล็บนกปัตตานีที่มีต้นสูงประมาณ 170 ซม. อายุ เก็บเกี่ยว ปลูกพืชอื่นๆ ผลผลิตในปีที่ 2 224 กก./ไร่ นับว่ามีความเหมาะสมที่สุดในเงื่อนไขดังกล่าวนี้

ผลผลิตข้าวที่ได้ยังไม่สูงนักเนื่องจากเป็นข้าวอินทรีย์ที่ผลผลิตยังขึ้นกับความอุดมสมบูรณ์ของดินร่วนปนทรายยังมีน้อย หลังจากเก็บเกี่ยวข้าวจึงทำการปลูกพืชหลังนา เช่น ถั่วเขียว และปอเทือง แล้วไถกลบเพื่อเป็นปุ๋ยพืชสดเพื่อบำรุงดิน

จากผลการทดลองสรุปว่า หากมีสมาชิกครัวเรือน 4 คนบริโภคข้าว 800 กก./ไร่ เกษตรกรในพื้นที่เสี่ยงริมทะเลสาบที่ประสบปัญหาพายุฝนและน้ำท่วมเป็นประจำ จะต้องใช้พื้นที่ปลูกข้าว 4-5 ไร่ จึงมีข้าวเพียงพอต่อการบริโภค (ตารางที่ 1, ภาพที่ 2)

ตารางที่ 1 ผลการปลูกข้าวอินทรีย์แปลงเกษตรทฤษฎีใหม่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง เฉลี่ย ปี 2560-2561

ข้าวพันธุ์	ผลผลิต (กก./ไร่)	ต้นทุน	รายได้	สุทธิ
กข55	เสียหาย			
ข้าวสังข์หยด	127	1,660	1,272	-388
เล็บนกปัตตานี	224	1,200	2,038	1,918



ภาพที่ 2 แปลงนาข้าว และภาพการถูกน้ำท่วม ในเกษตรทฤษฎีใหม่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง

2.2 พืชผสมผสานเพื่อความพอเพียงในการดำรงชีพ พื้นที่ 7 ไร่ ทำการปลูกพืชตามหลัก 9 กลุ่มพืชผสมผสานเพื่อความพอเพียงในการใช้ประโยชน์ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม รวม 45 ชนิด ดังนี้

1. พืชอาหาร ได้แก่ พริก มะเขือ กระเจี๊ยบเขียว กระเพรา โหระพา พริกไทย ผักบุ้ง และตะไคร้
2. พืชรายได้ ได้แก่ มะพร้าว ส้มโอ ฝรั่ง กล้าย ผักกาดขาว ผักกวางตุ้ง ผักบุ้ง ผักคะน้า เสาวรส มะนาว ถั่วฝักยาว บวบงู กระเจี๊ยบเขียว ถั่วพูและเห็ด
3. พืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพ ได้แก่ พืชสมุนไพรจำเป็นพื้นฐาน ฟ้าทะลายโจร ขมิ้นชัน ตะไคร้ เตยหอม บัวบก และไพล



4. พืชสมุนไพรกำจัดศัตรูพืช ได้แก่ พืชสมุนไพรที่สามารถนำมาใช้ทำสารสกัดป้องกันแมลง ดาวเรือง ขิง ข่าและตะไคร้หอม

5. พืชอนุรักษ์ดินและน้ำ ได้แก่ ปอเทือง หญ้าแฝก และถั่วเขียว
6. พืชอาหารสัตว์ ได้แก่ อ้อยอาหารสัตว์ และมันสำปะหลัง
7. พืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น ได้แก่ มันขี้หนู กะพ้อ ส้มจุก และ มะม่วงหิมพานต์
8. พืชใช้สอย ได้แก่ ใผ่หวาน และ ใผ่ลิ้มแล้ง
9. พืชเชื้อเพลิงหรือพลังงาน ได้แก่ ปาล์มน้ำมัน

ทั้งนี้พบว่าไม้ผลและพืชยืนต้นที่ทนทานต่อสภาพน้ำท่วมและรุนแรงที่จะแนะนำสู่เกษตรกร ได้แก่ ฝรั่ง มะนาวแป้นพิจิตรวงบ่อ มะพร้าวน้ำหอมใผ่และ ปาล์มน้ำมัน

โดยสรุป แนวทางการปลูกพืชผสมผสาน 9 กลุ่มพืชนี้เพื่อต้องการให้เกษตรกรตระหนักถึงความสำคัญของพืชกลุ่มต่างๆ แทนที่จะมุ่งเฉพาะพืชเพื่อสร้างรายได้ และอาหาร โดยเฉพาะแนวความคิดนี้จะทำให้เกิดการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมดินและน้ำ และพืชเพื่อสืบสานวัฒนธรรมทางสังคมในพืชท้องถิ่นที่ไม่ให้สูญหายไปจากท้องถิ่น

นอกจากนั้น ได้ทำการผลิตพันธุ์พืชต่างๆ เพื่อกระจายพันธุ์สู่เกษตรกร เช่น พันธุ์พืชผักสวนครัว พันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับ พืชสมุนไพรชนิดต่างๆในรอบ 5 ปี รวม 20,416 ต้น (ตารางที่ 2-3, ภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 แปลงพืชผสมผสาน ในเกษตรทฤษฎีใหม่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง

ตารางที่ 2 ผลผลิตพืชรายได้ในแปลงพืชผสมผสานบางชนิดแปลงเกษตรทฤษฎีใหม่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุงปี 2561

พืช	ผลผลิต กก.	รายได้รวม	รายได้/ต้นหรือต่อตารางเมตร
กล้วยน้ำว้า (100 ต้น	343	3,430	34
มะนาวแป้นพิจิตร 30 ต้น	213	5,325	178
ฝรั่งกิมจู 100 ต้น	173	4,325	43
มะพร้าวน้ำหอม 25 ต้น (ลูก)	246	2,460	98
ถั่วฝักยาว 10 ตม.	68	680	68
บวบงู 10 ตม.	72	720	72
กระเจียบเขียว 10 ตม.	60	900	90
ถั่วพู 10 ตม.	30	1,050	105
ผักบุ้ง 10 ตม.	41	820	82
รวม		19,710	

