

รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด

1. แผนงานวิจัย : ชื่อแผนบูรณาการวิจัยและพัฒนา พัฒนาและทดสอบเทคโนโลยีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืชที่เหมาะสมกับสภาพภูมิสังคมของเกษตรกรเพื่อนำไปสู่ความเข้มแข็งของสังคมเกษตร

2. โครงการวิจัย : วิจัยและพัฒนาระบบการจัดการผลิตพืชที่ยั่งยืน โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

กิจกรรม : วิจัยและพัฒนาระบบการจัดการผลิตพืชที่ยั่งยืนโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่คาบสมุทรสหิงพระ จังหวัดสงขลา

กิจกรรมย่อย (ถ้ามี) : ระบุชื่อกิจกรรมย่อยตามแบบ ว1-ก ที่ผ่านการอนุมัติ

3. ชื่อการทดลอง (ภาษาไทย) : พัฒนารูปแบบระบบการจัดการผลิตพืชแบบประณีตที่ยั่งยืนในพื้นที่ฟาร์มขนาดต่างๆ โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พื้นที่คาบสมุทรสหิงพระ จังหวัดสงขลา

ชื่อการทดลอง (ภาษาอังกฤษ) : ระบุชื่อการทดลองตามแบบ ว1-ก ที่ผ่านการอนุมัติ

Development of plant production management models in farmer areas of different sizes by the philosophy of sufficiency economy at Sathing Phra Peninsula Area, Songkhla Province

4. คณะผู้ดำเนินงาน

หัวหน้าการทดลอง อัคราวิวิท สรรุโณ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 จังหวัดสงขลา

ผู้ร่วมงาน

พินาภรณ์ แก้วสวัสดิ์ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 จังหวัดสงขลา

ชัชฌ์นันท์ เต็มณา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรยะลา

ศศิกานต์ สุขเล็ก ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรยะลา

บุญพา ชูหอม ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสตูล

ชนินทร์ ศิริขันตยกุล ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสตูล

ชุตินา ยกย่องสกุล สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 จังหวัดสงขลา

กาญจนา เศรษฐ์ เสมรอด สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 จังหวัดสงขลา

| | |
|---------------------|---|
| กิตติวิทย์ ตริพันธ์ | สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 จังหวัดสงขลา |
| ดิเรก พรหมเกษา | สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 จังหวัดสงขลา |
| สรัญญา ช่วงพิมพ์ | สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 จังหวัดสงขลา |
| มนต์สรวง เรืองขนาบ | สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 จังหวัดสงขลา |
| สุวิมล วงศ์พลัง | สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 จังหวัดสงขลา |
| จิระ สุวรรณประเสริฐ | สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 จังหวัดสงขลา |
| บุญณิศา ช้างคณณี | ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสงขลา |

5. บทคัดย่อ

การพัฒนาต้นแบบระบบการจัดการผลิตพืชแบบประณีตที่ยั่งยืนในพื้นที่ฟาร์มขนาดต่างๆ โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พื้นที่ตำบลราแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ซึ่งพื้นที่เป็นที่น้ำท่วมขังในฤดูฝน และขาดน้ำในฤดูแล้ง อาชีพหลักดั้งเดิมคือปลูกข้าว ตาลโตนด และ ไม้ผล พืชผัก ปศุสัตว์เป็นกิจกรรมเสริม การพัฒนาการผลิตพืชในฟาร์มขนาดต่างๆ โดยพัฒนาระบบเกษตรที่เหมาะสมกับภูมิสังคม พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืช และ พัฒนาการผลิตพืชผสมผสานตามหลัก 9 กลุ่มพืชผสมผสานพอเพียง ผลการวิจัยสรุปดังนี้

การจัดการผลิตพืชในพื้นที่ฟาร์มขนาด 3 ไร่ โดยจัดระบบเกษตรแบบร่องสวนและพืชผสมผสาน พบว่าทำให้มีความหลากหลายของชนิดพืชเพิ่มขึ้นเป็น 24 ชนิด และสามารถตอบสนองการปลูกพืชเพื่อเป็นอาหารและรายได้เสริมในครัวเรือนได้ มีรายได้เฉลี่ย 15,422 บาท/ปี สูงกว่าการทำนาอย่างเดียวประมาณ 3 เท่า แต่ยังไม่เพียงพอต่อการดำรงชีพ จึงต้องทำอาชีพนอกเกษตรเพื่อเป็นรายได้หลัก ในพื้นที่ฟาร์มขนาด 6-10 ไร่ โดยจัดระบบเกษตรปลูกดาวเรืองเป็นพืชหลัก พบว่าให้รายได้รวม 75,952 บาท/ไร่/ปี และจะต้องเผื่อระวังเรื่องศัตรูพืช และการจัดหาตลาด ในพื้นที่ฟาร์มที่จัดระบบเกษตรแบบพืชผสมผสานมีฝรั่งเป็นพืชหลัก การผลิตพืชในฟาร์มมีความหลากหลายของพืช 38 ชนิด รายได้เฉลี่ยของฟาร์ม 286,221 บาท/ปี โดยเฉพาะ ฝรั่งกิมจูให้รายได้เฉลี่ย 51,250 บาท/ไร่/ปี ในพื้นที่ฟาร์มขนาด 11-15 ไร่ จัดระบบเกษตรแบบการเลี้ยงแพะผสมผสานกับการปลูกพืช มีความหลากหลายในการผลิตพืชปลูก 30 ชนิด ให้รายได้เฉลี่ย 192,553 บาท/ปี เป็นรายได้จากแพะเฉลี่ย 112,592 บาท/ปี และรายได้จากมะพร้าวน้ำหอม 73,242 บาท/ปี ในพื้นที่ฟาร์มขนาด 21-30 ไร่ จัดระบบเกษตรแบบเกษตรทฤษฎีใหม่ปลูกข้าวเป็นหลัก มีความหลากหลายของพืช มี 25 ชนิด รายได้ทั้งหมดของฟาร์ม คือ 100,075 บาท/ปี รายได้หลักมาจากการปลูกข้าว เฉลี่ย 64,844 บาท/ปี ด้านการประเมินความพอเพียงในการผลิตพืชพบว่ามีเงื่อนไขความสำเร็จที่สำคัญที่จะต้องพัฒนา ลำดับที่ 1 คือ ด้านพืชกับความเป็นอยู่ในครอบครัวเพื่อนบ้าน และสังคม ลำดับที่ 2 รายได้-อาหาร-ความหลากหลาย ลำดับที่ 3 การสร้างภูมิคุ้มกันจากการต้นทุนใน

การดำรงชีพ ลำดับที่ 4 พืชกับความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ โดยคะแนนรวมของระดับความพอเพียงในการจัดการพืชของฟาร์ม เรียงจากมากไปหาน้อย คือ แพะ+พืชผสมผสาน, ฝรั่ง+พืชผสมผสาน, ข้าว+ทฤษฎีใหม่, ดาวเรือง และ ร่องสวนพืชผสมผสาน ตามลำดับ

กรมวิชาการเกษตร

Abstract

Developing a prototype of a sustainable crop management system in farm areas of various sizes based on the philosophy of sufficiency economy at Ramdang Sub-district, Shinghanakorn District, Songkhla Province. This area is a rice field, there is a problem of flooding in the rainy season and lack of water in the dry season. The main agriculture is growing rice, palmyra trees, fruit trees, vegetables, and livestock. Development of crop production by developing agricultural systems that are suitable for socio-geography crops production technology and integrated crops production according to the principles of 9 groups of integrated plants. The research results are summarized as follows: 1) The management of crops produced in a farm area of 3 rai - Integrated Cropping System: There are 24 types of plant and able to meet growing crops for food and supplementary income with an average income of 15,422 baht/year, which is 3 times higher than rice but this is not enough for living, so farmers have to work off-farm for their main income. The farm area of 6-10 rai - Marigolds Cropping System: found that the total income is 75,952 baht/rai/year and must be monitored for pests and market supply. Guava + Integrated Cropping System: There are 38 types of plants, the average farm income is 286,221 baht/year, especially Kimju guava, the average income is 51,250 baht/rai/year. In a farm area of 11-15 rai - Goat + Integrated Crop System: There are 30 types of plant, an average income is 192,553 baht/year, which is an average income from coconuts 73,242 baht/year and from goat 112,592 baht/year. In the farm area of 21-30 rai - New Theory Agriculture system: There are 25 types of plants. The total income of the farm is 100,075 baht/year, the main income from rice on average 64,844 baht/year. 2) In The evaluation of sufficiency in crop production, it was found that there were 4 important keys of success, the first: plants and well-being in families neighbors and society, second: income-food-diversity, third: immunization from an asset of livelihood, fourth: plants and sustainability of natural resources. The level of sufficiency of farm management in descending order, Goat + Integrated Cropping System, Guava + Integrated Cropping System, Rice + The New Theory Agriculture system, Marigolds Cropping System and Integrated Cropping System.

6. คำนำ

ผลกระทบเชิงลบต่อการเกษตรจากการพัฒนาประเทศไทยที่ผ่านมาได้ทำให้ภาคเกษตรมีความสำคัญทางเศรษฐกิจลดลงและเกษตรกรยากจนมากขึ้น กล่าวคือสัดส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคเกษตรในประเทศลดลงจากร้อยละ 10.3 ในปี 2540 เหลือร้อยละ 8.3 ในปี 2556 สัดส่วนรายได้เงินสดสุทธิการเกษตรของครัวเรือนลดลงจาก

ร้อยละ 39.58 เป็น 36.56 ภาวะหนี้สินครัวเรือนเกษตรเพิ่มขึ้นจาก 53,885 บาท/ครัวเรือน ในปี 2551/52 เป็น 59,808 บาท/ครัวเรือน ในปี 2554/55 (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2556)

ปัญหาดังกล่าวนี้ได้เกิดขึ้นในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาเช่นกันโดยเฉพาะบริเวณคาบสมุทรมุขที่พระที่ครอบคลุม 4 อำเภอของจังหวัดสงขลา มีพื้นที่ 356,343 ไร่ เกษตรกร 32,549 ครัวเรือน ในช่วง 3-4 ทศวรรษที่ผ่านมาเคยมีวิถีชีวิตอย่างพอเพียงด้วย “โหนด (ตาลโตนด) นา เล” แต่ปัจจุบันกลับพึ่งพาอาชีพ การผลิตพืชได้น้อยลง กล่าวคือ ตาลโตนดถูกปลูกทิ้งร้างจำนวนมากเพราะมีรายได้ไม่จูงใจให้เกษตรกรรุ่นหลังๆ ทำเป็นอาชีพและมีต้นทุนการผลิตสูงขึ้นส่วนการพึ่งพาการผลิตพืชอื่น ๆ มีน้อยเนื่องจากข้อจำกัดของสภาพภูมินิเวศที่พื้นที่เป็นที่นาขนาดเล็ก ประมาณ 11 ไร่ และขาดแคลนน้ำจึงทำให้เกษตรกรในพื้นที่เป็นกลุ่มที่ยากจนที่สุดของจังหวัดสงขลา คือรายได้เฉลี่ย/คน/เดือน 6,485 บาท ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของจังหวัด ร้อยละ 60 มีสัดส่วนคนยากจนสูงกว่าค่าเฉลี่ยของจังหวัด ร้อยละ 48 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2552) และเมื่อกระแสโลกาภิวัตน์ทำให้เกษตรกรมีความต้องการใช้เงินเพิ่มขึ้นแต่พึ่งพาการปลูกพืชได้น้อยลง จึงทำให้แรงงานภาคเกษตรไหลออกสู่ภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการต่างๆที่กำลังขยายตัว ซึ่งเท่ากับเป็นการซ้ำเติมให้ภาคเกษตรพัฒนาได้ยากขึ้นไปอีก เมื่อวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภูมิสังคมเกษตรพื้นที่คาบสมุทรมุข พบว่ามีจุดแข็งคือ มีตาลโตนดมากที่สุดในประเทศไทย เป็นแหล่งปลูกข้าวกล้วย มะม่วงพันธุ์ดี มีพื้นที่ใกล้ตลาดสินค้าและตลาดส่งออกแต่มีจุดอ่อนด้านเกษตรกรยากจน ถือครองพื้นที่ขนาดเล็ก ขาดแคลนน้ำ ขาดแคลนแรงงาน ขาดความหลากหลายของพืชพรรณ มีโอกาสคือช่องทางตลาดสำหรับการบริโภคสินค้าของชุมชนเมืองและประเทศเพื่อนบ้านซึ่งมีการส่งออกสินค้าเกษตรไปต่างประเทศทางด่านศุลกากรจังหวัดสงขลา มีมูลค่าสินค้าพืชผักผลไม้ประมาณ 1 หมื่นล้านบาท/ปี และหลายชนิดต้องส่งมาจากภาคอื่นๆแต่มีอุปสรรคด้านภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงและภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมดึงแรงงานออกนอกภาคเกษตร แนวทางการพัฒนาจึงต้องเน้นการสร้างมูลค่าเพิ่มการผลิตพืชเดิมหรือพืชใหม่ที่มีศักยภาพทางการค้าเพื่อให้เป็นฐานรายได้หลักอย่างเหมาะสมกับสภาพภูมิสังคมพร้อมทั้งพัฒนาเพิ่มความหลากหลายของพืชให้เพียงพอต่อการดำรงชีพและสร้างต้นแบบให้เกษตรกรเชื่อมั่นในการพึ่งพาการเกษตรแทนการเคลื่อนย้ายแรงงาน เป็นต้น

ด้านแนวทางการแก้ปัญหาเชิงนโยบายที่เป็นภาพรวมของประเทศในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ ต่างมีความเห็นตรงกันว่า ประเทศไทยควรมุ่งเน้นการพัฒนาที่สมดุล ยั่งยืนหรือการพัฒนาสีเขียว (sustainable or green development) และเห็นว่าจะต้องนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งในระยะสั้นและระยะยาว การนี้สภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2556) ได้จัดทำยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่ 2 ทศวรรษหน้า (2556-2575) เสนอรัฐบาลและหน่วยงานต่างๆในการพัฒนาประเทศสู่ความยั่งยืน โดยใน 10 ปีแรกมุ่งพัฒนาให้เกิดเป็นวาระแห่งชาติ สานิตต้นแบบ การขยายผลการประยุกต์ใช้ การสร้างตัวชี้วัดของการพัฒนาตามปรัชญาที่ชัดเจน สร้างนักวิจัยนักพัฒนา การให้ความรู้ที่ถูกต้องเพื่อภาคส่วนและสาขาต่างๆได้นำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ได้เกิดผลยิ่งขึ้น กรมวิชาการเกษตรในฐานะหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบด้านการวิจัยการผลิตพืชของประเทศ จึงมีบทบาทสำคัญในการสร้างองค์ความรู้ด้านการประยุกต์ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการผลิตพืช และสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 สงขลา ได้มีการวิจัยและพัฒนาวิธีการประยุกต์ปรัชญาของเศรษฐกิจ

พอเพียงเพื่อการผลิตพืชมาอย่างต่อเนื่องกล่าวคือในปี2551-2555 ผลการวิจัยในขั้นต้นได้ค้นพบว่าการพัฒนาตามแนวทาง “4 เสาหลักสู่ความพอเพียง” จะทำให้เกษตรกรมีระดับความพอเพียงในการดำรงชีพเพิ่มขึ้น ได้แก่การปลูกพืช 9 กลุ่มผสมผสานให้เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์การสร้างภูมิปัญญาที่เหมาะสมกับเกษตรกร การพัฒนาเกษตรกรให้เป็นผู้นำเป็นต้นแบบ และพัฒนาวิธีการดำรงชีพ (กรมวิชาการเกษตร, 2557)

เพื่อให้บรรลุผลอย่างเป็นรูปธรรมในการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาให้เกษตรกรสามารถพึ่งพาอาชีพการผลิตพืชได้เพิ่มขึ้นสามารถนำใช้แก้ปัญหาได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพตลอดจนพัฒนาเทคนิควิธีการประยุกต์ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้ก้าวหน้าและเป็นการวิจัยเพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาประเทศในระยะยาวจึงจำเป็นต้องศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในอีกหลายประเด็นอย่างต่อเนื่องได้แก่ด้านประยุกต์ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการสร้างมูลค่าเพิ่มพืชเศรษฐกิจในท้องถิ่น ด้านการประยุกต์เพื่อเพิ่มการผลิตพืชผสมผสานให้เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ร่วมกันของแต่ละชุมชนเครือข่าย ด้านการประยุกต์เพื่อการผลิตพืชเชิงประณีตที่เพียงพอต่อการดำรงชีพของฟาร์มเกษตรกรขนาดต่างๆและการพัฒนาตัวชี้วัดเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการผลิตพืชในระดับครัวเรือนและชุมชน เป็นต้น ซึ่งผลการวิจัยนอกจากจะช่วยแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่แล้วยังจะได้รูปแบบการประยุกต์ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่นำไปปรับใช้ในการผลิตพืชระดับพื้นที่ ชุมชน ตำบล อำเภอและลุ่มน้ำต่างๆของประเทศไทยได้ต่อไป

โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อพัฒนาต้นแบบระบบการจัดการผลิตพืชแบบประณีตที่พอเพียงสำหรับฟาร์มต้นแบบพื้นที่ขนาดเล็ก ที่สามารถทำให้ครัวเรือนเกษตรกรมีระดับความพอเพียงดำรงชีพอย่างยั่งยืนได้เพิ่มขึ้น อย่างน้อยร้อยละ 25 ในปี2563 จากการใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับภูมิสังคมพื้นที่คาบสมุทรสทิงพระ ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

7. วิธีดำเนินการ :

- อุปกรณ์ พันธุ์พืช ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยคอก สารกำจัดศัตรูพืช สารปรับปรุงดิน แบบสำรวจ และวัสดุเกษตรอื่นๆ
- วิธีการ

วิธีปฏิบัติการทดลอง ทดลอง เป็นการวิจัยและพัฒนาการผลิตพืช โดยศึกษาการจัดทำแปลงต้นแบบการจัดการผลิตพืช โดยกระบวนการในการพัฒนาแปลงต้นแบบ ปฏิบัติตามแนวทางการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research : PAR ย่าใจ, มปป.) คือมีวงจรการวิจัย 4 ขั้นตอน เริ่มจาก 1)การวินิจฉัยปัญหาและวางแผน 2)ปฏิบัติ 3)การสังเกตและประเมิน 4) สะท้อนผลการปฏิบัติและสรุปทเรียน หลังจากนั้นจะกลับไปสู่ขั้นตอนที่ 1-4 หมุนเวียน จนกว่าจะได้คำตอบในการแก้ปัญหา

การวิเคราะห์พื้นที่และวิเคราะห์ระบบเกษตร ทำการวิเคราะห์สภาพกายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจ สังคม และระบบเกษตร จากนั้นจำแนกพื้นที่เกษตรกรตามขนาดฟาร์ม คือ พื้นที่ 5 ไร่ลงมา 6-10 ไร่ 11-15 ไร่ 16-20 ไร่

และ 21 ไร่ ขึ้นไป และทำการคัดเลือกเกษตรกร และร่วมวิเคราะห์ระบบเกษตรของฟาร์ม การวิเคราะห์ SWOT พร้อมกับร่วมออกแบบวางแผนการผลิตพืช กำหนดเป้าประสงค์ของฟาร์ม เช่น ด้านเศรษฐกิจ สังคม ความยั่งยืน และด้านความพอเพียง การกำหนดชนิด ปริมาณ ปฏิทิน การผลิตพืชแต่ละชนิดให้สอดคล้องกับเงื่อนไขข้อจำกัดของฟาร์ม และสอดคล้องกับเกณฑ์การชี้วัดความยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

การพัฒนาการผลิตพืช พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชเศรษฐกิจรายได้หลักที่เหมาะสมกับตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีวิธีการพัฒนาระบบการผลิต 2 ระบบ ได้แก่ ระบบการปลูกพืชพื้นที่ข้าวเป็นพืชหลัก ระบบการปลูกพืชพื้นที่ปรับสภาพนาเป็นร่องสวน ที่มีไม้ผลและพืชผักเป็นพืชหลัก เช่น มะม่วง ส้มโอ มะละกอ มะนาว กล้วย พัฒนาการผลิตพืชตามหลัก 9 กลุ่มพืชผสมผสาน เช่นเดียวกับการทดลองที่ 2 โดยทำการสำรวจพืช วิเคราะห์ความต้องการ ความพอเพียงของพืชต่อการใช้ประโยชน์และจัดกิจกรรมรณรงค์ให้เกิดการพัฒนาการเพิ่มชนิดและปริมาณพืชให้เพียงพอ พร้อมจัดระบบการปลูกที่เหมาะสมในการปลูกพืช 9 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มพืชอาหาร กลุ่มพืชรายได้ กลุ่มพืชสมุนไพรสุขภาพ กลุ่มพืชสมุนไพรป้องกันกำจัดศัตรูพืช กลุ่มพืชอนุรักษ์ดินและน้ำ กลุ่มพืชอาหารสัตว์ กลุ่มพืชใช้สอย กลุ่มพืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น และกลุ่มพืชพลังงาน การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชแต่ละชนิด เพื่อให้ได้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับท้องถิ่น จะใช้วิธีการตามคำแนะนำกรมวิชาการเกษตรผสมผสานกับภูมิปัญญาเกษตรกร การพัฒนาการผลิตพืชผสมผสานให้เพียงพอต่อการดำรงชีพ

การบันทึกข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล

การบันทึกข้อมูลผลผลิต บันทึกวิธีการปฏิบัติดูแลรักษา ผลผลิต ต้นทุน รายได้

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ผลตอบแทนการลงทุน เช่น ต้นทุน รายได้ อัตราส่วนรายได้ต่อต้นทุน (BCR) ระยะเวลาดำเนินการ ปี 2559-2563

สถานที่และพื้นที่ดำเนินงาน พื้นที่เกษตรกร ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา

8. ผลการทดลองและวิจารณ์

8.1 การวิเคราะห์พื้นที่และวิเคราะห์ระบบเกษตร

ข้อมูลทั่วไปตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา

ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา มีจำนวนประชากร จำนวนหลังคาเรือนตามการสำรวจ จำนวน 532 หลัง จำนวนประชากรตามการสำรวจ 2,339 คน แยกเป็นชาย 1,125 คน หญิง

จำนวน 1,214 คน มีพื้นที่ 7,821 ไร่ เป็นพื้นที่ทำการเกษตร 6,824 ไร่ พื้นที่ทำการประมง 41 ไร่ พื้นที่ที่อยู่อาศัย 946 ไร่ พื้นที่สาธารณประโยชน์ 10 ไร่ แบ่งการปกครองเป็น 7 หมู่บ้าน

สภาพภูมิประเทศ เป็นที่นา (ภาพที่ 1) มักมีน้ำท่วมขังในช่วงฤดูฝน ลักษณะ อากาศทั่วไป มีลักษณะร้อนชื้น สลับกันไปตามฤดูกาล มีอุณหภูมิโดยเฉลี่ย 28.0 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ ตลอดปี 79% ฤดูฝนระยะแรก ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ เริ่มตั้งแต่เดือน พฤษภาคม - กันยายน ในช่วง 5 เดือน จะมี

ฝนตกกระจายเป็นระยะแต่ไม่มากนัก ระยะที่สอง ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ เริ่มตั้งแต่เดือน ตุลาคม - มกราคม ในระยะนี้จะมีฝนตกชุกและมีน้ำท่วมขัง ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน ชุดดิน ของตำบลรำแดง คือ กลุ่มชุดดิน 3 เป็นดินที่เกิดจากตะกอนน้ำกร่อย อาจมีชั้นดินเลนของตะกอนน้ำทะเล ปฏิกริยาดินเป็นกลางถึงเป็นด่าง การระบายน้ำเร็ว ความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง

อาชีพ ประชากรตำบลรำแดงทำนาเป็นอาชีพหลักร้อยละ 64.46 โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนสิงหาคม -กุมภาพันธ์ อาชีพอื่น ๆ เช่น ก่อสร้าง รับจ้างโรงงาน ค้าขาย และรับราชการ ร้อยละ 4.18 โดยมีพืชที่สร้างรายได้ ดังนี้ คือ ข้าว พืชร่องสวน เช่น กลัวย มะม่วง มะละกอ ไม้ดอก คือ ดาวเรืองตาลโตนด ปศุสัตว์ และประมง

ความต้องการของประชาชน (สำรวจโดยอบตำบลรำแดง) ควรส่งเสริมสนับสนุนด้านการประกอบอาชีพ หลังการเก็บเกี่ยว การเลี้ยงสัตว์ การทำการเกษตรฤดูแล้ง แหล่งน้ำเพื่อใช้ในการเกษตร การอนุรักษ์ป่า ปลูกป่าไม้ เสริม การปรับหน้าดิน และความรู้



ภาพที่ 1 ภาพแสดงพื้นที่ หมู่ที่ 7 ตำบลรำแดงอำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ที่มา: google.com/ maps

ข้อมูลสถานครัวเรือนและการประกอบอาชีพของเกษตรกรหมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัด สงขลา (จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่าง 43 ราย)

สถานะครัวเรือน เกษตรกรผู้ให้ข้อมูลเป็น เพศชาย ร้อยละ 63.64 และเพศหญิง ร้อยละ 36.36 สมาชิก ในครอบครัว เฉลี่ย 4 คนต่อครัวเรือน แรงงานส่วนใหญ่สูงอายุ คือ มีช่วงอายุ 50 ปีลงมา ร้อยละ 31.10 ระหว่าง 51 – 60 ปี ร้อยละ 43.20 และช่วงอายุระหว่าง 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 22.70 การศึกษา จบการศึกษาระดับ ป.1 - ป.7 ร้อยละ 68.20 และการศึกษาระดับมัธยมขึ้นไป ร้อยละ 31.20 การทำงานด้านเกษตร มีผู้ทำงานเกษตรเต็ม เวลา ร้อยละ 65.90 ทำงานเกษตรแต่ไม่เต็มเวลา ร้อยละ 34.10

การถือครองที่ดินการเกษตรและการใช้ที่ดิน มีที่ดินใช้ประโยชน์ทั้งหมด เฉลี่ย 3.02 แปลง กรรมสิทธิ์ที่ดิน มีพื้นที่ของตนเอง เฉลี่ย 10.13 ไร่ ใช้ที่ดินของผู้อื่นร้อยละ 43.00 เฉลี่ย 6.88 ไร่ รวมพื้นที่ทั้งหมด เฉลี่ย 17.01 ไร่

การใช้ประโยชน์ที่ดิน ได้แก่ เกษตรกรร้อยละ 81.82 มีที่นา พื้นที่เฉลี่ย 12.87 ไร่ ที่ร่องสวน ร้อยละ 52.27 เฉลี่ย 2.14 ไร่ ที่สวนไม้ผลร้อยละ 6.82 เฉลี่ย 0.74 ไร่ ที่พืชผักร้อยละ 13.64 เฉลี่ย 0.15 ไร่ และการใช้ที่ดินใน ประโยชน์อื่นๆ เช่น ปาล์ม, การเลี้ยงปลา เป็นต้น ร้อยละ 22.73 เฉลี่ย 0.83 ไร่ (ตารางที่1)

ตารางที่ 1 การถือครองและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ของเกษตรกรหมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลาปี 2559 (กลุ่มตัวอย่าง 44 ราย)

| รายการ | เกษตรกร(ร้อยละ) | พื้นที่เฉลี่ย(ไร่) |
|-------------------|-----------------|--------------------|
| แปลงทั้งหมด(แปลง) | - | 3.02 |
| ตนเอง | - | 10.13 |
| ผู้อื่น | - | 6.88 |
| พื้นที่ทั้งหมด | - | 17.01 |
| ที่นา | 81.82 | 12.87 |
| ที่ร่องสวน | 52.27 | 2.14 |
| ที่สวนไม้ผล | 6.82 | 0.74 |
| ที่พืชผัก | 13.64 | 0.15 |
| อื่นๆ | 22.73 | 1.11 |

กิจกรรมและอาชีพการเกษตรของครอบครัว

กิจกรรมการปลูกพืชแต่ละชนิด เกษตรกรมีการปลูกข้าว ร้อยละ 81.82 เฉลี่ย 12.87 ไร่ ไม้ผล ร้อยละ 18.60 เฉลี่ย 0.69 ไร่ ตาลโตนด ร้อยละ 95.45 เฉลี่ย 52.34 ต้น แบ่งเป็น การทำน้ำตาลร้อยละ 15.91 ขายลูกตาล ร้อยละ 20.45 และให้เข้าต้นตาลโตนด ร้อยละ 11.36, พืชผัก ร้อยละ 13.64 เฉลี่ย 0.15 ถั่วเขียวร้อยละ 4.55 เฉลี่ย 0.11 ไร่ ปอเทือง ร้อยละ 11.36 เฉลี่ย 0.55 ถั่วฝัก ร้อยละ 22.73 เฉลี่ย 13.02 และอื่นๆ เช่น ปาล์ม และดาวเรือง ร้อยละ 15.91 เฉลี่ย 0.93 ไร่ มากที่สุด 10 ไร่

กิจกรรมการเลี้ยงสัตว์ เกษตรกรเลี้ยงปลา ร้อยละ 9.09 เฉลี่ย 197.73 เลี้ยงวัว ร้อยละ 54.55 เฉลี่ย 3.27 ตัว เลี้ยงไก่ ร้อยละ 31.82 เฉลี่ย 7.52 ตัว และเลี้ยงแพะ ร้อยละ 2.27 เฉลี่ย 1.36 ตัว

อาชีพนอกเกษตร ได้แก่ รับจ้าง ก่อสร้างค้าขาย ทำไม้ตาลโรงสีข้าวขั้บรถรับจ้างเจ้าหน้าที่วัดมาตราน้ำ
ข้าราชการบำนาญ และอื่นๆ(ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 อาชีพของเกษตรกรหมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลาปี 2559 (กลุ่มตัวอย่าง
44 ราย)

| พืช | เกษตรกร(ร้อยละ) | จำนวนเฉลี่ย |
|-----------------------|-----------------|-------------|
| 1. ทำนา(ไร่) | 81.82 | 12.87 |
| 2. ปลูกไม้ผล(ไร่) | 18.18 | 0.69 |
| 3. ปลูกพืชผัก(ไร่) | 13.64 | 0.15 |
| 4. ปลูกถั่วเขียว(ไร่) | 4.55 | 0.11 |
| 5. ปลูกปอเทือง(ไร่) | 11.36 | 0.55 |
| 6. ตาลโตนด(ตัน) | 95.45 | 52.34 |
| ทำเอง | 15.91 | |
| ขายผล | 20.45 | |
| ให้เช่าต้น | 11.36 | |
| 7. ปลูกกล้วย(ตัน) | 22.73 | 13.02 |
| 8. ปลูกพืชอื่นๆ(ไร่) | 15.91 | 0.93 |
| 9. เลี้ยงปลา(ตัว) | 9.09 | 197.73 |
| 10. เลี้ยงโค(ตัว) | 54.55 | 3.27 |
| 11. เลี้ยงไก่(ตัว) | 29.55 | 7.52 |
| 12. เลี้ยงแพะ(ตัว) | 2.27 | 1.36 |

จากนั้นจำแนกพื้นที่เกษตรกรตามขนาดฟาร์ม และคัดเลือกเกษตรกรร่วมโครงการ คือ พื้นที่ 5 ไร่ลงมา 6-10 ไร่ 11-15 ไร่ 16-20 ไร่ และ 21 ไร่ ขึ้นไป การวิเคราะห์ระบบเกษตรในภาพรวมของเกษตรกรร่วมโครงการพบว่า เกษตรกรมีอาชีพหลักทางการเกษตร คือการทำนา ตาลโตนด เลี้ยงปศุสัตว์ และประมง นอกจากนั้นจะมีอาชีพนอกเกษตร คือ รับจ้าง และค้าขาย ข้อมูลรายได้ ของฟาร์มต้นแบบ หมู่ที่ 7 ตำบลรำแดงอำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา พบว่าเกษตรกรมีรายได้จากการเกษตร 139,140 บาท/ปี หรือ ร้อยละ 48.9 ของรายได้ทั้งหมดของครัวเรือน ในจำนวนนี้มาจากพืช 68,140 บาท/ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 23.9 ของรายได้ทั้งหมดของครัวเรือน ซึ่ง

หมายความว่าเกษตรกรไม่ได้พึ่งพาการผลิตพืชในการดำรงชีพแต่เพียงอย่างเดียว และภาคนอกเกษตรมีความสำคัญกับรายได้ครอบครัว (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ข้อมูลรายได้ ของเกษตรกร หมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา

| รายการ | บาท/ปี | ร้อยละ |
|----------------|---------|--------|
| รายได้เกษตรกร | 139,140 | 48.9 |
| พืช | 68,140 | 23.9 |
| ปศุสัตว์ | 23,000 | 8.1 |
| ประมง | 48,000 | 16.9 |
| รายได้นอกเกษตร | 145,400 | 51.1 |
| รวม | 284,540 | 100.0 |

8.2 การจัดการผลิตพืชแบบประณีตที่ยั่งยืนในพื้นที่ฟาร์มขนาดต่างๆ โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

8.2.1 การจัดการผลิตพืชแบบประณีตที่ยั่งยืนในพื้นที่ฟาร์มขนาด 3 ไร่ (นายสุเทพ)

วัตถุประสงค์ของฟาร์ม คือ พออยู่ พอกิน พอใช้ ปลูกพืชกินเอง เหลือจึงนำไปขาย ใช้จ่ายอย่างประหยัด อดออม ขยัน มีเงินเหลือเก็บสำหรับเรื่องฉุกเฉิน อะไรประหยัดได้ก็ประหยัด

อาชีพเดิม ช่างเครื่องในโรงงาน ช่างตรวจสภาพรถ และรับจ้าง

ระบบเดิม ทำนาอย่างเดียวในพื้นที่ 3 ไร่

การพัฒนา ปรับเปลี่ยนพื้นที่นา 2 ไร่ เป็นร่องสวน เพื่อปลูกพืชผสมผสานตามแนวทาง 9 พืช ผสมผสานพอเพียง ปลูกไม้ผล พืชผัก เป็นรายได้หลัก