**ตารางที่ 3** การผลิตพันธุ์พืชต่างๆ เพื่อกระจายพันธุ์สู่เกษตรกร แปลงเกษตรทฤษฎีใหม่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง

ปีงบประมาณ	พืชผักสวนครัว (ต้น)	ไม้ดอก-ไม้ประดับ (ต้น)	พืชสมุนไพร (ต้น)	รวม (ต้น)
2557	4,228	2,970	160	7,358
2558	4,655	270	-	4,928
2559	1,870	80	580	2,530
2560	750	2,650	40	3,440
2561	870	1,050	220	2,160
รวม	12,373	7,020	1,000	20,416

### 2.3 การปลูกผักไฮโดรโปนิกส์เพื่อแก้ปัญหาหน้าท่วม

การปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ หรือการปลูกผักที่ไม่ใช้ดิน เป็นเทคโนโลยีการปลูกพืชลงบนสารละลายธาตุอาหารพืช การปลูก ขนาดโรงเรือน 2x6 เมตร ชนิดผักที่ปลูก ได้แก่ ผักกาดขาว ผักบุ้ง ผักกวางตุ้ง ผักคะน้า กรีนโอ๊ค และ เรดโอ๊ค ขั้นตอนการผลิตผักไฮโดรโปนิกส์ ในการเพาะกล้า ใช้ระยะเวลา 7 วันเพาะบนชั้นฟองน้ำ เมื่อเมล็ดเริ่มงอกประมาณ 80% ทำการย้ายขึ้นฟองน้ำที่มีต้นกล้าลงปลูกในวัสดุปลูกที่มีธาตุโพแทสเซียมอยู่ในกระบะปลูกที่มีรารน้ำ คอยให้สารละลายธาตุอาหารผ่านระบบปั๊มอาหารหมุนเวียนตลอดเวลา การดูแลรักษา หมั่นตรวจสอบระดับความเข้มข้นของสารละลายธาตุอาหารทุกวัน รวมทั้งวัดระดับน้ำในรางปลูกและระบบการไหลเวียนของสารละลายธาตุอาหาร เพื่อให้ระบบการปลูกพืชเกิดความสมดุลและคงที่ เมื่อผักมีระบบ



รากที่แข็งแรงจึงทำการปรับระดับน้ำให้ต่ำลง เพื่อเพิ่มออกซิเจนให้กับรากพืชการใส่ปุ๋ย ใส่สูตร A จำนวน 2 ลิตร หลังจากนั้นใส่สูตร B จำนวน 2 ลิตร ห่างกัน 3 ชั่วโมง เพื่อไม่ให้ปุ๋ยตกตะกอน แล้วประมาณ 2 สัปดาห์ จึงลดระดับน้ำ เพื่อเพิ่มออกซิเจนให้กับรากพืช และใส่ปุ๋ยสูตร A จำนวน 2 ลิตร สูตร B จำนวน 2 ลิตร ทุกสัปดาห์เมื่อถึงอายุที่เหมาะสมก่อนเก็บเกี่ยว 1-3 วัน ควรปล่อยสารละลายธาตุอาหารจากถัง พร้อมกับปล่อยน้ำเปล่าเข้าไปแทนที่ เพื่อลดความเข้มข้นของปุ๋ยการเก็บผัก ควรเก็บในตอนเช้าแล้วนำมาตัดแต่งบรรจุถุงที่สะอาดและปลอดภัยพร้อมส่งจำหน่ายระยะการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมผักคะน้า 40 วันผักกาดขาว30 วันผักสลัด30 วันผักกวางตุ้ง 30 วันผักบุ้ง 18 วัน ผลผลิตผักเฉลี่ย 460 กก. ต้นทุน 8,764 รายได้ 14,672 รายได้สุทธิ 5,908 บาท/ปีโดยพืชแต่ละชนิดจะให้รายได้สุทธิต่อไร่เรือน ผักกาดขาว 319 บาทผักกวางตุ้ง 478 บาท ผักบุ้ง 193 บาท คะน้า 437 บาท กรีนโอ๊ค 1,870บาท และ เรดโอ๊ค1,870บาท (ตารางที่ 4 , ภาพที่ 4)

ตารางที่ 4 การปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ แปลงเกษตรทฤษฎีใหม่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง

ปี	ชนิดพืช	จำนวน โรงเรือน	ผลผลิต	ต้นทุน	รายได้	รายได้สุทธิ
			(กก.)	(บาท)	(บาท)	(บาท)
2557	ผักกาดขาว	4	180	2,550	5,400	2,850
	ผักกวางตุ้ง	10	480	6,300	14,400	8,100
	ผักบุ้ง	5	120	3,160	3,600	440
	ผักคะน้า	2	50	1,260	2,000	740
2558	ผักกาดขาว	3	96	1,890	2,880	990
	ผักกวางตุ้ง	16	560	10,080	16,800	6,720
	ผักบุ้ง	5	140	3,150	4,200	1,050
	ผักคะน้า	1	30	630	1,200	570
2559	ผักกาดขาว	3	68	1,890	2,040	150
	ผักกวางตุ้ง	2	65	1,260	1,950	690
	ผักบุ้ง	5	110	2,200	3,300	1,100
2560	ผักกาดขาว	3	70	1,890	2,100	210
	ผักกวางตุ้ง	5	110	3,150	3,300	150
2561	กรีนโอ๊ค	1	25	630	2,500	1,870
	เรดโอ๊ค	1	25	630	2,500	1,870
	ผักกาดขาว	1	30	630	900	270
	ผักกวางตุ้ง	2	78	1,260	2,340	1,080
	ผักบุ้ง	2	65	1,260	1,950	690
<b>รวม</b>			<b>2,302</b>	<b>43,820</b>	<b>73,360</b>	<b>29,540</b>

เฉลี่ย/ปี	460	8,764	14,672	5,908
-----------	-----	-------	--------	-------



ภาพที่ 4 การปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ จำนวน 8 มุ้งแปลงเกษตรทฤษฎีใหม่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง

#### 2.4 การปลูกผักยกแคร่เพื่อแก้ปัญหาหน้าท่วม

มีการปลูกบวบก ขมิ้นชัน หัวไชเท้า ผักกาดขาว ผักบุ้ง การปลูกผักยกแคร่ ขนาดแคร่ 1.5×5 ม.( 7.5 ตารางเมตร)จำนวน 7 แคร่ วัสดุปลูก ดินร่วนปุ๋ยหมักเต็มอากาศ ฟางข้าวอัตราส่วน ดินร่วน 1 ส่วน ปุ๋ยหมักเต็มอากาศ 1 ส่วน เชื้อเมตตาไรเซียม 250 กรัม ฟางข้าว 1 ส่วนวิธีการปลูก ใช้ฟางข้าวรองกันแคร่เพื่อให้ดินเก็บความชื้นไว้ได้นาน นำวัสดุปลูกดินร่วนปุ๋ยหมักเต็มอากาศ เชื้อเมตตาไรเซียมมาผสมคลุกเคล้าให้เข้ากัน นำวัสดุปลูกใส่บนแคร่ให้สูงประมาณ เซนติเมตร รดน้ำให้ชุ่มแล้วหว่านเมล็ดพันธุ์ ใช้ฟางข้าวคลุมแปลงปลูกเพื่อเก็บความชื้น ผลการทดสอบการปลูกพืชพบว่าผักกาดขาว และผักกาดเขียววางตุ้ง สามารถให้รายได้สุทธิ 705 และ 650 บาท/แคร่/รุ่น (ตารางที่ 5, ภาพที่ 5)

ตารางที่5 ผลผลิตพืชผักบนแคร่แปลงเกษตรทฤษฎีใหม่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง

ชนิดพืช	ผลผลิต(กก./แคร่/รุ่น)	ต้นทุน	รายได้	รายได้สุทธิ
ผักกาดขาว	31.5	220	945	705
ผักกาดเขียววางตุ้ง	29	220	870	650



	(มม.)	เต็มลง สระ (ลบ.ม.)	10มม. (วัน)	(วัน)	ปลูกพืช (ลบ.ม.)	จากการวัด (ชม.)	ม.)
ม.ค.	41.0	197	2	28	168	90	4,320
ก.พ.	15	72	1	27	162	95	4,560
มี.ค.	0	0	0	30	180	80	3,840
เม.ย.	93.3	448	4	26	156	100	4,800
พ.ค.	173	830	6	24	144	110	5,280
มิ.ย.	55	264	3	27	162	95	4,560
ก.ค.	126.5	607	5	25	150	105	5,040
ส.ค.	128.5	550	4	26	156	100	4,800
ก.ย.	114.6	1,073	6	24	144	110	5,280
ต.ค.	223.5	1,073	9	21	126	125	6,000
พ.ย.	428	2,054	12	18	108	140	6,720
ธ.ค.	165.3	793	7	23	138	115	5,520
<b>รวม</b>	<b>1563.7</b>	<b>7,506</b>	<b>59</b>	<b>299</b>	<b>1,794</b>	<b>105</b>	<b>5,060</b>



ภาพที่ 6 สภาพน้ำท่วม และสระน้ำแปลงเกษตรทฤษฎีใหม่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง

2.7 ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต จากการสุ่มเก็บตัวอย่างในพื้นที่ 1 ตารางเมตร พบสิ่งมีชีวิต สัตว์หน้าดิน ที่อาศัยในแปลงทฤษฎีใหม่ ในปี 2561 พบสัตว์หน้าดินไส้เดือน 90 ตัว กิ้งกือ 31ตัว ตัวง 1 ตัว หนอนทราย 4 ตัวรวม 126 ตัว นอกจากนั้นมีสัตว์ต่างๆ เช่น มดชนิดต่างๆ นกกระยางสีขาวย นกชนิดต่างๆ ปลาจำนวน



มาก ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีผลต่อกระบวนการย่อยสลายทางธรรมชาติและสะท้อนความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในพื้นที่บ่งบอกถึงความอุดมสมบูรณ์ และระบบการปลูกพืชที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (ภาพที่7)



ภาพที่ 7 ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต ในแปลงเกษตรทฤษฎีใหม่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง

### 3. การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ถ่ายทอดเทคโนโลยี และเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ด้านการเกษตร

การถ่ายทอดเทคโนโลยีจัดอบรม ดูงานผลิตเอกสารแนะนำ การถ่ายทอดความรู้ โดยใช้หลักสูตร การปลูกพืชผสมผสานตามแนวทางเกษตรทฤษฎีใหม่และเศรษฐกิจพอเพียง และมีการฝึกปฏิบัติในกิจกรรมที่ เกษตรกรสนใจ ผลการประเมินความรู้เกษตรกรที่เข้ารับการอบรม พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยก่อนอบรม 5.39 คะแนน หลังอบรม 9.02 คะแนน และทุกรายมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้น

ด้านการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ด้านการเกษตร จะทำควบคู่ไปกับกิจกรรมอื่นๆ โดยจัด สภาพภูมิทัศน์ให้สวยงาม และจัดการปลูกพืชในแหล่งน้ำ เช่น บัวหลวง บัวสายเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิง อนุรักษ์ พบว่าบัวหลวงได้แก่บัวแดงนราธิวาส บัวแดงแพร่ 45 และบัวขาวสงขลา มีการเจริญเติบโตได้ดีและให้ จำนวนดอกใน ดังนี้คือ 247 155 และ 724 ดอก/ปี ตามลำดับ บัวสายสีขาวจะเพิ่มจำนวนกอช้ากว่าบัวสาย ชนิดอื่นๆ แต่ทนต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำได้ดี

โดยสรุป ในช่วงปี 2557-2562 มาการอบรม 266 คน ศึกษาดูงาน และ ท่องเที่ยว 3,926 คน รวม 4,192 คน(ตารางที่ 7-8, ภาพที่ 8)



ภาพที่ 8 การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ถ่ายทอดเทคโนโลยี และเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ด้านการเกษตร  
แปลงเกษตรทฤษฎีใหม่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง

ตารางที่ 7 คะแนนความรู้ของเกษตรกรที่ผ่านการอบรม แปลงเกษตรทฤษฎีใหม่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร  
พัทลุง