ผลการดำเนินงาน

ความหลากหลายของการผลิตพืช พบว่า การปลูกพืช ประกอบด้วย ข้าว 1 ไร่ เพื่อไว้บริโภค และปลูกพืช ผสมผสานตามแนวทาง 9 พืช ผสมผสานพอเพียง เช่น มะม่วงโชคอนันต์ 105 ต้น ฝรั่งกิมจู 64 ต้น มะละกอ 33 ต้น มะนาว 24 ต้น กลัวยหอมทอง 45 ต้น มะพร้าวแกง 34 ต้น หมากรุก 32 ต้น พริก มะเขือยาว 150 ต้น ตะไคร้ 500 กอ และพืชอื่นๆ เช่น ชিং (มะเตี๋ย) ตะไคร้ ขนุน กลัวยน้ำว่า กลัวยหิน หญ้าเนเปียร์ ข้า พริกไทย ไม้ แผลก ถั่วเขียว พักทอง ปอเทืองภายหลังจากการเก็บเกี่ยวข้าว และมีโรงเรือนเห็ดนางฟ้า 400 ก้อน บริเวณที่พักอาศัย โดย

พืชหลักที่คาดหวังในการสร้างรายได้หลัก คือมะละกอ ฝรั่ง และพืชผัก ผลปรากฏว่าแปลงปลูกพืชได้รับความเสียหายจากน้ำท่วมขังติดต่อกันหลายปี ทำให้ มะละกอ และพืชอายุสั้น ตาย 100% ส่งผลให้เกษตรกรให้ความสนใจแปลงปลูกพืชน้อยลงในปีต่อๆมา และใช้แรงงานส่วนใหญ่กับอาชีพนอกเกษตร

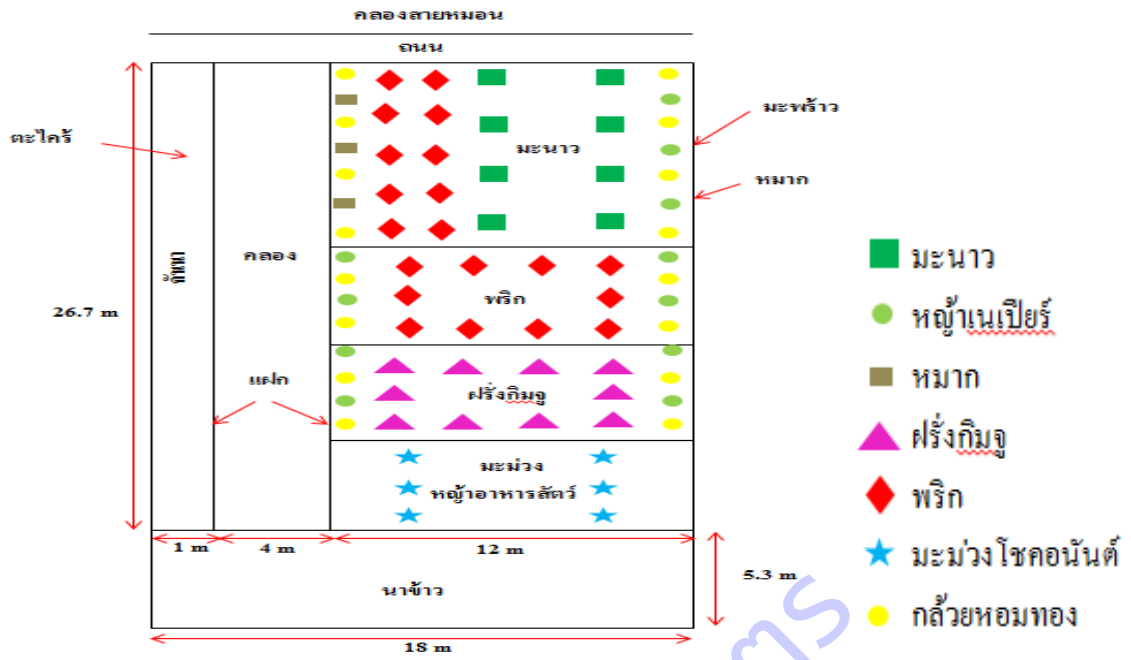
ฝรั่งกิมจู

ในพื้นที่ปลูก 0.5 ไร่ ให้รายได้เฉลี่ย 4,550, 18,600 และ 5,905 บาท/ปี ในปี 1, 2 และ 3 หรือเป็นผลผลิต 455, 1,488 และ 590.2 กิโลกรัม/ไร่ ซึ่งผลผลิตในปีที่ 3 ลดลงเนื่องจากความเสียหายจากน้ำท่วมสูง ทั้งนี้ในสภาพปกติที่มีการจัดการที่ดีของเกษตรกร พบว่าฝรั่งมีศักยภาพในการให้ผลผลิตปีละ 8-10 เดือน และมีผลผลิตสูงสุด 1,488 กิโลกรัม/ไร่ เป็นรายได้ 37,200 บาท/ไร่/ปี ในพื้นที่เกษตรกร 2 ไร่ หากมีการปรับมาปลูกฝรั่งอย่างเดียว คาดว่าจะมีรายได้ 74,400 บาท/ปี

รายได้ เกษตรกรมีรายได้หลัก มาจาก ฝรั่ง พริก เห็ด ข้าว กล้าย และ ปลา เฉลี่ย 15,422 บาท/ปี ซึ่งไม่เพียงพอต่อการดำรงชีพ แต่อย่างไรก็ตามการพัฒนาพื้นที่นา มาเป็นร่องสวน ทำให้เกษตรกรสามารถปลูกพืชได้หลากหลายขึ้น มีรายได้สูงกว่าการทำนาอย่างเดียวประมาณ 3 เท่า และสามารถตอบสนองการปลูกพืชเพื่อเป็นอาหารและรายได้เสริมในครัวเรือน และรายได้เกษตรกรจะมีเพิ่มขึ้นเมื่อมะม่วงให้ผลผลิต (ตารางที่ 4 และ ภาพที่ 2)

ตารางที่ 4 ต้นทุน รายได้ รายได้สุทธิ ระบบร่องสวนพืชผสมผสาน ของเกษตรกร หมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา

| รายการ | 2560 | 2561 | 2562 | เฉลี่ย |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|
| ต้นทุน (บาท) | 8,125 | 2,525 | 2,025 | 4,225 |
| รายได้ (บาท) | 16,790 | 18,870 | 10,605 | 15,422 |
| รายได้สุทธิ (บาท) | 8,665 | 16,345 | 8,800 | 11,270 |



การปรับนาเป็นร่องสวน



การปลูกพืชต่างๆ บนพื้นที่นาและ ร่องสวน 3 ไร่



สภาพน้ำท่วมขังแปลง



การเป็นแหล่งศึกษาดูงานในช่วงปีแรกของการดำเนินงาน

ภาพที่ 2 ภาพการจัดการผลิตพืชแบบประณีตที่ยั่งยืนในพื้นที่ฟาร์มขนาด 3 ไร่ หมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา

สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

1. การจัดการผลิตพืชแบบประณีตที่ยั่งยืนในพื้นที่ฟาร์มขนาด ไม่เกิน 5 ไร่ โดยจัดระบบเกษตรแบบผสมผสาน ในฟาร์มเกษตรกรขนาด 3 ไร่ จัดการผลิตพืชจากเดิมทำนา โดยปรับเปลี่ยนพื้นที่นา 2 ไร่ เป็นร่องสวนเพื่อปลูกไม้ผล และพืชผัก ทำให้มีความหลากหลายของชนิดพืชเพิ่มขึ้นเป็น 24 ชนิด มีรายได้มาจาก ฝรั่ง พริก เห็ด ข้าว กล้วย และ ปลา เฉลี่ย 15,422 บาท/ปี สูงกว่าการทำนาอย่างเดียวประมาณ 3 เท่า สามารถตอบสนองการปลูกพืชเพื่อเป็นอาหารและรายได้เสริมในครัวเรือนได้ แต่ยังไม่เพียงพอต่อการดำรงชีพ จึงต้องทำอาชีพนอกเกษตรเพื่อเป็นรายได้หลัก ในกรณีที่ต้องการเพิ่มรายได้ทางเกษตร พบว่าฝรั่งมีศักยภาพในการให้ผลผลิตสูงสุด 1,488 กิโลกรัม/ไร่ เป็นรายได้ 37,200 บาท/ไร่/ปี ในพื้นที่เกษตรกร 2 ไร่ หากมีการปรับมาปลูกฝรั่งอย่างเดียว คาดว่าจะมีรายได้ 74,400 บาท/ปี

2. ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการผลิตพืชที่เหมาะสมกับสภาพภูมิสังคม ภายใต้เงื่อนไขสำคัญที่มีผลต่อการจัดการผลิตพืช คือ เกษตรกรมีแรงงานทำการเกษตร 1 คน และทำงานเกษตรไม่เต็มเวลา ประกอบกับแปลงมีปัญหา น้ำท่วมขังในฤดูฝน นอกจากนั้นแปลงปลูกพืชยังขาดสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น เช่น ไฟฟ้าในไร่นาเพื่อใช้สูบน้ำปลูกพืช ทำให้รายได้ไม่เพียงพอต่อการดำรงชีพ ต้องทำงานนอกเกษตรที่มีรายได้ที่แน่นอนเป็นอาชีพหลัก

แนวทางการปรับปรุงของเกษตรกรต่อไป คือขยายการปลูกฝรั่ง เป็น 2 ไร่ จะทำให้มีรายได้ประมาณ 9,300 บาท/เดือน หรือพัฒนาการปลูกมะม่วงซึ่งเป็นพืชหลักอีกชนิดหนึ่งที่กำลังจะให้ผลผลิตต่อไป

8.2.2 การจัดการผลิตพืชแบบประณีตที่ยั่งยืนในพื้นที่ฟาร์มขนาด 6-10 ไร่ นางสมบุญ

วัตถุประสงค์ของฟาร์ม คือ พอยู่ พอกิน ใช้ชีวิตแบบสบายๆ อยู่เป็นตัวของตัวเอง

อาชีพเดิม ทำงานโรงงาน

ระบบเดิม นาข้าว และ ดาวเรือง

การพัฒนา การปลูกดาวเรือง และปลูกพืชอื่นๆ ตามแนวคิด 9 พืชผสมผสานพอเพียง

ผลการดำเนินงาน

การผลิตดาวเรือง เกษตรกรมี แรงงาน 2 คน ปลูกดาวเรืองได้แบบไม่ซ้ำแปลงประมาณ 4 รอบ เป็นพื้นที่ 2-4 ไร่/ปี ซึ่งขึ้นกับสภาพภูมิอากาศที่เหมาะสม ผลการพัฒนาการปลูกดาวเรือง พบว่าสามารถปลูกได้ตลอดปี แต่ในฤดูที่ฝนตกชุกจะให้ผลผลิตน้อยลง จากการเปรียบเทียบพันธุ์ พบว่าพันธุ์ที่เกษตรกรนิยมมากที่สุดคือ พันธุ์โกลด์เดน มีผลผลิตสูง จำนวนดอกมาก ขนาดดอกไม้ใหญ่มาก อายุการเก็บเกี่ยวนาน และต้นสวยไม่มีตำหนิ รongลงมา คือ พันธุ์ทองเฉลิม ลักษณะดอกคล้ายกับโกลด์เดนแต่ให้จำนวนดอกไม้มาก 2-3 ดอก/ต้น เก็บเกี่ยวได้นาน และ พันธุ์ศรีสยาม มีดอกใหญ่ กลีบดอกแน่น เก็บเกี่ยวดอกได้มากในรุ่นแรก แต่ในรุ่นหลังดอกไม้สวยและเก็บเกี่ยวได้น้อยลงกว่าเดิม

ขั้นตอนการปลูกดาวเรือง

การเพาะกล้า เพาะในกระบะเพาะ ย้ายปลูกเมื่อกล้าอายุ 15 วัน

การปลูก ไถยกร่อง ปลูกร่องละ 2 แถว ระยะ 40 x 40 เซนติเมตร 2 แถวคู่ เว้น ระยะ ระหว่างร่อง 50-100 เซนติเมตร ไร่ละประมาณ 3,300- 4,000 ต้น รongกันหลุมด้วยปุ๋ยสูตร 15-15-15 ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์เม็ด

อายุ 7 วันหลังปลูก ใส่ปุ๋ยสูตร 25-7-7 โรยรอบโคน ต้นละ 1 ช้อนชา ใส่มูลไก่หมัก รอบบริเวณโคนต้น

ช่วงเร่งการออกดอก ใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 30 กิโลกรัม/ไร่ ทุก ๆ 10 วัน

และเพิ่มผลผลิตให้มี ใส่ปุ๋ยสูตร 18-18-18 (ปุ๋ยเกล็ด) อัตราส่วน 100 กรัม/น้ำ 20 ลิตร

จำนวนมาก ฮอโมนสำเร็จรูปทางการค้า อัตราส่วน 20 ซีซี/20 ลิตร, สารจับใบ อัตราส่วน 20 ซีซี/20 ลิตร

เริ่มเพาะดาวเรือง 14 กุมภาพันธ์ ปลูกวันที่ 28 กุมภาพันธ์ เริ่มเก็บเกี่ยววันแรก 12 เม.ย. รวมอายุได้ 43 วัน เก็บเกี่ยววันสุดท้าย 4 ก.ค. รวมช่วงเวลาเก็บเกี่ยว 53 วัน จำนวนครั้งเก็บเกี่ยว 21 ครั้ง ผลผลิตรวม 109,978 ดอก/ไร่ จำแนกเป็น ดอกตูมร้อยละ 1.4 หรือ 1,500 ดอก ราคา 0.30 บาท/ดอก ขนาดเล็ก ร้อยละ 36.0 หรือ 39,548 ดอก ราคา 0.50 บาท/ดอก ขนาดกลาง ร้อยละ 42.0 หรือ 46,240 ดอก ราคา 0.70 บาท/ดอก ขนาดใหญ่ ร้อยละ 20.6 หรือ 22,690 ดอก ราคา 1.00 บาท/ดอก รายได้รวม 75,952 บาท/ไร่ ต้นทุน 13,680 บาท/ไร่ รายได้สุทธิ 62,272 บาท/ไร่ BCR= 5.6 ปัญหาดอกดาวเรืองได้รับความเสียหายจากฝนตกหนักในช่วงตอนเย็นและหรือเวลากลางคืนทำให้ดอกดาวเรืองเกิดอาการช้ำน้ำ หากในตอนเช้ามีแสงแดดจัดจะทำให้กลีบดอกเกิดอาการมีลักษณะเป็นสีน้ำตาลคล้ายอาการไหม้ส่งผลให้ได้รับความเสียหายเนื่องจากไม่สามารถขายได้ และมีการระบาดของหนอนทำลายดอก (ตารางที่ 5-6 ภาพที่ 3)

ตารางที่ 5 ขนาดดอก จำนวนดอก ราคา และรายได้ ดาวเรือง ของฟาร์มเกษตรกร หมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสี่หมื่น จังหวัดสงขลา

| รายการ | เส้นผ่าศูนย์กลางดอก (เซนติเมตร) | น้ำหนัก 100 ดอก (กิโลกรัม) | จำนวนดอก (ดอก/ไร่) | ร้อยละ | ราคา (บาท / ดอก) | รายได้ (บาท / ไร่) |
|------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------|------------|------------------------|--------------------------|
| ดอกตูม | 6.3 | 0.8 | 1,500 | 1.4 | 0.3 | 450 |
| ดอกเล็ก | 7.1 | 1.11 | 39,548 | 36.0 | 0.5 | 21,544 |
| ดอกกลาง | 8.1 | 1.52 | 46,240 | 42.0 | 0.7 | 32,368 |
| ดอกใหญ่ | 8.3 | 1.95 | 22,690 | 20.6 | 1.0 | 21,590 |
| รวม | | | 109,978 | 100 | | 75,952 |