วันที่	ราย	คะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน	คะแนน	ค่าเบี่ยงเบน
		ก่อนอบรม	มาตรฐาน	เฉลี่ย	มาตรฐาน
		หลังอบรม			
วันที่ 12 มิถุนายน 2557	140	5.52	1.36	9.04	0.79
วันที่ 19 สิงหาคม 2559	20	5.55	1.10	9.05	0.76
วันที่ 24 พฤษภาคม 2560	32	5.38	0.94	9.31	0.64
วันที่ 15 สิงหาคม 2560	50	5.10	1.39	8.67	0.79
เฉลี่ย		5.39	1.20	9.02	0.75

ตารางที่ 8 ผลการดำเนินงานด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยี และเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ด้านการเกษตร  
แปลงเกษตรทฤษฎีใหม่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง

วันที่	ที่มา	จำนวน	วัตถุประสงค์
12 มิถุนายน 2557	สำนักงานคุมประพฤติจังหวัดพัทลุง	154	ศึกษาดูงาน
18 ธันวาคม 2557	เกษตรกรจากบ้านป่าไผ่ ต.ท่ามิหรำ อ.เมือง จ.พัทลุง	51	อบรม
4 มิถุนายน 2558	เกษตรกรจาก อสม.บ้านสวน จ.พัทลุง	43	อบรม
10 มีนาคม 2559	เกษตรกรโครงการลุ่มน้ำปากพนัง	50	อบรม
26 พฤษภาคม 2559	เกษตรกรโครงการลุ่มน้ำปากพนัง	20	อบรม
19 สิงหาคม 2559	เกษตรกร จ.สุราษฎร์ธานี	20	อบรม
27 มีนาคม 2560	องค์การบริหารส่วนตำบลรัตภูมิ จ.สงขลา	41	ศึกษาดูงาน
24 พฤษภาคม 2560	คณะองค์การบริหารส่วนตำบลวังประจันต์ จ.สตูล	32	อบรม
15 มิถุนายน 2560	โครงการต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเติมอากาศ	60	ศึกษาดูงาน
1-2 สิงหาคม 2560	คณะครูและนักเรียนโรงเรียนเทศบาลคูหาสวรรค์	311	ศึกษาดูงาน
8 สิงหาคม 2560	คณะพนักงานเทศบาลควนโดน จ.สตูล	57	ศึกษาดูงาน
15 สิงหาคม 2560	ชุมชนบ้านป่าไผ่ อ.เมือง จ.พัทลุง	50	อบรม
23 มีนาคม 2561	คณะองค์การบริหารส่วนตำบลกรูด จ.สุราษฎร์ธานี	40	ศึกษาดูงาน
26-27 สิงหาคม 2561	งานเปิดบ้านวิชาการเกษตรภาคใต้	3000	ศึกษาดูงาน
29 ตุลาคม 2561	รพ.สต.และคณะ อสม.ตำบลทานโพธิ์	10	ศึกษาดูงาน
20 พฤศจิกายน 2561	เกษตรกรระดับชุมชนตำบลบ้านนา	20	ศึกษาดูงาน
7 กุมภาพันธ์ 2562	คณะครู-นักเรียน โรงเรียนป่าพะยอมพิทยาคม	173	ศึกษาดูงาน
13 กุมภาพันธ์ 2562	คณะเกษตรกรโครงการเกษตรกรรมยั่งยืน	60	ศึกษาดูงาน
	รวม	4,192	

#### 4. การขยายผลการเกษตรทฤษฎีใหม่จากพื้นที่แปลงศูนย์เรียนรู้ในศูนย์วิจัยสู่พื้นที่เกษตรกร

กลุ่มบุคคลเป้าหมาย คือเกษตรกรทั่วไป และ เกษตรกรที่ร่วมโครงการส่งเสริมเกษตรทฤษฎีใหม่ตามนโยบายกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำนวน 218 ราย และโรงเรียน 1 โรง การนำความรู้จากแปลงศูนย์เรียนรู้ไปสู่เกษตรกรขยายผลได้ถ่ายทอดความรู้ในประเด็น หลักการทั่วไปของเกษตรทฤษฎีใหม่ และปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง องค์ความรู้ การปลูกพืชผสมผสาน 9 กลุ่มพืชเพื่อความพอเพียง เทคโนโลยีในการผลิตพืชตามคำแนะนำกรมวิชาการเกษตรที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่

ผลการประเมินการพัฒนาของเกษตรกรกลุ่มขยายผลจากการสุ่มตัวอย่าง 9 ราย สรุปดังนี้



- 4.1 กิจกรรมที่ทำเสริมจากอาชีพหลัก เช่น การปลูกพืชผสมผสานเพิ่มเติมใน 9 กลุ่มพืช พืชผักสวนครัวพืชร่วมพืชแซมในพืชหลัก และกิจกรรมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ เป็นต้น
- 4.2 ความหลากหลายของพืชที่นำมาใช้ประโยชน์ในครัวเรือนมีเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะ พืชที่มีชนิดพืช 9 กลุ่มผสมผสาน จำนวน 42 ชนิด พืชอาหาร 16 ชนิดพืชรายได้ 9 ชนิดพืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพ 5 ชนิดพืชสมุนไพรป้องกันกำจัดแมลง 2 ชนิดพืชไม้ใช้สอย 4 ชนิดพืชอนุรักษ์ดินและน้ำ 2 ชนิดพืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น 3 ชนิดพืชพลังงาน 1 ชนิดส่วนพืชอาหารสัตว์มีการปลูกน้อย
- 4.3 ด้านรายได้พบว่าเกษตรกรมีรายได้เฉลี่ย 251,082 บาท/ครัวเรือน รายจ่าย 108,921 บาท/ครัวเรือน รายได้สุทธิ 142,161 บาท/ครัวเรือน
- 4.4 เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้นำ จะมีการถ่ายทอดความรู้ไปสู่เกษตรกรอื่นๆในพื้นที่ใกล้เคียง
- 4.5 การขยายผลไปยังโรงเรียนวัดชุมประดิษฐ์ ต.ควนขนุน อ.เขาชัยสน จ.พัทลุง ส่งผลให้เกิดเป็นโครงการอาหารกลางวันนักเรียนได้ร่วมกิจกรรม ใช้ในการเรียนการสอนในเรื่องของเศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียน เพื่อสามารถปรับใช้ในชีวิตประจำวัน เป็นวิชาโครงการ เป็นแหล่งปฏิบัติงาน และฝึกงานปฏิบัติจริงให้นักเรียน (ตารางที่ 9, ภาพที่ 9)



ภาพที่ 9 การขยายผลการเกษตรทฤษฎีใหม่จากพื้นที่แปลงศูนย์เรียนรู้ในศูนย์วิจัยสู่พื้นที่เกษตรกร

ตารางที่ 9 ผลการขยายผลความรู้จากแปลงเกษตรทฤษฎีใหม่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง ไปสู่เกษตรกร

ชื่อ	กิจกรรม	ความหลากหลายของพืชผสมผสาน	รายได้ ปี 2561	การเป็นต้นแบบ
1. นางประดา ราม ยิ่ง บ้านเลขที่ 42/1 ม.9 ต.ชุมพล อ.ศรี นครินทร์ จ.พัทลุง	การปลูกพืชผสมผสาน พืชไร่/พืชสวน ข้าวโพดหวาน ขมิ้น แตงกวา ผักบุ้ง ผักกินใบ ต่างๆ พืชผักสวนครัวปลูกไม้ใช้สอย เพื่อ นำมาทำที่อยู่อาศัย ค้ำผัก และทำเชื้อเพลิงเผา ถ่าน น้ำส้มควันไม้เลี้ยงสัตว์ วัว หมู เป็ด ไก่ไข่ ไก่พื้นเมืองเลี้ยงหมูหลุมเพื่อนำมูลสัตว์มาทำ ปุ๋ยและการผลิตปุ๋ยอินทรีย์	รวม 53 ชนิด พืชอาหาร 15ชนิดพืชรายได้ 12ชนิด พืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพ 15ชนิด พืชสมุนไพรป้องกันกำจัดแมลง 2 ชนิด พืชไม้ใช้สอย 4ชนิดพืชพลังงาน 1ชนิด พืชอนุรักษ์ดินและน้ำ 2ชนิด พืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น 1ชนิด พืชอาหารสัตว์ 1ชนิด	รายได้ 326,200 บาท รายจ่าย 182,520 บาท รายได้สุทธิ 143,680 บาท	กรรมการกลุ่มทอ ฝัน กรรมการหมู่บ้าน กรรมการออม ทรัพย์หมู่บ้าน
2. เจริญ ชุมคู่ บ้านเลขที่ 218 ม. 12 ต.ชุมพล อ.ศรี นครินทร์ จ.พัทลุง	ปลูกพืชผัก พืชไร่ หมุนเวียนทำนาข้าว เลี้ยงปลาในพืชไร่พื้นเมือง	รวม 34 ชนิด พืชอาหาร 14ชนิดพืชรายได้ 10ชนิด พืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพ 3ชนิด พืชสมุนไพรป้องกันกำจัดแมลง 1 ชนิด พืชไม้ใช้สอย 2 ชนิดพืชอนุรักษ์ดินและน้ำ 1 ชนิดพืช อนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น 3 ชนิด	รายได้ 25,400 บาท รายจ่าย 10,100 บาท รายได้สุทธิ 15,300 บาท	เป็นสมาชิกออม ทรัพย์ในหมู่บ้าน
3. นางกาญจนา เอี่ยมสะอาด บ้านเลขที่ 91 หมู่ 13 ต.ชุมพล อ.ศรี นครินทร์ จ.พัทลุง	ปลูกปาล์มน้ำมันปลูกพืชผักผสมผสาน ปลูกผักกินเองทำน้ำหมักใช้เอง เลี้ยงไก่เนื้อเลี้ยงปลาในพืช	รวม 52 ชนิด พืชอาหาร 32 ชนิดพืชรายได้ 4 ชนิด พืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพ 7 ชนิด พืชสมุนไพรป้องกันกำจัดแมลง 2 ชนิด พืชไม้ใช้สอย 2 ชนิดพืชพลังงาน 1 ชนิด	รายได้ 601,400 บาท รายจ่าย 182,600 บาท รายได้สุทธิ 418,800 บาท	อสม.ประจำตำบล กรรมการออม ทรัพย์หมู่บ้าน กรรมการกลุ่ม แม่บ้าน

ชื่อ	กิจกรรม	ความหลากหลายของพืชผสมผสาน	รายได้ ปี 2561	การเป็นต้นแบบ
		พืชอนุรักษ์ดินและน้ำ 2 ชนิด พืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น 2 ชนิด		
4. นายสมพงศ์ รัตนพันธ์ บ้านเลขที่ 66 ม. 12 ต.ชุมพล อ.ศรี นครินทร์ จ.พัทลุง	ปลูกข้าว ปาล์มน้ำมัน มะพร้าวไม้ผลพืช ผสมผสานพืชแซมสวนปาล์มน้ำมัน ขมิ้น ตะไคร้ผักสวนครัวผลิตปุ๋ยหมัก น้ำหมักเพื่อ ใช้ในครัวเรือนเลี้ยงไก่สามสายพันธุ์เลี้ยงไก่ไข่	รวม 27 ชนิด พืชอาหาร 11 ชนิดพืชรายได้ 7 ชนิด พืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพ 2 ชนิด พืชสมุนไพรป้องกันกำจัดแมลง 1 ชนิด พืชไม้ใช้สอย 2 ชนิดพืชพลังงาน 1 ชนิด พืชอนุรักษ์ดินและน้ำ 1 ชนิด พืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น 2 ชนิด	รายได้ 273,000 บาท รายจ่าย 117,800 บาท รายได้สุทธิ 155,200 บาท	กรรมการหมู่บ้าน กรรมการเครือข่าย ชุมชนสัมพันธ์ หมอดินอาสา ประจำตำบล
5. นางชานพิศ เชียวน้อย บ้านเลขที่ 71 หมู่ 12 ต.บ้านนา อ. ศรีนครินทร์ จ. พัทลุง	การปลูกยาง มังคุด พืชผสมผสานไม้ผล ทำปุ๋ยหมักแห้งเพื่อใช้ในการปลูกพืช ปลูกพืชผักกินเองทำปุ๋ยหมักน้ำหมัก ผลิตเชื้อไตรโคเดอร์มา	รวม 28 ชนิด พืชอาหาร 11 ชนิดพืชรายได้ 7 ชนิด พืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพ 3 ชนิด พืชสมุนไพรป้องกันกำจัดแมลง 2 ชนิด พืชไม้ใช้สอย 2 ชนิดพืชพลังงาน 1 ชนิด พืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น 2 ชนิด	รายได้ 58,600 บาท รายจ่าย 44,880 บาท รายได้สุทธิ 13,720 บาท	กลุ่มแม่บ้านกล้วย ไข่กรอบแก้วกลุ่ม ไม้ผล อสม.ประจำ หมู่บ้านกลุ่มสตรี
6. นายเหวียน ชู สุขบ้านเลขที่ 37 หมู่ 2 ต.บ้านนา อ. ศรีนครินทร์ จ. พัทลุง	ปลูกมังคุดพืชผสมผสาน เลี้ยงปลา-กบ ทำน้ำหมักปุ๋ยหมักจากเศษอาหาร	รวม 36 ชนิด พืชอาหาร 11 ชนิดพืชรายได้ 5 ชนิด พืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพ 5 ชนิด พืชสมุนไพรป้องกันกำจัดแมลง 2 ชนิด พืชไม้ใช้สอย 5 ชนิด	รายได้ 219,040 บาท รายจ่าย 73,200 บาท รายได้สุทธิ 145,840 บาท	ประธานกลุ่มไม้ผล ประธานกลุ่ม เครือข่ายศพก. กรรมการตลาด กรรมการประมง