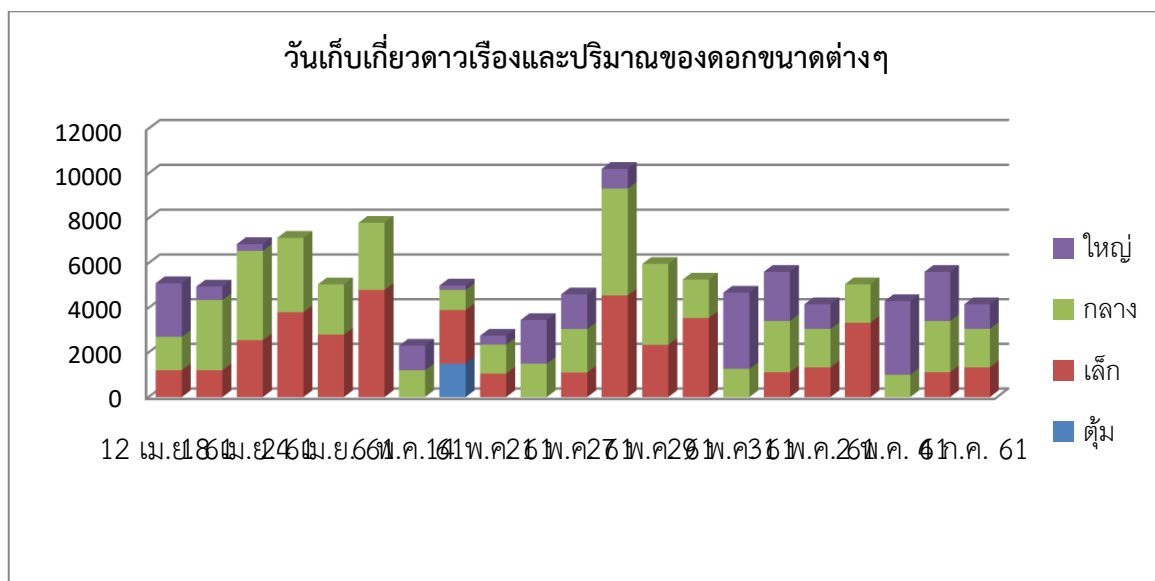
ตารางที่ 6 วันเก็บเกี่ยว ปริมาณดอก ราคา และรายได้ ดาวเรือง ของฟาร์มเกษตรกร หมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสี่หมื่น จังหวัดสงขลา

| วันเก็บเกี่ยว | ขนาดดอก | จำนวนดอก | ราคาขาย (บาท) | รายได้ (บาท) | รายได้รวม (บาท) |
|---------------|---------|----------|---------------|--------------|-----------------|
| 12 เม.ย. 61 | เล็ก | 1,200 | 0.50 | 600 | 4,050 |
| | กลาง | 1,500 | 0.70 | 1,050 | |
| | ใหญ่ | 2,400 | 1.00 | 2,400 | |

| วันเก็บเกี่ยว | ขนาดดอก | จำนวนดอก | ราคาขาย (บาท) | รายได้ (บาท) | รายได้รวม (บาท) |
|---------------|---------|----------|---------------|--------------|-----------------|
| 15 เม.ย. 61 | เล็ก | 1,200 | 0.50 | 600 | 3,405 |
| | กลาง | 3,150 | 0.70 | 2,205 | |
| | ใหญ่ | 600 | 1.00 | 600 | |
| 18 เม.ย. 61 | เล็ก | 2,550 | 0.50 | 1,275 | 4,375 |
| | กลาง | 4,000 | 0.70 | 2,800 | |
| | ใหญ่ | 300 | 1.00 | 300 | |
| 21 เม.ย. 61 | เล็ก | 3,800 | 0.50 | 1,900 | 4,231 |
| | กลาง | 3,330 | 0.70 | 2,331 | |
| 24 เม.ย. 61 | เล็ก | 2,800 | 0.50 | 1,400 | 2,975 |
| | กลาง | 2,250 | 0.70 | 1,575 | |
| 27 เม.ย. 61 | เล็ก | 4,800 | 0.50 | 2,400 | 4,500 |
| | กลาง | 3,000 | 0.70 | 2,100 | |
| 6 พ.ค. 61 | กลาง | 1,200 | 0.70 | 840 | 1,940 |
| | ใหญ่ | 1,100 | 1.00 | 1,100 | |
| 10 พ.ค. 61 | ตุ้ม | 1,500 | 0.30 | 450 | 2,480 |
| | เล็ก | 2,400 | 0.50 | 1,200 | |
| | กลาง | 900 | 0.70 | 630 | |
| | ใหญ่ | 200 | 1.00 | 200 | |
| 14 พ.ค. 61 | เล็ก | 1,050 | 0.50 | 525 | 1,835 |
| | กลาง | 1,300 | 0.70 | 910 | |
| | ใหญ่ | 400 | 1.00 | 400 | |
| 17 พ.ค. 61 | กลาง | 1,500 | 0.70 | 1,050 | 3,000 |
| | ใหญ่ | 1,950 | 1.00 | 1,950 | |
| 21 พ.ค. 61 | เล็ก | 1,100 | 0.50 | 550 | 3,465 |
| | กลาง | 1,950 | 0.70 | 1,365 | |
| | ใหญ่ | 1,550 | 1.00 | 1,550 | |
| 26 พ.ค. 61 | เล็ก | 4,551 | 0.50 | 2,276 | 6,496 |
| | กลาง | 4,773 | 0.70 | 3,341 | |
| | ใหญ่ | 880 | 1.00 | 880 | |
| 27 พ.ค. 61 | เล็ก | 2,342 | 0.50 | 1,171 | 3,707 |
| | กลาง | 3,623 | 0.70 | 2,536 | |

| วันเก็บเกี่ยว | ขนาดดอก | จำนวนดอก | ราคาขาย (บาท) | รายได้ (บาท) | รายได้รวม (บาท) |
|-------------------|---------|----------------|---------------|---------------|-----------------|
| 28 พ.ค. 61 | เล็ก | 3,541 | 1.00 | 3,541 | 4,748 |
| | กลาง | 1,725 | 0.70 | 1,208 | |
| 29 พ.ค. 61 | กลาง | 1,265 | 0.70 | 886 | 4,296 |
| | ใหญ่ | 3,410 | 1.00 | 3,410 | |
| 30 พ.ค. 61 | เล็ก | 1,110 | 0.50 | 555 | 4,365 |
| | กลาง | 2,300 | 0.70 | 1,610 | |
| | ใหญ่ | 2,200 | 1.00 | 2,200 | |
| 31 พ.ค. 61 | เล็ก | 1,332 | 0.50 | 666 | 2,974 |
| | กลาง | 1,725 | 0.70 | 1,208 | |
| | ใหญ่ | 1,100 | 1.00 | 1,100 | |
| 1 ก.ค. 61 | เล็ก | 3,330 | 0.50 | 1,665 | 2,873 |
| | กลาง | 1,725 | 0.70 | 1,208 | |
| 2 พ.ค. 61 | กลาง | 1,000 | 0.70 | 700 | 4,000 |
| | ใหญ่ | 3,300 | 1.00 | 3,300 | |
| 3 ก.ค. 61 | เล็ก | 1,110 | 0.50 | 555 | 3,265 |
| | กลาง | 2,300 | 0.70 | 1,610 | |
| | ใหญ่ | 2,200 | 0.50 | 1,100 | |
| 4 ก.ค. 61 | เล็ก | 1,332 | 0.50 | 666 | 2,974 |
| | กลาง | 1,725 | 0.70 | 1,208 | |
| | ใหญ่ | 1,100 | 1.00 | 1,100 | |
| รวม | ตุ้มรวม | 1,500 | 0.30 | 450 | |
| | เล็กรวม | 39,548 | 0.50 | 21,544 | |
| | กลางรวม | 46,240 | 0.70 | 32,368 | |
| | ใหญ่รวม | 22,690 | 1.00 | 21,590 | |
| รวมทั้งหมด | | 109,978 | | 75,952 | 75,952 |

ต้นทุน ค่าไถ 3 รอบ 1,800 บาท/ไร่ ค่าเมล็ดพันธุ์ 3,600 เมล็ด 3,600 บาท/ไร่ ค่าดินเพาะปลูก 1 กระสอบ 380 บาท/ไร่ ค่าถาดเพาะปลูก 40 ถาด 800 บาท/ไร่ ค่าฮอร์โมนสำเร็จรูปทางการค้า 1,000 บาท/ไร่ ค่าปุ๋ยทางใบ จำนวน 1 กิโลกรัม 180 บาท/ไร่ ปุ๋ยเคมี จำนวน 120 กิโลกรัม 2,320 บาท/ไร่ ค่าน้ำมัน สูบน้ำ 500 บาท/ไร่ รวมต้นทุน 13,680 บาท/ไร่



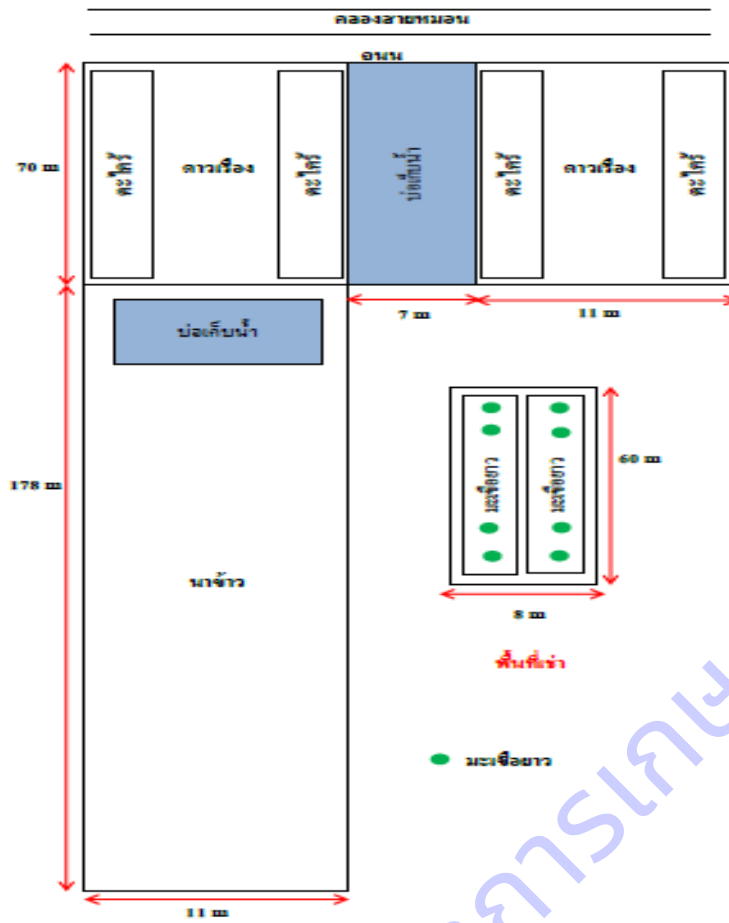
ภาพที่ 3 วันเก็บเกี่ยวดาวเรือง และปริมาณของดอกขนาดต่างๆ ของเกษตรกร หมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสিংหนนคร จังหวัดสงขลา

รายได้

ในปีแรกเกษตรกรมีรายได้ส่วนใหญ่จากดาวเรือง 4 ไร่ และมะเขือบางส่วน ส่วนปีที่ 2 มีการปลูกดาวเรืองน้อยลงเนื่องจากสภาพอากาศไม่เหมาะสม ทำให้มีรายได้จากมะเขือเป็นหลัก และ ปีที่ 3 เกษตรกรหันไปทำงานรับจ้างเป็นหลักและไม่ค่อยมีรายได้จากการปลูกพืช เฉลี่ย มีรายได้ 177,247 บาท/ปี รายได้สุทธิ 155,000 บาท/ปี (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 ต้นทุน รายได้ รายได้สุทธิ ระบบดาวเรือง ของเกษตรกร หมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสিংหนนคร จังหวัดสงขลา

| รายการ/ปี | 2559 | 2560 | 2561 | เฉลี่ย |
|-------------|---------|--------|--------|---------|
| ต้นทุน | 52,000 | 8,000 | 6,740 | 22,247 |
| รายได้ | 387,200 | 56,220 | 88,320 | 177,247 |
| รายได้สุทธิ | 335,200 | 48,220 | 81,580 | 155,000 |





ภาพที่ 4 การปลูกดาวเรืองของเกษตรกร หมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา

สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

1. การจัดการผลิตพืชแบบประณีตที่ยั่งยืนในพื้นที่ฟาร์มขนาด 6-10 ไร่ โดยจัดระบบเกษตรกรปลูกดาวเรือง เป็นพืชหลัก พบว่าการปลูกในพื้นที่ 4 ไร่ โดยทยอยปลูกเป็นแปลงเล็กเพื่อให้เหมาะสมกับจำนวนแรงงาน การปลูกโดยเพาะกล้า 14 วัน แล้วปลูก เริ่มเก็บเกี่ยววันแรกเมื่ออายุ 43 วัน หลังปลูก เก็บเกี่ยวได้ 21 ครั้ง รวมช่วงเวลาเก็บเกี่ยว 53 วัน ได้ผลผลิตรวม 109,978 ดอก/ไร่ รายได้รวม 75,952 บาท/ไร่ ต้นทุน 13,680 บาท/ไร่

รายได้สุทธิ 62,272 บาท/ไร่ BCR= 5.6 ถือว่าเป็นพืชที่ให้รายได้ดี แต่จะต้องเฝ้าระวังเรื่องหนอนทำลายดอก และการปลูกในช่วงฤดูฝนตกชุก

2. ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการผลิตพืชที่เหมาะสมกับสภาพภูมิสังคม คือ การปลูกดาวเรืองเป็นพืชที่น่าสนใจที่เกษตรกรทั่วไปจะนำไปปลูกเพื่อเป็นรายได้ โดยปัจจัยความสำเร็จ คือการจัดการแปลงปลูกแบบยกร่อง เพื่อระบายน้ำ ติดตั้งระบบน้ำ จัดการปุ๋ย การป้องกันกำจัดศัตรูพืช และการจัดการตลาด

8.2.3 การจัดการผลิตพืชแบบประณีตที่ยั่งยืนในพื้นที่ฟาร์มขนาด 6-10 ไร่ นางสนธิยา

| | |
|----------------------|---|
| วัตถุประสงค์ของฟาร์ม | ดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ปลูกพืชให้เป็นรายได้ และมีความสุข |
| อาชีพเดิม | พนักงานธนาคาร |
| ระบบเดิม | นาข้าว ปรับสภาพนาเป็นร่องสวนปลูกไม้ผล |
| การพัฒนา | นาข้าว ปรับสภาพนาเป็นร่องสวนปลูกไม้ผล พืชผักยกแคร่ และปลูกพืชผสมผสานตามแนวทาง 9 พืชผสมผสานพอเพียง |

ผลการดำเนินงาน

ความหลากหลายของพืชในฟาร์ม มีพืช 38 ชนิด ได้แก่ ฝรั่งกิมจู 4 ไร่ พืชผักแบบยกแคร่ 3 แคร่ พืชผักในโรงเรือนอย่างง่าย กล้วยน้ำว่า 30 กอ กล้วยไข่ 20 กอ กล้วยเล็บมือนาง 30 กอ มะม่วงโชคอนันต์ 50 ต้น ผักหวาน 100 ต้น มะกอก 10 ต้น ส้มโอทับทิมสยาม 30 ต้น สละ 30 ต้น แก้วมังกร 27 ต้น ตะไคร้ 100 กอ มะพร้าวน้ำหอม 30 ต้น และ พืชอื่นๆ เช่น น้อยหน่า ชมพู่ทับทิมจันทร์ ขนุน มะนาว หม่อน พริกไทย มะม่วงหิมพานต์ และหมาก เป็นต้น โดยมีการกิจกรรมเด่น คือ ฝรั่งกิมจู และ ผักยกแคร่

ฝรั่งกิมจู วิธีการปลูกใช้ 3x3 เมตร ตัดแต่งควบคุมทรงพุ่มให้ต้นสูงไม่เกิน 2 เมตร ใส่ปุ๋ยสูตร 13-13-21 ปริมาณ 100 กรัม/ต้น ก่อนออกดอก และใส่ปุ๋ยสูตร 0-0-60 ปริมาณ 100 กรัม/ต้น ภายหลังฝรั่งมีการติดผล เพื่อให้ผลผลิตมีรสชาติหวาน ฉีดพ่นน้ำส้มควันไม้ผสมสารส้มอาทิตย์ละ 1 ครั้งก่อนท้อผล และฉีดพ่นน้ำหมักผสมยาสูบอาทิตย์ละ 1 ครั้ง ในตอนเช้าเพื่อไล่แมลง เมื่อฝรั่งเริ่มติดผลขนาดเท่านิ้วหัวแม่มือ ทำการท้อผลโดยปลิดเกสรและใบบริเวณผลออก หลังจากนั้นใช้แปรงสีฟันปัดสิ่งสกปรกและแมลงออก แล้วจึงท้อผลด้วยถุงพลาสติก กระดาษและหนังสือพิมพ์ เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ภายหลังจากการท้อผลไปแล้วเป็นระยะเวลาประมาณ 60 วัน ราคาปลีกกิโลกรัมละ 35-40 บาท และขายส่งกิโลกรัมละ 25-30 บาท ปลูกระยะ 3x3 เมตร ผลผลิตมีน้ำหนักเฉลี่ย 325 กรัม/ผล ในรอบปีจะมีการตัดแต่ง 2 ครั้งช่วง เดือนมีนาคม และกันยายน ช่วงเดือนที่ให้ผลผลิตสูง คือ

มิถุนายน กรกฎาคม และตุลาคม โดยมีผลผลิตปี 2560-2562 เฉลี่ย 1,500 ,2,250 และ 2,500 กิโลกรัม/ไร่/ปี ตามลำดับ หรือเฉลี่ย 2,083 กิโลกรัม/ไร่/ปี ราคาเฉลี่ย 27 บาท/กิโลกรัม เป็นรายได้เฉลี่ย 51,250 บาท/ไร่/ปี ในพื้นที่ปลูก 4 ไร่ ทำให้เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ย 205,000 บาท/ปี (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 ต้นทุน รายได้ รายได้สุทธิ ฝรั่งกิมจู ของเกษตรกร หมู่ที่7 ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา (บาท/ไร่)

| รายการ | 2560 | | 2561 | | 2562 | | เฉลี่ย | |
|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | รวม | บาท/ไร่ | รวม | บาท/ไร่ | รวม | บาท/ไร่ | รวม | บาท/ไร่ |
| ต้นทุน | 41,100 | 10,275 | 41,100 | 10,275 | 41,100 | 10,275 | 41,100 | 10,275 |
| รายได้ | 120,000 | 30,000 | 225,000 | 56,250 | 270,000 | 67,500 | 205,000 | 51,250 |
| รายได้สุทธิ | 78,900 | 19,725 | 183,900 | 45,975 | 228,900 | 57,225 | 163,900 | 40,975 |