ชื่อ	กิจกรรม	ความหลากหลายของพืชผสมผสาน	รายได้ ปี 2561	การเป็นต้นแบบ
		พืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น 8 ชนิด		อาสา
7.นางสาคร หา สังข์ 92 ม.7 ต. บ้านนา อ.ศรี นครินทร์ จ.พัทลุง	ปลูกยางพารา ปลูกพืชผสมผสาน ข้าวม่วงคุด, ลองกองแห่นแดงปุยหมักแห้ง น้ำหมัก เลี้ยงปลากินพืชเลี้ยงเปิดไข่เพาะชำ ต้นไม้วัวใช้เอง	รวม 73 ชนิด พืชอาหาร 22 ชนิดพืชรายได้ 21 ชนิด พืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพ 8 ชนิด พืชสมุนไพรป้องกันกำจัดแมลง3 ชนิด พืชไม้ใช้สอย 6 ชนิดพืชอนุรักษ์ดินและน้ำ 2 ชนิด พืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น 11 ชนิด	รายได้ 173,000 บาท รายจ่าย 129,890 บาท รายได้สุทธิ43, 110 บาท	กรรมการกองทุน สวัสดิการของ ตำบลกรรมการ ตลาดเกษตร รอง ประธานธนาคาร หมู่บ้านตามแนว พระราชดำริ
8.นายปรานอม ขวัญเพชร บ้านเลขที่ 93 หมู่ 4 ต.อ่างทอง อ.ศรี นครินทร์ จ.พัทลุง	ปลูกยางพารา ข้าว พืชผสมผสาน เงาะ ทุเรียน ลองกอง กล้วย เลี้ยงวัว เป็ดไก่ เลี้ยง ปลากินพืชทำปุ๋ยหมัก	รวม 29 ชนิด พืชอาหาร 9 ชนิดพืชรายได้ 7 ชนิด พืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพ 3 ชนิด พืชสมุนไพรป้องกันกำจัดแมลง1 ชนิด พืชไม้ใช้สอย 4 ชนิดพืชพลังงาน 1 ชนิด พืชอนุรักษ์ดินและน้ำ 3 ชนิด พืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น 1 ชนิด	รายได้ 154,600 บาท รายจ่าย 64,300 บาท รายได้สุทธิ90,300 บาท	
9.นายวิโรจน์ สว่าง รัตน์ บ้านเลขที่ 8 หมู่ 6 ต.อ่างทอง อ.ศรี นครินทร์ จ.พัทลุง	ปาล์มน้ำมัน มังคุดยางพาราพืชผสมผสาน เลี้ยงไก่พื้นเมืองเลี้ยงผึ้ง ผลิตปุ๋ยหมักน้ำหมักชีวภาพ ผลิตแห่นแดงเพื่อใช้ในนาข้าว	รวม 46 ชนิด พืชอาหาร 23 ชนิดพืชรายได้ 11 ชนิด พืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพ2 ชนิด พืชสมุนไพรป้องกันกำจัดแมลงขง2 ชนิด พืชไม้ใช้สอย 3 ชนิดพืชพลังงาน 1 ชนิด	รายได้ 428,500 บาท รายจ่าย 175,000 บาท รายได้สุทธิ253,500 บาท	เป็นประธาน ศพก. ประธานแปลงใหญ่ มังคุด กรรมการ หมู่บ้านกรรมการ ตำบลหมอดิน

ชื่อ	กิจกรรม	ความหลากหลายของพืชผสมผสาน	รายได้ ปี 2561	การเป็นต้นแบบ
		พืชอนุรักษ์ดินและน้ำ 3 ชนิด พืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น 1 ชนิด		อาสา
10. โรงเรียนวัดชุมประดิษฐ์ ต.ควนขนุน อ.เขาชัยสน จ.พัทลุง	การเพาะเห็ดพืชผสมผสาน การทำปุ๋ยหมักแห้งปุ๋ยหมักน้ำการเพาะชำกล้าไม้การเลี้ยงปลาตกปลูกผักไฮโดรโปนิคส์มะนาวในวงบ่อซีเมนต์เลี้ยงไก่ไข่ อนุรักษ์พันธุกรรมพืชกิจกรรมปลูกผัก ผักยกแคร่ จำนวน 14 แคร่ พืชผักกินใบต่างๆ	การทำปุ๋ยหมักแห้งปุ๋ยหมักน้ำการเพาะชำกล้าไม้การเลี้ยงปลาตกปลูกผักไฮโดรโปนิคส์มะนาวในวงบ่อซีเมนต์เลี้ยงไก่ไข่ อนุรักษ์พันธุกรรมพืชกิจกรรมปลูกผัก ผักยกแคร่ จำนวน 14 แคร่ พืชผักกินใบต่างๆ	เป็นโครงการอาหารกลางวันนักเรียนได้ร่วมกิจกรรมใช้ในการเรียนการสอนในเรื่องของเศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียน เพื่อสามารถปรับใช้ในชีวิตประจำวันเป็นวิชาโครงการ เป็นแหล่งปฏิบัติงาน ฝึกงานปฏิบัติจริงให้นักเรียน	

## สรุปผลการดำเนินงานและคำแนะนำ

การพัฒนาแปลงตัวอย่างระบบเกษตรผสมผสานตามแนวพระราชดำริ “ทฤษฎีใหม่” ของศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง ได้มีการนำพระราชดำริเกษตรทฤษฎีใหม่และปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาพัฒนาปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ จังหวัดพัทลุง ซึ่งมีสภาพพื้นที่แปลงที่จะจัดทำเป็นเกษตรทฤษฎีใหม่มีพื้นที่ 18 ไร่ เป็นที่ลุ่ม มีข้อจำกัดของสภาพพื้นที่ได้แก่สภาพน้ำท่วม ในฤดูมรสุมเกือบทุกปี การจัดการพื้นที่ ให้เหมาะสม มีดังนี้

1. การออกแบบการปรับพื้นที่เดิมที่เป็นที่นา แบ่งเป็นแหล่งน้ำ 4 ไร่ คิดเป็น ร้อยละ 22.2 นาข้าว 6 ไร่ ร้อยละ 33.3 พืชผสมผสาน 7 ไร่ ร้อยละ 38.9 และที่อยู่อาศัย และถนน 1 ไร่ ร้อยละ 5.6 โดยพื้นที่แหล่งน้ำ ขุดสระและคูร่องสวนให้เก็บน้ำได้ 13,440 ลบ.ม.พื้นที่นาข้าว วางแผนปลูกข้าวปีละ 1 ครั้ง แบบข้าวอินทรีย์ เป็นข้าวพันธุ์พื้นเมืองเพื่อการอนุรักษ์พันธุ์ข้าวท้องถิ่น และปลูกพืชฤดูแล้ง พื้นที่ผลิตพืชอื่นๆ ปรับพื้นที่นาเป็นร่องสวนเพื่อปลูกไม้ผลพืชผัก และใช้วิธีการปลูกพืชแบบโรงเรือน โดยปลูกผักไร้ดินหรือไฮโดรโปนิคส์ และ โรงเรือนผักบนแคร่

2. การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชให้เหมาะสมกับสภาพแปลงทฤษฎีใหม่ จังหวัดพัทลุง

- 2.1 นาข้าว ปลูกข้าวแบบข้าวอินทรีย์ พบว่าพันธุ์เล็บนกปัตตานี ให้ผลผลิต 224 กก./ไร่รายได้สุทธิ 1,918 บาท/ไร่ มีความเหมาะสมเกษตรกรในพื้นที่เสี่ยงที่ประสบปัญหาพายุฝนและน้ำท่วมเป็นประจำ จะต้องใช้พื้นที่ปลูกข้าว 4-5 ไร่ จึงมีข้าวเพียงพอต่อการบริโภค

- 2.2 พืชผสมผสานเพื่อความพอเพียงในการดำรงชีพ ทำการปลูกพืชตามหลัก 9 กลุ่มพืชผสมผสานเพื่อความพอเพียงในการใช้ประโยชน์ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม รวม 45 ชนิด ดังนี้ พืชอาหาร 8 ชนิด พืชรายได้ 15 ชนิด พืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพ 6 ชนิด พืชสมุนไพรกำจัดศัตรูพืช 4 ชนิด พืชอนุรักษ์ดินและน้ำ 3 ชนิด พืชอาหารสัตว์ 2 ชนิด พืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น 4 ชนิด พืชใช้สอย 2 ชนิด พืชเชื้อเพลิงหรือพลังงาน 1 ชนิด ทั้งนี้พบว่าฝรั่ง มะนาวแป้นพิจิตรรวงบ่อ มะพร้าว น้ำหอมไผ่ และ ปาล์มน้ำมัน ที่ทนทานต่อสภาพน้ำท่วมและลมแรง นอกจากนั้น ได้ทำการผลิตพันธุ์พืชต่างๆ เพื่อกระจายพันธุ์สู่เกษตรกร รวม 20,416 ต้น

- 2.3 การปลูกผักไฮโดรโปนิคส์เพื่อแก้ปัญหาน้ำท่วม ขนาดโรงเรือน 2x6 เมตร รวมผลผลิตผักเฉลี่ย 460 กก. ต้นทุน 8,764 บาท รายได้ 14,672 บาท รายได้สุทธิ 5,908 บาท/ปี โดยพืชแต่ละชนิดจะให้รายได้สุทธิต่อโรงเรือน ผักกาดขาว 319 บาท ผักกวางตุ้ง 478 บาท ผักบุ้ง 193 บาท คะน้า 437 บาท กรีนโอ๊ค 1,870 บาท และ เรดโอ๊ค 1,870 บาท/รุ่น

- 2.4 การปลูกผักยกแคร่เพื่อแก้ปัญหาน้ำท่วมมีการปลูกบัวบก ขมิ้นชัน หัวไชเท้า ผักกาดขาว ผักบุ้ง การปลูกผักยกแคร่ ขนาดแคร่ 1.5x5 ม. ( 7.5 ตารางเมตร) จำนวน 7 แคร่ พบว่าผักกาดขาว และผักกาดเขียวกวางตุ้ง

สามารถให้รายได้สุทธิ 705 และ 650 บาท/แคร่/รุ่น

2.5 การใช้น้ำในแปลงเกษตรทฤษฎีใหม่ พบว่ามีการใช้น้ำจากสระ 3 ไร่ ลึก 2.3 เมตร เก็บน้ำได้

11,040 ลบ.ม. เพียงอย่างเดียว โดยให้น้ำด้วยระบบสปริงเกอร์ ในแปลงปลูกพืชต่างๆ 6 ไร่ 6 ลบ.ม./วัน ปริมาณน้ำที่ใช้ปลูกพืช 1,794 ลบ.ม./ปี หรือมีการใช้น้ำเฉลี่ย 299 ลบ.ม./ไร่เมื่อวัดระดับน้ำรายเดือน จะมีปริมาณน้ำคงเหลือ รวม 5,060 ลบ.ม. เพียงพอต่อการปลูกพืชในพื้นที่