ผักกาดแคร์ โรงเรือนยกแคร่แบบมีหลังคา วัสดุที่ใช้ทำโรงเรือนประกอบด้วย ซาแรน แผ่นยิปซั่ม โครงเหล็กพลาสติกใส สายรัด (เคเบิลไทล์) เชือกพลาสติกดำ วัสดุปลูก ประกอบด้วย หน้าดิน 0.5 คิว ปุ๋ยหมักเต็มอากาศ 2 กระสอบ ดินปลูก 10 ถุง มูลโค 2 กระสอบ มูลเป็ด 1 กระสอบ แคร่ขนาด 1x4 เมตร มีต้นทุนคงที่ 2,700 บาท ต้นทุนผันแปร 45 บาท/แคร่ รอบการปลูกผักประมาณ 50 วัน ผลผลิตผักกาดขาว 16.8 กิโลกรัม/ตรม. ค่ะน้า 4.8 กิโลกรัม/ตรม. กวางตุ้ง 5.1 กิโลกรัม/ตรม. กวางตุ้งฮ่องเต้ 8.0 กิโลกรัม/ตรม. ราคาผลผลิตเฉลี่ย 20 บาท/กิโลกรัม เป็นเงิน 420 , 120, 128 และ 200 บาท/แคร่ ตามลำดับ ปัญหาที่พบคือศัตรูพืชระบาด เช่น หนอน เพลี้ยอ่อน ซึ่งแก้ไขโดยการใช้ชีวภัณฑ์ และ IPM

รายได้เฉลี่ยของฟาร์ม 286,221 บาท/ปี โดยรายได้มาจาก ฝรั่ง ให้รายได้เฉลี่ย 205,000 บาท/ปี หรือ ร้อยละ 71.6 พืชผัก 44,000 บาท/ปี หรือ ร้อยละ 15.5 ถั่วฝักยาว 18,800 หรือ ร้อยละ 6.6 และ ตะไคร้ 18,421 บาท หรือร้อยละ 6.4 โดยพืชผักต่างๆ ได้แก่ มะเขือพวง กระเจี๊ยบเขียว มะระ ชะอม ผักหวาน มะละกอ มะเขือเทศ บวบก มะเขือพวง อัญชัน ถั่วพู คื่นช่าย ค่ะน้า กวางตุ้ง ผักกาดขาว โหระพา มะระ พริก ผักน้ำเสาวรส ยอดมะม่วงหิมพานต์ และ พริกเขียว (ตารางที่ 9 ภาพที่ 5)

ผลงานดีเด่น ผลการพัฒนาทำให้เกษตรกรได้รับคัดเลือกเป็นเกษตรกรที่ได้รับรางวัล GAP ดีเด่นภาคใต้
ตอนล่าง และเกษตรกรไร่นาสวนผสมดีเด่นจังหวัดสงขลา

ตารางที่ 9 ต้นทุน รายได้ รายได้สุทธิ ระบบฟุ้งกิมจูและพืชผสมผสาน ของเกษตรกร หมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง
อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา

| รายการ/ปี | 2560 | 2561 | 2562 | เฉลี่ย |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|
| ต้นทุน (บาท) | 56,100 | 57,100 | 59,100 | 57,433 |
| รายได้ (บาท) | 198,000 | 305,000 | 355,662 | 286,221 |
| รายได้สุทธิ (บาท) | 141,900 | 247,900 | 296,562 | 228,787 |





ภาพที่ 5 ฟาร์มเกษตรกรนางสนธิยา หมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา

สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

1. การจัดการผลิตพืชแบบประณีตที่ยั่งยืนในพื้นที่ฟาร์มขนาด 6-10 ไร่ โดยจัดระบบเกษตรแบบพืชผสมผสาน ที่มีการผลิตฝรั่งเป็นพืชหลัก การผลิตพืชในฟาร์มมีความหลากหลายของพืช 38 ชนิด โดยมีฝรั่งกิมจู 4 ไร่ พืชผักยกแคร่และผักโรงเรือน ตะไคร้ และกล้วย เป็นพืชรายได้หลัก โดย รายได้เฉลี่ยของฟาร์ม 286,221 บาท/ปี โดยรายได้มาจากฝรั่ง ให้รายได้เฉลี่ย 205,000 บาท/ปี หรือ ร้อยละ 71.6 พืชผัก 44,000 บาท/ปี หรือ ร้อยละ 15.5 กล้วย 18,800 หรือ ร้อยละ 6.6 และ ตะไคร้ 18,421 บาท หรือร้อยละ 6.4 โดยเฉพาะ ฝรั่งกิมจูให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,083 กิโลกรัม/ไร่/ปี เป็นรายได้เฉลี่ย 51,250 บาท/ไร่/ปี ในพื้นที่ปลูก 4 ไร่ ทำให้เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ย 205,000 บาท/ปี
2. เงื่อนไขความสำเร็จประกอบด้วย แรงงานเต็มเวลา 1 คน แรงงานเสริม 1 คน มีการจัดการพืชตามหลักวิชาการในการตัดแต่ง ใส่ปุ๋ย ให้น้ำ และป้องกันกำจัดศัตรูพืช ทุกพืชได้รับรองมาตรฐาน GAP โดยเฉพาะฝรั่งที่มีการตัดแต่งควบคุมทรงพุ่ม ห่อผล พืชผักปลูกแบบยกแคร่ และในโรงเรือนที่มีหลังคาพลาสติกกันฝน มีการเชื่อมโยงตลาดสินค้าและวางแผนการตลาดล่วงหน้า

8.2.4 การจัดการผลิตพืชแบบประณีตที่ยั่งยืนในพื้นที่ฟาร์มขนาด 11-15 ไร่ นายฐานันดร

วัตถุประสงค์ของฟาร์ม ดำรงชีพตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง คือ การใช้จ่ายเงินให้พอเพียง ทำการเกษตรให้มีรายได้ ให้เพียงพอต่อรายได้ในชีวิต ปลูกเอง ขายเอง ไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง

อาชีพเดิม ชั้บรดู้

ระบบเดิม เลี้ยงแพะ ปลูกมะพร้าว กระท้อน และมะม่วง

การพัฒนา ปรับปรุงร่องสวนเดิม แก้ปัญหาขาดน้ำและน้ำขัง เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตไม้ผล เพิ่มการเลี้ยงแพะ และเพิ่มพื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์ ให้เพียงพอ พร้อมมีปลูกพืชผสมผสานตามแนวทาง 9 พืชผสมผสานพอเพียง

ผลการดำเนินงาน

ความหลากหลายในการผลิตพืชพบว่ามีการปลูกพืช 30 ชนิด เช่น ข้าว 8 ไร่ มะพร้าวน้ำหอม 369 ต้น มะพร้าวแกง 50 ต้น กล้วยไข่ 200 กอ กล้วยน้ำว่า 300 กอ มะละกอฮอลแลนด์ 200 ต้น มะม่วงโชคอนันต์ 40 ต้น มะม่วงพิมเสนเบา 20 ต้น มะม่วงเบา 35 ต้น มะนาว 150 ต้น กระท้อน 11 ต้น ใฝ่หวาน 9 ต้น และพืชอื่นๆ อีกเล็กน้อย เช่น ชมพู่ มะขาม ส้มโอ ขนุน เสาวรส พริกไทย ชะอม พริก กล้วยาชน กล้วยาชิกแนล กล้วยาก้านแดง ทุเรียนเทศ ยอเตย พริกไทย เตยหอม ข่อย กระถินณรงค์ สะเดาเทียม ตะเคียน ส่วนเพิ่มการเลี้ยงแพะจาก 50 ตัว เป็น 150 ตัว ปลูกหญ้าแพงโกล่าเป็นพืชอาหารสัตว์ การลดต้นทุนอาหารแพะโดยใช้ฝักกระเฉด และขยายพันธุ์ กล้วยาก้านแดง กล้วยาชิกแนลเพิ่มขึ้น

มะพร้าว การทดสอบการใส่ปุ๋ยมูลแพะเพียงอย่างเดียว 50 กิโลกรัม/ต้น พบว่าให้ผลผลิตเฉลี่ย 19.8 ผล/ต้น/ปี แต่ละทะลายมีจำนวนผลเฉลี่ย 9.2 ผล/ทะลาย น้ำหนักผล 2.1 กิโลกรัม ค่าความหวาน 5.5 °Brix การให้รายได้พบว่า 6,103 บาท/เดือน หรือ 73,242 บาท/ปี (ตารางที่ 10-11 ภาพที่ 6)

รายได้ เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ย 192,553 บาท/ปี รายได้หลักมาจากแพะ คิดเป็น ร้อยละ 62, 60 และ 54 ในปี 1,2 และ 3 ตามลำดับ หรือเฉลี่ย 112,592 บาท/ปี รายได้จากพืชคิดเป็นร้อยละ 38, 40 และ 46 ในปี 1,2 และ 3 หรือเป็นเงิน 73,958 , 71,850 และ 93,409 บาท ตามลำดับ โดยรายได้จากพืชจะมาจากมะพร้าวน้ำหอมเฉลี่ย ร้อยละ 92 หรือ 73,242 บาท/ปี มีรายได้จากมูลแพะ 23,400 บาท ในปี 3 และ ในฟาร์มมีการใช้ปุ๋ยมูลแพะแต่เพียงอย่างเดียว ไม่มีการใช้ปุ๋ยเคมี หรือปุ๋ยอินทรีย์อื่นๆ ทำให้ประหยัดต้นทุนค่าปุ๋ยได้ ประมาณ 20,000 บาท/ปี (ตารางที่ 12 ภาพที่ 7)

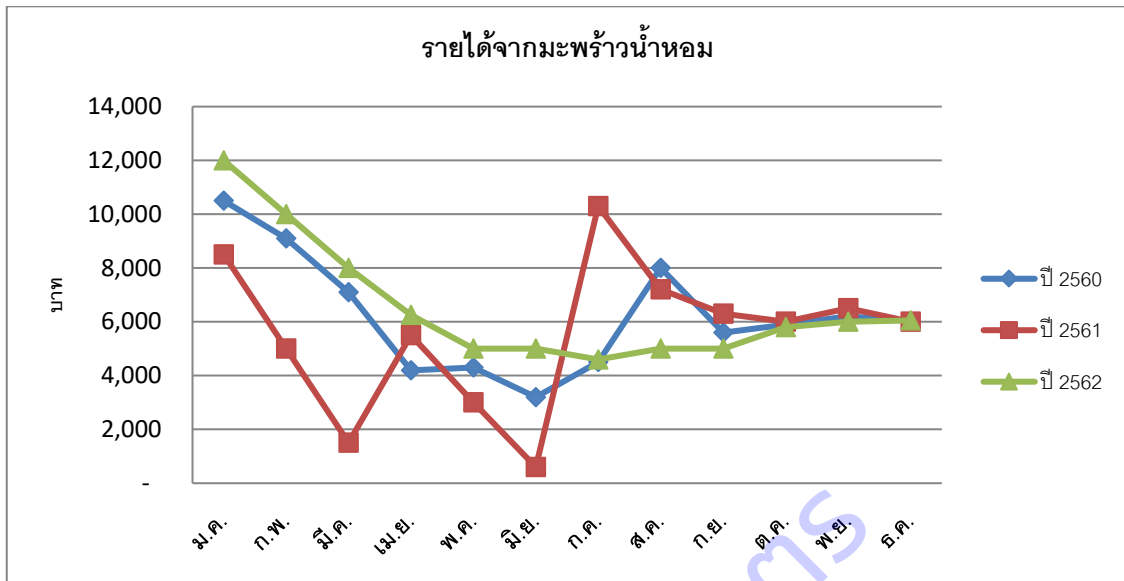
ผลงานดีเด่น ผลการพัฒนาทำให้เกษตรกรได้รับคัดเลือกเป็นเกษตรกรไร่นาสวนผสมดีเด่นจังหวัด
สงขลา และเกษตรกรสาขาศุสัต์วีดีเด่นจังหวัดสงขลา

ตารางที่ 10 ผลผลิตมะพร้าว น้ำหอมที่ใส่มูลแพะ ของเกษตรกร หมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร
จังหวัดสงขลา

| ทะลายที่ | จำนวนผล/ทะลาย | น้ำหนักผล | °Brix |
|----------|---------------|-----------|-------|
| 1 | 7.0 | 2.4 | 5.0 |
| 2 | 8.0 | 2.2 | 4.9 |
| 3 | 10.0 | 2.0 | 4.7 |
| 4 | 10.0 | 2.3 | 6.2 |
| 5 | 8.0 | 2.2 | 6.0 |
| 6 | 12.0 | 1.7 | 6.0 |
| เฉลี่ย | 9.2 | 2.1 | 5.5 |

ตารางที่ 11 รายได้มะพร้าว น้ำหอมของเกษตรกร หมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา

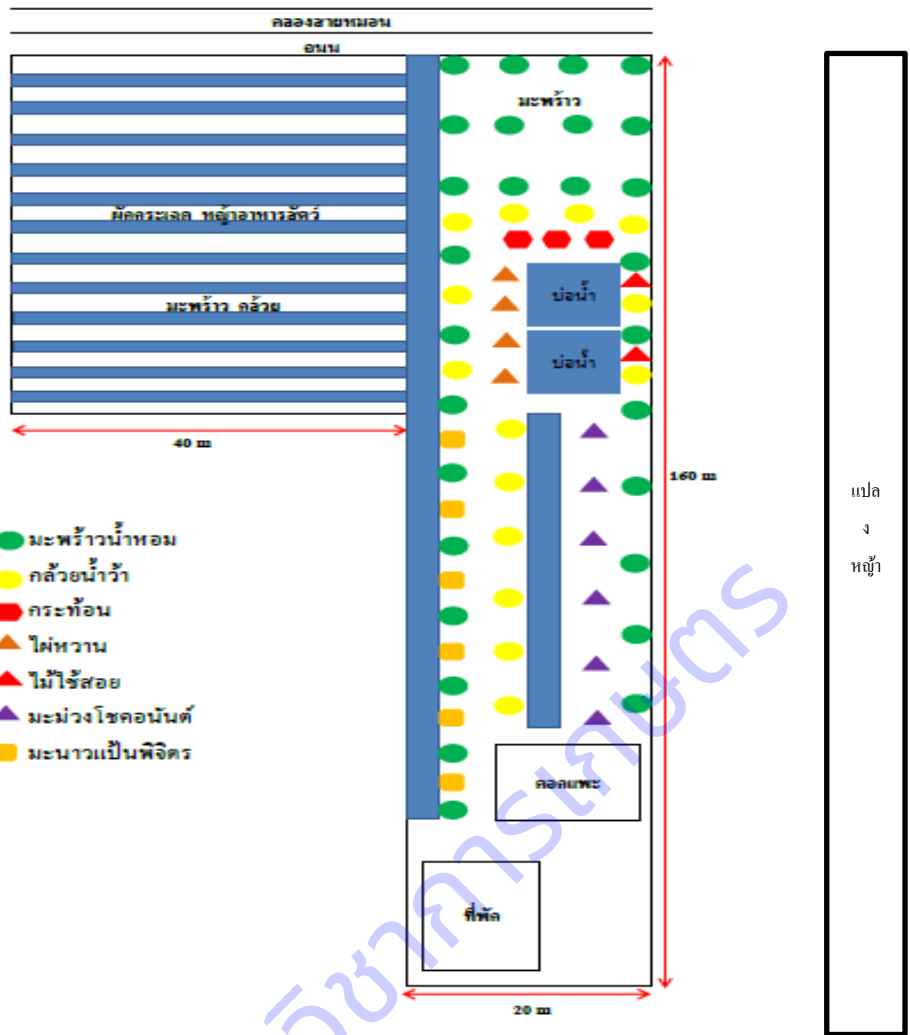
| รายการ | ปี 2560 | ปี 2561 | ปี 2562 | เฉลี่ย |
|--------|---------|---------|---------|--------|
| ม.ค. | 10,500 | 8,500 | 12,000 | 10,333 |
| ก.พ. | 9,100 | 5,000 | 10,000 | 8,033 |
| มี.ค. | 7,100 | 1,500 | 8,000 | 5,533 |
| เม.ย. | 4,200 | 5,500 | 6,250 | 5,317 |
| พ.ค. | 4,300 | 3,000 | 5,000 | 4,100 |
| มิ.ย. | 3,200 | 600 | 5,000 | 2,933 |
| ก.ค. | 4,500 | 10,300 | 4,600 | 6,467 |
| ส.ค. | 8,000 | 7,200 | 5,000 | 6,733 |
| ก.ย. | 5,600 | 6,300 | 5,000 | 5,633 |
| ต.ค. | 5,900 | 6,000 | 5,800 | 5,900 |
| พ.ย. | 6,200 | 6,500 | 6,000 | 6,233 |
| ธ.ค. | 6,025 | 6,000 | 6,050 | 6,025 |
| รวม | 74,625 | 66,400 | 78,700 | 73,242 |
| เฉลี่ย | 6,219 | 5,533 | 6,558 | 6,103 |



ภาพที่ 6 รายได้มะพร้าวน้ำหอมของเกษตรกร หมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา

ตารางที่ 12 ต้นทุน รายได้ รายได้สุทธิ ระบบแพะและพืชผสมผสานของเกษตรกร หมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา

| รายการ/ปี | 2560 | 2561 | 2562 | เฉลี่ย |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|
| ต้นทุน (บาท) | 9,600 | 14,875 | 20,700 | 15,058 |
| รายได้ (บาท) | 194,625 | 179,625 | 203,409 | 192,553 |
| รายได้สุทธิ (บาท) | 185,025 | 164,750 | 182,709 | 177,495 |





ภาพที่ 7 ฟาร์มเกษตรกร นายฐานันดร หมู่ที่ 7 ตำบลราแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา

สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

1. การจัดการผลิตพืชแบบประณีตที่ยั่งยืนในพื้นที่ฟาร์มขนาด 11-15 ไร่ โดยจัดระบบเกษตรแบบการเลี้ยงแพะผสมผสานกับการปลูกพืช พบว่าเป็นระบบที่ให้รายได้ดี คือเฉลี่ย 192,553 บาท/ปี มีความหลากหลายในการผลิตพืชปลูก 30 ชนิด โดยพืชรายได้หลัก คือ มะพร้าวน้ำหอม รายได้จากแพะเฉลี่ย 112,592 บาท/ปี จากพืช 79,739 บาท/ปี โดยรายได้จากพืชจะมาจากมะพร้าวน้ำหอมเฉลี่ย ร้อยละ 92 หรือ 73,242 บาท/ปี ในฟาร์มมีการใช้ปุ๋ยมูลแพะแต่เพียงอย่างเดียว ไม่มีการใช้ปุ๋ยเคมี หรือปุ๋ยอินทรีย์อื่นๆ ทำให้ประหยัดต้นทุนค่าปุ๋ยได้ประมาณ 20,000 บาท/ปี

2. เงื่อนไขความสำเร็จ คือเกษตรกรต้องใช้เวลาการเลี้ยงแพะทุกวัน มีแหล่งอาหารสัตว์เพียงพอโดยการปลูกหญ้า และมีผักกระเฉดที่เป็นวัชพืชในแหล่งน้ำเป็นอาหารแพะที่ดี ส่วนมะพร้าวน้ำหอมเป็นพืชที่ให้รายได้ดี และมีศัตรูพืชน้อย ซึ่งข้อดีของการเลี้ยงแพะ คือมีใช้ปุ๋ยมูลแพะไว้ใช้เอง และทำให้ประหยัดต้นทุนค่าปุ๋ย

8.2.5 การจัดการผลิตพืชแบบประณีตที่ยั่งยืนในพื้นที่ฟาร์มขนาด 21-30 ไร่ นายสมคิด

วัตถุประสงค์ของฟาร์ม ดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ปลูกพืชให้เป็นรายได้ และมีความสุข

| | |
|-----------|---|
| อาชีพเดิม | ช่าง |
| ระบบเดิม | พื้นที่นา |
| การพัฒนา | ปรับสภาพนาเป็นเกษตรทฤษฎีใหม่ และปลูกพืชผสมผสานตามแนวทาง 9 พืชผสมผสานพอเพียง |

ผลการดำเนินงาน

ปรับพื้นที่พื้นที่นา เป็นนาข้าว ควบคุมแปลงนา เพื่อเป็นแหล่งน้ำและเลี้ยงปลาในนาข้าว เสริมคันนาให้ใหญ่เพื่อปลูกพืช เช่น กัญชงน้ำว่า มะนาว แก้วมังกร ไม้ใช้สอย ปรับนาบางส่วนเป็นร่องสวน ปลูกกัญชงน้ำว่า มะพร้าวแกง มะพร้าวน้ำหอม มะม่วงโชคอนันต์ ส้มโอบัณฑิตสยาม มะนาว ฝรั่งลิ้มแล้ง นาข้าว 9 ไร่ พัฒนาระบบการปลูกพืชที่มีข้าวเป็นหลัก เช่น กข 43 ทับทิมชุมแพ ปทุมธานี1 มีการปลูกพืชหมุนเวียนในนา ข้าว-ถั่วเขียว-ปอเทือง หรือข้าว-ข้าว ตามความเหมาะสมของน้ำในแต่ละปี และพื้นที่บริเวณบ้าน ปลูกพืชผักสวนครัว

ความหลากหลายของพืช มี 25 ชนิด เช่น กัญชงน้ำว่า 311 กอ มะพร้าวแกง 135 ต้น มะพร้าวน้ำหอม 80 ต้น มะม่วงโชคอนันต์ 75 ต้น มะม่วงเบา 10 ต้น แก้วมังกร 260 ต้น ส้มโอบัณฑิตสยาม 26 ต้น มะนาว 290 ต้น ถั่วพู 100 ต้น ฝรั่งลิ้มแล้ง 15 กอ ชะอม 150 ต้น และปลูกพืชตามแนวคิด 9 กลุ่มพืชผสมผสานอื่นๆ เช่น มะกอก พริกไทย มะฮอกกานี สัก พยุง เป็นต้น

การปลูกข้าว ในปีแรกมีการปลูกข้าวปีละครั้ง และพัฒนามาเป็นการปลูกข้าวปีละ 2 ครั้งในปีต่อๆมา โดยสูบน้ำจากคลองชลประทานมาเก็บน้ำไว้ในคูรอบคันนาและคูร่องสวนเพื่อเป็นแหล่งน้ำในช่วงที่น้ำในคลองแห้งในฤดูแล้ง การปลูกข้าวใช้หลากหลายพันธุ์ตามความนิยมของตลาด เช่น กข 43 ทับทิมชุมแพ สังข์หยด ไรซ์เบอร์รี่ ปทุมธานี1 ผลผลิตข้าวจะขายผลผลิตสดส่วนหนึ่งและขายเป็นข้าวสารส่วนหนึ่งในตราของตนเองคือข้าวคาบสมุทร ซึ่งจะได้ราคาเพิ่มขึ้น รายได้จากข้าวทั้งหมดเฉลี่ย 64,844 บาท/ปี หรือเฉลี่ย 5,205 บาท/ไร่/ปี ต้นทุน 2,544 บาท/ไร่/ปี รายได้สุทธิ 4,661 บาท/ไร่/ปี รายได้จากข้าวคิดเป็นร้อยละ 65 ของรายได้ทั้งหมดของฟาร์ม (ตารางที่ 13)

ตารางที่ 13 ต้นทุน รายได้ รายได้สุทธิ การปลูกข้าวของเกษตรกร หมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา

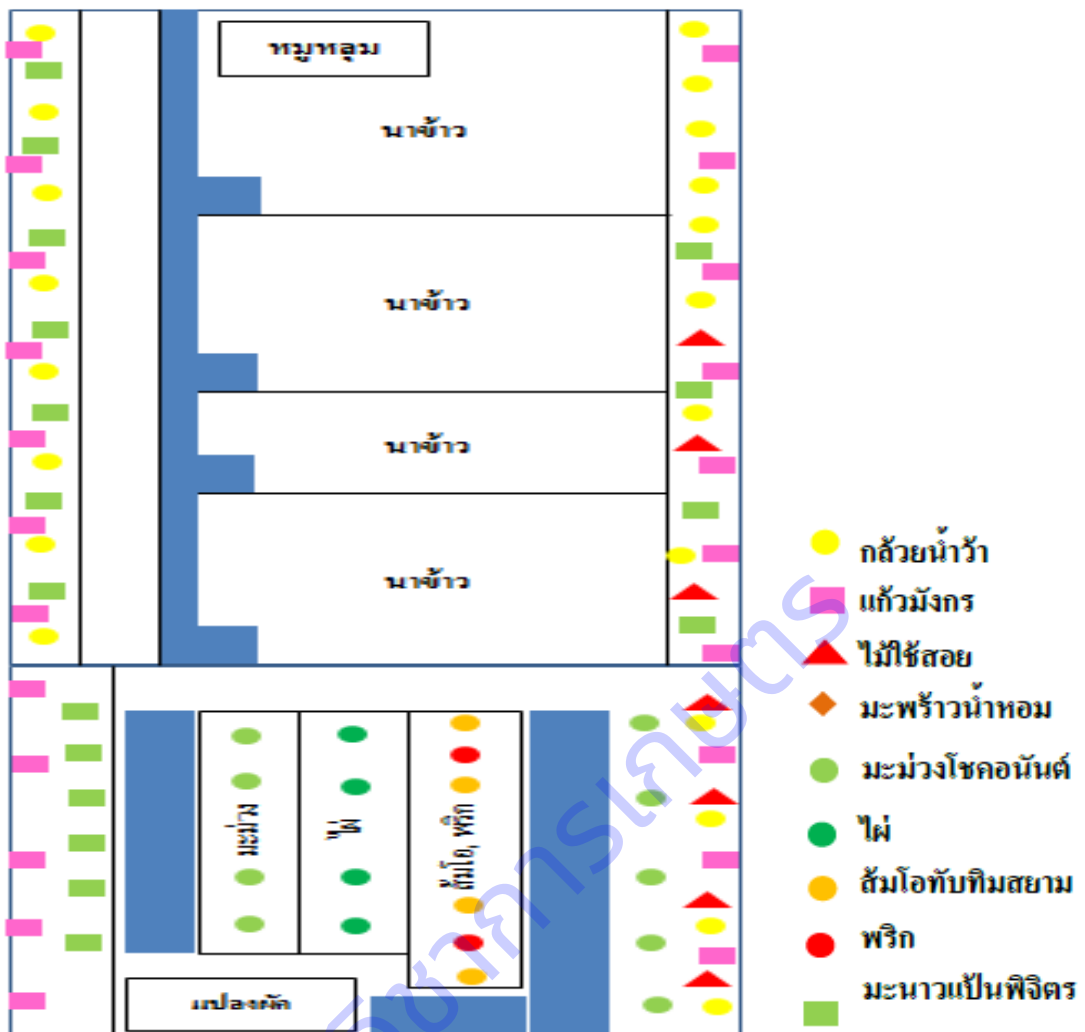
| รายการ | 2559 | 2560 | 2561 | 2562 | เฉลี่ย |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ต้นทุน | 12,000 | 24,500 | 26,090 | 29,000 | 22,898 |
| รายได้ | 36,000 | 65,000 | 82,725 | 75,650 | 64,844 |
| รายได้สุทธิ | 24,000 | 40,500 | 56,635 | 46,650 | 41,946 |

รายได้ เกษตรกรมีรายได้ เฉลี่ย 100,075 บาท/ปี รายได้หลักมาจากข้าว ร้อยละ 65 หรือเฉลี่ย 64,844 บาท/ปี ถ้าวินิจฉัยว่า ร้อยละ 23 หรือ 22,600 บาท/ปี และมะนาว ร้อยละ 14 หรือ 14,273 บาท/ปี

ผลงานดีเด่น ผลการพัฒนาทำให้เกษตรกรได้รับคัดเลือกเป็นเกษตรกร เป็นอาสาสมัครพัฒนาชุมชน ดีเด่นจังหวัดสงขลา เกษตรกรดีเด่นสาขาไร่นาสวนผสม อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ประธานศูนย์ดินปุ๋ยชุมชน ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ประธานกลุ่มเกษตรกรวิสาหกิจปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสินค้าเกษตรพรีเมียมรำแดง (ตารางที่ 14 ภาพที่ 8)

ตารางที่ 14 ต้นทุน รายได้ รายได้สุทธิ ระบบเกษตรทฤษฎีใหม่ข้าวเป็นพืชหลัก ของเกษตรกร หมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา

| รายการ | 2559 | 2560 | 2561 | 2562 | เฉลี่ย |
|-------------|--------|--------|---------|---------|---------|
| ต้นทุน | 13,000 | 24,500 | 40,065 | 50,210 | 31,944 |
| รายได้ | 76,650 | 91,880 | 122,760 | 109,010 | 100,075 |
| รายได้สุทธิ | 63,650 | 67,380 | 82,695 | 58,800 | 68,131 |





ภาพที่ 8 ฟาร์มเกษตรกรนายสมคิด หมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา

สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

1. การจัดการผลิตพืชแบบประณีตที่ยั่งยืนในพื้นที่ฟาร์มขนาด 21-30 ไร่ โดยจัดระบบเกษตรแบบเกษตรทฤษฎีใหม่ พื้นที่นา 9 ไร่ และชุดคูรอบแปลงนา เพื่อเป็นแหล่งน้ำและเลี้ยงปลาในนาข้าว เสริมคันนาให้ใหญ่เพื่อปลูกพืช ปรับนาบางส่วนเป็นร่องสวน และพื้นที่บริเวณบ้าน ปลูกพืชผักสวนครัว พบว่ามีความหลากหลายของพืช มี 25 ชนิด โดยรายได้หลักของฟาร์มมาจากการปลูกข้าว ที่ปรับจากปลูกข้าวปีละครั้ง เป็นข้าวปีละ 2 ครั้ง โดยสูบน้ำจากคลองชลประทานมาเก็บน้ำไว้ในคูรอบคันนาและคูร่องสวนเพื่อเป็นแหล่งน้ำในช่วงที่น้ำในคลองแห้งในฤดูแล้ง การปลูกข้าวใช้หลากหลายพันธุ์ตามความนิยมของตลาด เช่น กข 43 ทับทิมชุมแพ สังข์หยด ไรซ์เบอร์รี่ ผลผลิตข้าวจะขายผลผลิตสดส่วนหนึ่งและขายเป็นข้าวสารส่วนหนึ่งในตราของตนเองคือข้าวคาบสมุทร ซึ่งจะได้ราคาเพิ่มขึ้น รายได้จากข้าวทั้งหมดเฉลี่ย 64,844 บาท/ปี หรือเฉลี่ย 5,205 บาท/ไร่/ปี คิดเป็นร้อยละ 65 ของรายได้ทั้งหมดของฟาร์ม คือ 100,075 บาท/ปี ผลการพัฒนาทำให้เกษตรกรได้รับคัดเลือกเป็นเกษตรกร เป็นอาสาสมัครพัฒนาชุมชนดีเด่น จังหวัดสงขลา เกษตรกรดีเด่นสาขาไร่นาสวนผสม อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ประธานศูนย์ดินปุ๋ยชุมชน ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ประธานกลุ่มเกษตรกรวิจัยการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสินค้าเกษตรพรีเมียมรำแดง
2. เจื่อนไขการพัฒนา เกษตรกรมีแรงงานทำเกษตร 1 คน และไม่เต็มเวลา และมีพื้นที่มากกว่า 20 ไร่ จึงต้องวางแผนการผลิตให้เหมาะสม ซึ่งพบว่าการทำงานปีละ 2 ครั้ง เป็นกิจกรรมที่ใช้แรงงานน้อยไม่ต้องอยู่ในแปลงปลูกพืชทุกวัน ศัตรูพืชน้อย และในพื้นที่ที่มีน้ำไม่เพียงพอ การชุดสระรอบแปลงนา และชุดเป็นร่องสวนจะช่วยให้มีน้ำเพียงพอ นอกจากนั้นการจัดระบบเกษตรแบบทฤษฎีใหม่ยังจะช่วยให้มีรายได้จากพืชอื่นๆ และการแปรรูปข้าวขายเป็นข้าวถุงจะทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น

8.3 การวิเคราะห์ความพอเพียงในการจัดการผลิตพืช โดยใช้แบบประเมินความพอเพียงในการผลิตพืช (ธัชธาวินท์, 2562) พบว่าระดับคะแนนรวมของระดับความพอเพียงในการจัดการพืชโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของแต่ละขนาดฟาร์มและระบบเกษตร เรียงจากมากไปหาน้อย คือ แพะ+พืชผสมผสาน, ฝรั่ง+พืชผสมผสาน, ข้าว+ทฤษฎีใหม่, ดาวเรือง และ ร่องสวนพืชผสมผสาน ตามลำดับ โดยคะแนนในแต่ละตัวชี้วัดที่เกษตรกรยังมีน้อย และจะต้องพัฒนา คือ ลำดับที่ 1 ด้านพืชกับความเป็นอยู่ในครอบครัว เพื่อนบ้าน และสังคม มีคะแนน 2.07 ลำดับที่ 2 รายได้-อาหาร-ความหลากหลาย มีคะแนน 2.20 ลำดับที่ 3 การสร้างภูมิคุ้มกันจากการ

ต้นทุนในการดำรงชีพ มีคะแนน 2.40 ลำดับที่ 4 พืชกับความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ มีคะแนน 2.53 ลำดับที่ 5 ความมีภูมิคุ้มกัน มีคะแนน 2.58 ลำดับที่ 6 ด้านความสุขมวลรวม มีคะแนน 2.73 ลำดับที่ 7 พืชกับความมีเหตุผล มีคะแนน 2.75 ลำดับที่ 8 การนำ 23 หลักทรงงานมาใช้ มีคะแนน 2.87 (ตารางที่ 15)