2.6 ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต จากการสุ่มเก็บตัวอย่าง พบสิ่งมีชีวิตสัตว์หน้าดิน ไล่เดือน กิ้งกือ ตัวง หนอนทราย รวม 126 ตัว/ตารางเมตร นอกจากนั้นมีสัตว์ต่างๆ เช่น มดชนิดต่างๆ นกกระยางสีขาวย นกชนิดต่างๆ ปลาจำนวนมาก ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีผลต่อกระบวนการย่อยสลายทางธรรมชาติ และสะท้อนความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในพื้นที่บ่งบอกถึงความอุดมสมบูรณ์ และระบบการปลูกพืชที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 3.การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ถ่ายทอดเทคโนโลยี และเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ด้านการเกษตรโดยสรุป ในช่วงปี 2557-2562 มีการอบรม 266 คน ศึกษาดูงาน และ ท่องเที่ยว 3,926 คน รวม 4,192 คน ผลการประเมินความรู้เกษตรกรที่เข้ารับการอบรม พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยก่อนอบรม 5.39 คะแนน หลังอบรม 9.02 คะแนน และทุกรายมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้น

4. ด้านการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ด้านการเกษตรโดยจัดสภาพภูมิทัศน์ให้สวยงาม และจัดการปลูกพืชในแหล่งน้ำ เช่น บัวหลวง บัวสาย พบว่าบัวหลวงได้แก่บัวแดงนราธิวาส บัวแดงแพร่ 45 และบัวขาวสงขลา มีการเจริญเติบโตได้ดีและให้จำนวนดอกใน ดังนี้คือ 247 155 และ 724 ดอก/ปี ตามลำดับ

5. การขยายผลการเกษตรทฤษฎีใหม่จากพื้นที่แปลงศูนย์เรียนรู้ในศูนย์วิจัยสู่พื้นที่เกษตรกรจากการสุ่มประเมินจำนวน 9 ราย และโรงเรียน 1 โรงเรียน พบว่า กิจกรรมที่ทำเสริมจากอาชีพหลัก เช่น การปลูกพืชผสมผสานเพิ่มเติมใน 9 กลุ่มพืช พืชผักสวนครัว พืชร่วมพืชแซมในพืชหลัก และกิจกรรมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ เป็นต้น ความหลากหลายของพืชที่นำมาใช้ประโยชน์ในครัวเรือนมีเพิ่มขึ้น โดยเฉลี่ย พบว่ามีชนิดพืช 9 กลุ่มผสมผสาน จำนวน 42 ชนิด พืชอาหาร 16 ชนิดพืชรายได้ 9 ชนิดพืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพ 5 ชนิดพืชสมุนไพรป้องกันกำจัดแมลง 2 ชนิดพืชไม้ใช้สอย 4 ชนิดพืชอนุรักษ์ดินและน้ำ 2 ชนิดพืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น 3 ชนิดพืชพลังงาน 1 ชนิดส่วนพืชอาหารสัตว์มีการปลูกน้อย ด้านรายได้พบว่าเกษตรกรมีรายได้เฉลี่ย 251,082 บาท/ครัวเรือน รายจ่าย 108,921 บาท/ครัวเรือน รายได้สุทธิ 142,161 บาท/ครัวเรือน เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้นำ จะมีการถ่ายทอดความรู้ไปสู่เกษตรกรอื่นๆในพื้นที่ใกล้เคียง และการขยายผลไปยังโรงเรียนวัดชุมประดิษฐ์ ส่งผลให้เกิดเป็นโครงการอาหารกลางวันนักเรียนได้ร่วมกิจกรรม ใช้ในการเรียนการสอนในเรื่องของเศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียน เพื่อสามารถปรับใช้ในชีวิตประจำวัน เป็นวิชาโครงการ เป็นแหล่งปฏิบัติงาน และฝึกงานปฏิบัติจริงให้แก่ นักเรียน



สรุปผลการดำเนินงานแปลงตัวอย่างเกษตร “ทฤษฎีใหม่” ของศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง ได้เกิดประโยชน์ได้องค์ความรู้ในทางวิชาการ การจัดการพืชในระบบเกษตรทฤษฎีใหม่สำหรับพื้นที่ในเขตที่ลุ่มที่มีความเสี่ยงในด้านน้ำท่วม ลมแรง ได้เป็นต้นแบบให้กับเกษตรกรได้ศึกษา เรียนรู้ ดูงาน นำไปปรับใช้ในพื้นที่ และเป็นการดำเนินงานที่สืบการนำสานพระราชดำริมาปรับใช้ ขยายผลเพื่อประโยชน์สุขของเกษตรกร

#### การนำไปใช้ประโยชน์/ขยายผล

1. **ด้านวิชาการ** ได้องค์ความรู้ในการออกแบบ วางแผน และจัดการพืชในระบบเกษตรทฤษฎีใหม่สำหรับพื้นที่ในเขตที่ลุ่มที่มีความเสี่ยงในด้านน้ำท่วม ลมแรง ที่จะนำไปใช้ประโยชน์ทางวิชาการที่เผยแพร่ในสิ่งพิมพ์ และสื่อต่างๆ
2. **ด้านสังคม** ได้เป็นต้นแบบให้กับเกษตรกรได้ศึกษา เรียนรู้ ดูงาน ช่วงปี 2557-2561 จำนวน 4,192 คน และเป็นการดำเนินงานที่สืบการนำสานพระราชดำริมาปรับใช้ ขยายผลเพื่อประโยชน์สุขของเกษตรกร ซึ่งได้เผยแพร่ในสิ่งพิมพ์ และสื่อต่างๆ

#### เอกสารอ้างอิง

- ธัชธาวินท์ สระอุณ. 2558. การผลิตพืชตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง. กรมวิชาการเกษตร  
สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8  
สำนักงานเกษตรจังหวัดพัทลุง. 2562. ข้อมูลการเกษตรจังหวัดพัทลุง แหล่งสืบค้น  
<http://phattalung.yotinter.com/1> เมษายน 2562