ตารางที่ 15 ความพอเพียงในการจัดการผลิตพืช ของเกษตรกร หมู่ที่ 7 ตำบลไร่แดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา (3=ดี 2=ปานกลาง 1=น้อย)

| ที่ | ตัวชี้วัด | ขนาด | ขนาด | ขนาด | ขนาด | ขนาด |
|----------|---|-------------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| | | 1-5 ไร่ | 6-10 ไร่ | 6-10 ไร่ | 10-15 ไร่ | 16-20 ไร่ |
| | | ร่องสวนพืชผสมผสาน | ดาวเรือง | ฝรั่ง+ พืช | แพะ+ พืช | ข้าว+ ทุเรียน |
| | | 1-5 ไร่ | | ผสมผสาน | ผสมผสาน | ใหม่ |
| 1 | รายได้-อาหาร-ความหลากหลาย | 1.33 | 1.33 | 3.00 | 3.00 | 2.67 |
| 1.1 | สมดุลรายได้รายจ่าย | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 1.2 | ความมั่นคงทางอาหาร หรือความสามารถในการผลิตพืชอาหารได้ด้วยตนเอง | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 |
| 1.3 | ชนิด ปริมาณ การผลิตพืชที่เพียงพอต่อความต้องการใช้ประโยชน์ทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 |
| 2 | พืชกับความเป็นอยู่ในครอบครัว เพื่อนบ้าน และสังคม | 1.00 | 1.67 | 2.67 | 2.67 | 2.33 |
| 2.1 | สมาชิกครัวเรือนช่วยทำงานปลูกพืช | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 2.2 | การช่วยเหลือเพื่อนบ้าน เช่น ให้คำปรึกษา/แรงงาน/เครื่องมือ/พันธุ์พืช/ผลผลิต และการประกอบอาชีพเกษตรกรที่ไม่สร้างความเดือดร้อนให้กับเพื่อนบ้าน | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 2.3 | การได้ร่วมมือกับชุมชน และหน่วยงาน ในกิจกรรมเกี่ยวกับพืช | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 |
| 3 | พืชกับความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ | 2.33 | 2.00 | 2.67 | 3.00 | 2.67 |
| 3.1 | การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ (ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยชีวภาพ) และสารปรับปรุงดิน | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 |

| ที่ | ตัวชี้วัด | ขนาด 1-5 ไร่ | ขนาด 6-10 ไร่ | ขนาด 6-10 ไร่ | ขนาด 10-15 ไร่ | ขนาด 16-20 ไร่ |
|----------|---|----------------------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------------|
| | | ร่องสวนพืช ผสมผสาน 1-5 ไร่ | ดาวเรือง | ฝรั่ง+ พีช | แพะ+ พีช | ข้าว+ ทฤษฎี ใหม่ |
| 3.2 | การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ การอนุรักษ์ดิน การไม่เผาเศษพืช และอนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 3.3 | การลด ละ เลิก การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 4 | ด้านความสุขมวลรวม | 2.33 | 2.33 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| 4.1 | ความพึงพอใจในการปลูกพืชกับการช่วยให้สุขภาพดีขึ้น และ การคิดดี ทำดี เพื่อส่วนรวม และการช่วยยกระดับฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวให้ดีขึ้น | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 4.2 | ความพึงพอใจต่อพฤติกรรมกรรมการปลูกพืชของชุมชน เช่น ความร่วมมือของชุมชน การช่วยกันรักษาป่าของชุมชน การฟื้นฟูรักษา วัฒนธรรมเกี่ยวกับการปลูกพืช การจัดการแก้ปัญหาเรื่องโจรลักขโมยผลผลิต | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 4.3 | ความพึงพอใจในการส่งเสริมการปลูกพืชของหน่วยงานรัฐบาล สถานศึกษา และ สาธารณะสุข | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 5 | ความมีภูมิคุ้มกัน | 2.22 | 2.22 | 2.89 | 2.78 | 2.78 |
| 5.1 | ภาวะผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างทันทีทันใด | 2.00 | 1.33 | 3.00 | 2.33 | 3.00 |
| 5.1.1 | ภูมิคุ้มกันจากความเสียหายต่อการผลิตพืช เมื่อเกิดน้ำท่วม หรือภัยแล้ง | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 5.1.2 | ภูมิคุ้มกันจากความเสียหายต่อการผลิตพืช เมื่อเกิดการเจ็บป่วยจนทำงานปลูกพืชไม่ได้ | 2 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 5.1.3 | ภูมิคุ้มกันจากความเสียหายต่อการผลิตพืช เมื่อเกิดศัตรูพืชระบาดอย่างรุนแรง | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 |
| 5.2 | ภาวะแนวโน้มตามฤดูกาล | 1.67 | 2.33 | 2.67 | 3.00 | 2.33 |
| 5.2.1 | ภูมิคุ้มกันจากความเสียหายต่อการผลิตพืช เมื่อจะเกิดราคาผลผลิตตกต่ำ หรือปริมาณผลผลิตของพืช | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 |

| ที่ | ตัวชี้วัด | ขนาด 1-5 ไร่ | ขนาด 6-10 ไร่ | ขนาด 6-10 ไร่ | ขนาด 10-15 ไร่ | ขนาด 16-20 ไร่ |
|----------|--|----------------------------------|------------------|------------------------------|----------------------------|------------------------|
| | | ร่องสวนพีช ผสมผสาน 1-5 ไร่ | ดาวเรือง | ฝรั่ง+ พีช ผสมผ สาน | แพะ+ พีช ผสมผ สาน | ข้าว+ ทฤษฎี ใหม่ |
| | ชนิดใดชนิดหนึ่งลดลง | | | | | |
| 5.2.2 | ภูมิคุ้มกันจากความเสียหายต่อการผลิตพีช เมื่อจะถึงกำหนดเวลาที่จะต้องหาเงินไปส่งเงินกู้ธนาคาร | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 5.2.3 | ภูมิคุ้มกันจากความเสียหายต่อการผลิตพีช เมื่อจะเกิดปุ๋ยเคมี หรือ ปัจจัยการผลิต ราคาสูงขึ้น | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 |
| 5.3 | ภาวะผลการกระทบจากการเปลี่ยนแปลงจากหน่วยงานต่างๆ | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| 5.3.1 | ภูมิคุ้มกันจากความเสียหายต่อการผลิตพีช เกิดการเปลี่ยนแปลงนโยบายส่งเสริมการปลูกพีชของราชการ และหน่วยงานท้องถิ่น | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 5.3.2 | ภูมิคุ้มกันจากความเสียหายต่อการผลิตพีช เมื่อมีบริษัทเอกชนขนาดใหญ่มาเปิดกิจการในพื้นที่ใกล้เคียง | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 5.3.3 | ภูมิคุ้มกันจากความเสียหายต่อการผลิตพีช เมื่อเกิดการโฆษณาหรือชักชวนให้ซื้อปุ๋ย/สารเคมีของบริษัทหรือตัวแทน | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 6 | การสร้างภูมิคุ้มกันจากการต้นทุนการดำรงชีพ | 1.67 | 1.87 | 2.80 | 2.87 | 2.80 |
| 6.1 | ทุนมนุษย์ | 1.33 | 1.67 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| 6.1.1 | ความรู้ ด้านพันธุ์พืช การปลูก การขยายพันธุ์ ดิน ปุ๋ย น้ำ การจัดการศัตรูพืช และแปรรูปผลผลิตพีช | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 6.1.2 | การรับการอบรม ดูงาน และการศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับการปลูกพีช | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 |
| 6.1.3 | ความสามารถด้านการเป็นวิทยากร | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 |
| 6.2 | ทุนการเงิน | 2.33 | 2.67 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| 6.2.1 | การมีออมเงินเพื่อไว้ลงทุนทำการปลูกพีช | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 6.2.2 | การมีแหล่งเงินทุนให้กู้ยืมมาทำการปลูกพีช | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |

| ที่ | ตัวชี้วัด | ขนาด 1-5 ไร่ | ขนาด 6-10 ไร่ | ขนาด 6-10 ไร่ | ขนาด 10-15 ไร่ | ขนาด 16-20 ไร่ |
|----------|--|----------------------------------|------------------|------------------------------|----------------------------|------------------------|
| | | ร่องสวนพืช ผสมผสาน 1-5 ไร่ | ดาวเรือง | ฝรั่ง+ พืช ผสมผ สาน | แพะ+ พืช ผสมผ สาน | ข้าว+ ทฤษฎี ใหม่ |
| 6.2.3 | การได้รับการช่วยเหลือวัสดุและการลงทุนในการ ปลูกพืชจากภาครัฐ | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 6.3 | ต้นทุนธรรมชาติ | 2.00 | 2.00 | 2.67 | 3.00 | 2.67 |
| 6.3.1 | ระดับความอุดมสมบูรณ์ของธาตุอาหารในดิน ความ ร่วนซุยของดิน ความชุ่มชื้นของหน้าดิน | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 |
| 6.3.2 | ปริมาณความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในดิน ไล่เดือน แมลงที่เป็นประโยชน์ และพืชผลในธรรมชาติ | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 6.3.3 | ระดับความเป็นกรดต่างของดินที่เหมาะสมต่อการ ปลูกพืช | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 6.4 | ต้นทุนทางกายภาพ | 1.67 | 2.00 | 2.33 | 2.67 | 2.33 |
| 6.4.1 | ระดับความพอเพียงของน้ำที่ใช้ในการปลูกพืช | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 6.4.2 | ระดับความพอเพียงของไฟฟ้ามีใช้ในไรนา | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 6.4.3 | ระดับความพอเพียงของเครื่องมือ | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 6.5 | ต้นทุนทางสังคม | 1.00 | 1.00 | 3.00 | 2.67 | 3.00 |
| 6.5.1 | การเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มต่างๆในชุมชนและนอก ชุมชน | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 |
| 6.5.2 | จำนวนโครงการที่เข้าร่วมกับหน่วยงานต่างๆ | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 |
| 6.5.3 | การเป็นกรรมการ ผู้แทนกลุ่มเกษตรกร | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 |
| 7 | พืชกับความมีเหตุผล | 2.33 | 2.67 | 3.00 | 2.92 | 2.83 |
| 7.1 | การใช้เหตุใช้ผล | 2.67 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| 7.1.1 | มีการตัดสินใจเลือกชนิดพืชปลูก และเลือกใช้พันธุ์พืช ที่เหมาะสม | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 7.1.2 | มีการตัดสินใจในการเตรียมดิน เตรียมหลุม การให้ น้ำพืช ที่เหมาะสม | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 7.1.3 | มีการตัดสินใจในการเลือกใช้ปุ๋ย สารเคมี ที่เหมาะสม | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 7.2 | ความรอบรู้ | 2.00 | 2.67 | 3.00 | 2.67 | 2.67 |

| ที่ | ตัวชี้วัด | ขนาด 1-5 ไร่ | ขนาด 6-10 ไร่ | ขนาด 6-10 ไร่ | ขนาด 10-15 ไร่ | ขนาด 16-20 ไร่ |
|----------|--|----------------------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------------|
| | | ร่องสวนพืช ผสมผสาน 1-5 ไร่ | ดาวเรือง | ฝรั่ง+ พีช | แพะ+ พีช | ข้าว+ ทฤษฎี ใหม่ |
| 7.2.1 | การค้นคว้า หาความรู้ ประเมินผลได้ผลเสีย ก่อนเริ่ม ปลูก | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 7.2.2 | การคาดการณ์ถึงปัญหาที่จะเกิดขึ้นล่วงหน้า การ วางแผนป้องกันปัญหา ตรวจสอบติดตาม การสืบหา สาเหตุของปัญหา | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 7.2.3 | การบันทึกข้อมูล และจัดทำบัญชีต้นทุนรายได้ | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 7.3 | คุณธรรม | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| 7.3.1 | การขายผลผลิตที่ไม่มีสารพิษตกค้าง และคัดแยก ผลผลิตที่ดีและไม่ดีออกจากกันก่อนนำไปขาย | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 7.3.2 | การปฏิบัติดูแลรักษาพืชให้ตรงตามมาตรฐาน | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 7.3.3 | การทิ้งขยะ เศษพืช สารเคมีหรือของเสียในแหล่งน้ำ ธรรมชาติ หรือ แปลงปลูกของเพื่อนบ้าน | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 7.4 | ความเพียร | 1.67 | 2.00 | 3.00 | 3.00 | 2.67 |
| 7.4.1 | ความสำเร็จในการลดต้นทุนและสร้างกำไร | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 |
| 7.4.2 | ความสำเร็จในการทำให้ผลผลิต และคุณภาพ ดีขึ้น | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 7.4.3 | ความสำเร็จในการปรับปรุงดิน และแก้ปัญหาโรค แมลงศัตรูพืช | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 8 | การนำ 23 หลักทรงงานมาใช้ | 2.67 | 2.67 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| 8.1 | ด้านพฤติกรรมตนเองและครอบครัว ได้แก่ เศรษฐกิจ พอเพียง การพึ่งตนเอง การพออยู่พอกิน ประหยัด เรียบง่าย ได้ประโยชน์สูงสุด ทำงานอย่างมีความสุข | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 8.2 | ด้านสังคมชุมชน ได้แก่ การมีส่วนร่วม เพื่อส่วนรวม การรู้จัก สามัคคี จริ่งใจต่อกัน ระเบิดจากข้างใน ปลูกป่าในใจคน ขาดทุนคือกำไร บริการรวมที่จุด เดียว การอุทิศเพื่อส่วนรวม | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 8.3 | ด้านการผลิตพืช ได้แก่ ความเพียร ทำให้ง่ายได้ | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |

| ที่ | ตัวชี้วัด | ขนาด 1-5 ไร่ | ขนาด 6-10 ไร่ | ขนาด 6-10 ไร่ | ขนาด 10-15 ไร่ | ขนาด 16-20 ไร่ |
|---------------------|--|----------------------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------------|
| | | ร่องสวนพืช ผสมผสาน 1-5 ไร่ | ดาวเรือง | ฝรั่ง+ พีช | แพะ+ พีช | ข้าว+ ทฤษฎี ใหม่ |
| | ประโยชน์สูงสุด ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ ภูมิ สังคม ไม่ติดตำรา ใช้ธรรมชาติ ช่วยธรรมชาติ ใช้ อธรรมปราบอธรรม องค์กรวม | | | | | |
| รวม, | รายได้-อาหาร-ความหลากหลาย, 2.20 | 1.33 | 1.33 | 3.00 | 3.00 | 2.67 |
| เฉลี่ย | พืชกับความเป็นอยู่ในครอบครัว เพื่อนบ้าน และ สังคม, 2.07 | 1.00 | 1.67 | 2.67 | 2.67 | 2.33 |
| | พืชกับความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ, 2.53 | 2.33 | 2.00 | 2.67 | 3.00 | 2.67 |
| | ด้านความสุขมวลรวม, 2.73 | 2.33 | 2.33 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| | ความมีภูมิคุ้มกัน, 2.58 | 2.22 | 2.22 | 2.89 | 2.78 | 2.78 |
| | การสร้างภูมิคุ้มกันจากการต้นทุนการดำรงชีพ, 2.40 | 1.67 | 1.87 | 2.80 | 2.87 | 2.80 |
| | พืชกับความมีเหตุผล, 2.75 | 2.33 | 2.67 | 3.00 | 2.92 | 2.83 |
| | การนำ 23 หลักทรงงานมาใช้, 2.87 | 2.67 | 2.67 | 3.00 | 3.00 | 3.00 |
| เฉลี่ย, 2.52 | | 1.99 | 2.09 | 2.88 | 2.90 | 2.76 |

9. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ :

การพัฒนาต้นแบบระบบการจัดการผลิตพืชแบบประณีตที่ยั่งยืนในพื้นที่ฟาร์มขนาดต่างๆ โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พื้นที่ตำบลลำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ซึ่งพื้นที่เป็นที่น้ำท่วมขังเกือบทุกปีในช่วงฤดูฝน ฤดูแล้งขาดน้ำ ดินเป็นดินเหนียว อาชีพหลักดั้งเดิมคือการปลูกข้าว ตาลโตนด และมี ไม้ผล พืชผัก ปศุสัตว์เป็นกิจกรรมเสริม เป็นเขตพื้นที่ที่รายได้เฉลี่ยของเกษตรกรต่ำกว่าพื้นที่อื่นๆของจังหวัดสงขลา

การพัฒนาการผลิตพืชในฟาร์มขนาดต่างๆ โดยพัฒนาระบบเกษตรที่เหมาะสมกับภูมิสังคม พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืช และ พัฒนาการผลิตพืชผสมผสานตามหลัก 9 กลุ่มพืชผสมผสานพอเพียง ผลการพัฒนาสรุปดังนี้

9.1 การจัดการผลิตพืชแบบประณีตที่ยั่งยืนในพื้นที่ฟาร์มขนาด ไม่เกิน 5 ไร่ โดยจัดระบบเกษตรแบบผสมผสาน ในฟาร์มเกษตรกรขนาด 3 ไร่ จัดการผลิตพืชจากเดิมทำนา โดยปรับเปลี่ยนพื้นที่นา 2 ไร่ เป็นร่องสวนเพื่อปลูกไม้ผล และพืชผัก ทำให้มีความหลากหลายของชนิดพืชเพิ่มขึ้นเป็น 24 ชนิด มีรายได้มาจาก ฝรั่ง พริก เห็ด ข้าว กล้วย และ ปลา เฉลี่ย 15,422 บาท/ปี สูงกว่าการทำนาอย่างเดียวประมาณ 3 เท่า สามารถตอบสนองการปลูกพืชเพื่อเป็นอาหารและรายได้เสริมในครัวเรือนได้ แต่ยังไม่เพียงพอต่อการดำรงชีพ จึงต้องทำอาชีพนอกเกษตรเพื่อเป็นรายได้หลัก ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการผลิตพืชที่เหมาะสมกับสภาพภูมิสังคม ภายใต้เงื่อนไขสำคัญที่มีผลต่อการจัดการผลิตพืช คือ เกษตรกรมีแรงงานทำการเกษตร 1 คน และทำงานเกษตรไม่เต็มเวลา ประกอบกับแปลงมีปัญหาหน้าท่วมขังในฤดูฝน นอกจากนั้นแปลงปลูกพืชยังขาดสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น เช่น ไฟฟ้าในไร่นาเพื่อใช้สูบน้ำปลูกพืช ทำให้รายได้ไม่เพียงพอต่อการดำรงชีพ ต้องทำงานนอกเกษตรที่มีรายได้ที่แน่นอนเป็นอาชีพหลัก ในกรณีที่ต้องการเพิ่มรายได้ทางเกษตร พบว่าฝรั่งมีศักยภาพในการให้ผลผลิตสูงสุด 1,488 กิโลกรัม/ไร่ เป็นรายได้ 37,200 บาท/ไร่/ปี ในพื้นที่เกษตรกร 2 ไร่ หากมีการปรับมาปลูกฝรั่งอย่างเดียว คาดว่า จะมีรายได้ 74,400 บาท/ปี

9.2 การจัดการผลิตพืชแบบประณีตที่ยั่งยืนในพื้นที่ฟาร์มขนาด 6-10 ไร่ โดยจัดระบบเกษตรปลูกดาวเรือง เป็นพืชหลัก พบว่าการปลูกในพื้นที่ 4 ไร่ โดยทยอยปลูกเป็นแปลงเล็กเพื่อให้เหมาะสมกับจำนวนแรงงาน การปลูกโดยเพาะกล้า 14 วัน แล้วปลูก เริ่มเก็บเกี่ยววันแรกเมื่ออายุ 43 วัน หลังปลูก เก็บเกี่ยวได้ 21 ครั้ง รวมช่วงเวลาเก็บเกี่ยว 53 วัน ได้ผลผลิตรวม 109,978 ดอก/ไร่ รายได้รวม 75,952 บาท/ไร่ ต้นทุน 13,680 บาท/ไร่ รายได้สุทธิ 62,272 บาท/ไร่ BCR= 5.6 ถือว่าเป็นพืชที่ให้รายได้ดี แต่จะต้องเผื่อระวังเรื่องหนอนทำลายดอก และการปลูกในช่วงฤดูฝนตกชุก ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการผลิตพืชที่เหมาะสมกับสภาพภูมิสังคม การปลูกดาวเรืองเป็นพืชที่น่าสนใจที่เกษตรกรทั่วไปจะนำไปปลูกเพื่อเป็นรายได้ โดยปัจจัยความสำเร็จ คือการจัดการแปลงปลูกแบบยกร่องเพื่อระบายน้ำ ติดตั้งระบบน้ำ จัดการปุ๋ย การป้องกันกำจัดศัตรูพืช และการจัดหาดลาด

9.3 การจัดการผลิตพืชแบบประณีตที่ยั่งยืนในพื้นที่ฟาร์มขนาด 6-10 ไร่ โดยจัดระบบเกษตรแบบพืชผสมผสาน มีการผลิตฝรั่งเป็นพืชหลัก การผลิตพืชในฟาร์มมีความหลากหลายของพืช 38 ชนิด โดยมีฝรั่งกิมจู 4 ไร่ พืชผักยกแคร่และผักโรงเรือน ตะไคร้ และกล้วย เป็นพืชรายได้หลัก โดย รายได้เฉลี่ยของฟาร์ม 286,221 บาท/ปี โดยรายได้มาจากฝรั่ง ให้รายได้เฉลี่ย 205,000 บาท/ปี หรือ ไร่ละ 71.6 พืชผัก 44,000 บาท/ปี หรือ ไร่ละ 15.5 กล้วย 18,800 หรือ ไร่ละ 6.6 และ ตะไคร้ 18,421 บาท หรือไร่ละ 6.4 โดยเฉพาะ ฝรั่งกิมจู ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,083 กิโลกรัม/ไร่/ปี เป็นรายได้เฉลี่ย 51,250 บาท/ไร่/ปี ในพื้นที่ปลูก 4 ไร่ ทำให้เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ย 205,000 บาท/ปี เงื่อนไขความสำเร็จประกอบด้วย แรงงานเต็มเวลา 1 คน แรงงานเสริม 1 คน มีการจัดการพืชตามหลักวิชาการในการตัดแต่ง ใส่ปุ๋ย ให้น้ำ และป้องกันกำจัดศัตรูพืช ทุกพืชได้รับรองมาตรฐาน

GAP โดยเฉพาะฝรั่งที่มีการตัดแต่งควบคุมทรงพุ่ม ห่อผล พีชผักปลูกแบบยกแคร่ และในโรงเรือนที่มีหลังคาพลาสติกกันฝน มีการเชื่อมโยงตลาดสินค้าและวางแผนการตลาดล่วงหน้า

9.4 การจัดการผลิตพีชแบบประณีตที่ยั่งยืนในพื้นที่ฟาร์มขนาด 11-15 ไร่ โดยจัดระบบเกษตรแบบการเลี้ยงแพะผสมผสานกับการปลูกพีช พบว่าเป็นระบบที่ให้รายได้ดี คือเฉลี่ย 192,553 บาท/ปี มีความหลากหลายในการผลิตพีชปลูก 30 ชนิด โดยพีชรายได้หลัก คือ มะพร้าวน้ำหอม รายได้จากแพะเฉลี่ย 112,592 บาท/ปี จากพีช 79,739 บาท/ปี โดยรายได้จากพีชจะมาจากมะพร้าวน้ำหอมเฉลี่ย ร้อยละ 92 หรือ 73,242 บาท/ปี ในฟาร์มมีการใช้ปุ๋ยมูลแพะแต่เพียงอย่างเดียว ไม่มีการใช้ปุ๋ยเคมี หรือปุ๋ยอินทรีย์อื่นๆ ทำให้ประหยัดต้นทุนค่าปุ๋ยได้ประมาณ 20,000 บาท/ปี ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการผลิตพีชที่เหมาะสมกับสภาพภูมิสังคม มีเงื่อนไขความสำเร็จ คือเกษตรกรต้องใช้เวลาการเลี้ยงแพะทุกวัน มีแหล่งอาหารสัตว์เพียงพอโดยการปลูกหญ้า และมีผักกระเฉดที่เป็นวัชพืชในแหล่งน้ำเป็นอาหารแพะที่ดี ส่วนมะพร้าวน้ำหอมเป็นพีชที่ให้รายได้ดีและมีศัตรูพืชน้อย ซึ่งข้อดีของการเลี้ยงแพะ คือมีใช้ปุ๋ยมูลแพะไว้ใช้เอง และทำให้ประหยัดต้นทุนค่าปุ๋ย

9.5 การจัดการผลิตพีชแบบประณีตที่ยั่งยืนในพื้นที่ฟาร์มขนาด 21-30 ไร่ โดยจัดระบบเกษตรแบบเกษตรทฤษฎีใหม่ พื้นที่นา 9 ไร่ และขุดคูรอบแปลงนา เพื่อเป็นแหล่งน้ำและเลี้ยงปลาในนาข้าว เสริมคันนาให้ใหญ่เพื่อปลูกพีช ปรังนาบางส่วนเป็นร่องสวน และพื้นที่บริเวณบ้าน ปลูกพีชผักสวนครัว พบว่ามีความหลากหลายของพีช มี 25 ชนิด โดยรายได้หลักของฟาร์มมาจากการปลูกข้าว ที่ปรับจากปลูกข้าวปีละครั้ง เป็นข้าวปีละ 2 ครั้ง โดยสูบน้ำจากคลองชลประทานมาเก็บน้ำไว้ในคูรอบคันนาและคูร่องสวนเพื่อเป็นแหล่งน้ำในช่วงที่น้ำในคลองแห้งในฤดูแล้ง การปลูกข้าวใช้หลากหลายพันธุ์ตามความนิยมของตลาด เช่น กข 43 ทับทิมชุมแพ สังข์หยด ไรซ์เบอร์รี่ ผลผลิตข้าวจะขายผลผลิตสดส่วนหนึ่งและขายเป็นข้าวสารส่วนหนึ่งในตราของตนเองคือข้าวคาบสมุทร ซึ่งจะได้ราคาเพิ่มขึ้น รายได้จากข้าวทั้งหมดเฉลี่ย 64,844 บาท/ปี หรือเฉลี่ย 5,205 บาท/ไร่/ปี คิดเป็นร้อยละ 65 ของรายได้ทั้งหมดของฟาร์ม คือ 100,075 บาท/ปี ผลการพัฒนาทำให้เกษตรกรได้รับคัดเลือกเป็นเกษตรกร เป็นอาสาสมัครพัฒนาชุมชนดีเด่นจังหวัดสงขลา เกษตรกรดีเด่นสาขาไร่นาสวนผสม อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ประธานศูนย์ดินปุ๋ยชุมชน ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ประธานกลุ่มเกษตรกรวิจัยการปลูกพีชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสินค้าเกษตรพรีเมียมรำแดง ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการผลิตพีชที่เหมาะสมกับสภาพภูมิสังคม มีเงื่อนไขการพัฒนา เกษตรกรมีแรงงานทำเกษตร 1 คน และไม่เต็มเวลา และมีพื้นที่มากกว่า 20 ไร่ จึงต้องวางแผนการผลิตให้เหมาะสม ซึ่งพบว่าการทำนาปีละ 2 ครั้ง เป็นกิจกรรมที่ใช้แรงงานน้อยไม่ต้องอยู่ในแปลงปลูกพีชทุกวัน ศัตรูพืชน้อย และในพื้นที่ที่มีน้ำไม่เพียงพอ การขุดสระรอบแปลงนา และขุดเป็นร่องสวนจะช่วยให้มีน้ำเพียงพอ นอกจากนั้นการจัดระบบเกษตร

แบบทฤษฎีใหม่ยังจะช่วยให้มีรายได้จากพืชอื่นๆ และการแปรรูปข้าวขายเป็นข้าวถุงจะทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น

9.6 บทสรุปการพัฒนาการจัดการผลิตพืชแบบประณีตที่ยั่งยืนในพื้นที่ฟาร์มขนาดต่างๆ โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยการวิเคราะห์การจัดการผลิตพืชโดยใช้แบบประเมินความพอเพียงในการผลิตพืช พบว่ามีปัจจัยหลายประการที่ส่งผลต่อการทำกิจกรรมทางการเกษตร ได้แก่ ลำดับที่ 1 ด้านพืชกับความยั่งยืนอยู่ในครอบครัว เพื่อนบ้าน และสังคม มีคะแนน 2.07 ลำดับที่ 2 รายได้-อาหาร-ความหลากหลาย มีคะแนน 2.20 ลำดับที่ 3 การสร้างภูมิคุ้มกันจากการต้นทุนในการดำรงชีพ มีคะแนน 2.40 ลำดับที่ 4 พืชกับความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ มีคะแนน 2.53 ลำดับที่ 5 ความมีภูมิคุ้มกัน มีคะแนน 2.58 ลำดับที่ 6 ด้านความสุขมวลรวม มีคะแนน 2.73 ลำดับที่ 7 พืชกับความมีเหตุผล มีคะแนน 2.75 ลำดับที่ 8 การนำ 23 หลักทรงงานมาใช้ มีคะแนน 2.87 และพบว่าระดับคะแนนรวมของระดับความพอเพียงในการจัดการพืชโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของแต่ละขนาดฟาร์มและระบบเกษตร เรียงจากมากไปหาน้อย คือ แพะ+พืชผสมผสาน, ฝรั่ง+พืชผสมผสาน, ข้าว+ทฤษฎีใหม่, ดาวเรือง และ ร่องสวนพืชผสมผสาน ตามลำดับ

10. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ : ให้ระบุผลงานที่สิ้นสุด ได้นำไปใช้ประโยชน์อย่างไร พัฒนาต่อหรือถ่ายทอด หรือเผยแพร่ หรือนำไปใช้ประโยชน์กับกลุ่มเป้าหมาย (ระบุเป็นข้อๆ)

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ โครงการ วิจัยและพัฒนาระบบการจัดการผลิตพืชที่ยั่งยืนโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา แผนงานวิจัย การวิจัยและพัฒนา พัฒนาและทดสอบเทคโนโลยีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืชที่เหมาะสมกับสภาพภูมิสังคมของเกษตรกรเพื่อนำไปสู่ความเข้มแข็งของสังคมเกษตร

การดูงาน ของระดับนโยบาย

1. องคมนตรี พลเอกดาว์พงษ์ รัตนสุวรรณ เยี่ยมชม ดูงาน เมื่อวันที่ 21 สิงหาคม 2562
2. นายสุวิทย์ ชัยเกียรติยศ อธิบดีกรมวิชาการเกษตร เยี่ยมชม ดูงาน เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2560
3. นางสาวอิงอร ปัญญากิจ รองอธิบดีกรมวิชาการเกษตร เยี่ยมชม ดูงาน เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2562
4. ดร.วราภรณ์ พรหมพจน์ รองอธิบดีกรมวิชาการเกษตร เยี่ยมชม ดูงาน เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2559
5. นายวรารุช ชูธรรมธัช รองอธิบดีกรมวิชาการเกษตร เยี่ยมชม ดูงาน เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2561
6. ดร.อุทัย นพคุณวงศ์ รองอธิบดีกรมวิชาการเกษตร เยี่ยมชม ดูงาน เมื่อวันที่ 19 มกราคม 2561
7. นายอชิวัฒน์ สุคนธประดิษฐ์ รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ นายไกรสร เพ็ญสกุล ผอ. สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 8 และคณะ จำนวน 15 คน เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2562

การถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่เกษตรกร และ ผู้สนใจ รวม 4,219 คน

1. เกษตรกรอำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง วันที่ 21 ก.พ. 2560 จำนวน 10 คน
2. เครือข่ายนักศึกษา คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคใต้ (7 วิทยาเขต) วันที่ 15 ก.ค. 2560 จำนวน 100 คน
3. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วันที่ 27 มิ.ย. 2560 จำนวน 5 คน
4. การจัดงานถ่ายทอดเทคโนโลยี“เกษตรตามศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน” ตำบลร่ำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา วันที่ 7 กรกฎาคม 2560 จำนวน 300 คน
5. การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สาขาหาดใหญ่ วันที่ 3 ส.ค. 2560 จำนวน 10 คน
6. นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา 18 ก.ย. 2560 จำนวน 50 คน วันที่
7. สภาองค์กรชุมชน ต.น้ำขาว อ.จะนะ จังหวัดสงขลา วันที่ 28 ก.ย. 2560 จำนวน 55 คน
8. นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา วันที่ 11 ต.ค. 2560 จำนวน 20 คน
9. เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการกับบริษัทเบทาโกร วันที่ 12 ต.ค. 2560 จำนวน 45 คน
10. นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา วันที่ 17 ต.ค. 2560 จำนวน 30 คน
11. CEO บริษัทเบทาโกร จากกรุงเทพฯ วันที่ 27 ต.ค. 2560 จำนวน 20 คน
12. เกษตรกร จ.ปัตตานี วันที่ 28 ต.ค. 2560 จำนวน 15 คน
13. BEDO สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน) วันที่ 28 พ.ย. 2560 จำนวน 6 คน
14. การจัดงานเปิดบ้านวิชาการเกษตรภาคใต้ ณ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง วันที่ 20-21 สิงหาคม 2561 จำนวน 3,000 คน
15. กลุ่มเกษตรกรจากบ้านเหมืองตะกั่ว จ.พัทลุง วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2561 จำนวน 25 คน
16. กลุ่มเกษตรกรจากบ้านลำไ้ จ.ตรัง วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2561 จำนวน 35 คน
17. กลุ่มเกษตรกรจากบ้านทุ่งหวัง จังหวัดสงขลา วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2561 จำนวน 40 คน
18. เกษตรกรจากควนโดน จ.สตูล วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2561 จำนวน 25 คน
19. คณะครู กศน. อ.รามัน จ.ยะลา วันที่ 8 มีนาคม 2561 จำนวน 50 คน
20. นักเรียนจากโรงเรียนแจ้หวาย อำเภอ สทิงพระ จังหวัดสงขลา วันที่ 22 มีนาคม 2562 จำนวน 50 คน
21. นักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช วันที่ 29 เมษายน 2562 จำนวน 10 คน
22. เจ้าหน้าที่สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 วันที่ 22 พฤษภาคม 2562 จำนวน 60 คน
23. เกษตรกรจาก อบตำบลวัดสน อำเภอร่อนนืด จังหวัดสงขลา วันที่ 14 มิถุนายน 2562 จำนวน 40 คน

24. เกษตรกรจาก อบต.บวัดขันน อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา วันที่ 21 มิถุนายน 2562 จำนวน 25 คน
25. เกษตรกรจาก ตำบลเชิงแส อำเภอกระแสดินธุ์ จังหวัดสงขลา วันที่ 28 มิถุนายน 2562 จำนวน 15 คน
26. เกษตรกรจาก ตำบลท่าหิน อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา วันที่ 5 กรกฎาคม 2562 จำนวน 50 คน
27. เกษตรกรจาก ตำบลกระดังงา อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา และ ตำบลเขารูปช้าง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา วันที่ 12 กรกฎาคม 2562 จำนวน 50 คน
28. เกษตรกรจาก ตำบลทุ่งหวัง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา วันที่ 19 กรกฎาคม 2562 จำนวน 50 คน
29. กลุ่มสตรีอาสาพัฒนา จากเทศบาลต.ควนโดน จังหวัดสตูล วันที่ 28 สิงหาคม 2562 จำนวน 50 คน
30. งานวันถ่ายทอดเทคโนโลยีราชมงคล ผู้เข้าร่วม วันที่ 9 สิงหาคม 2563 จำนวน 200 คน

การสัมมนา ประชุม (บรรยาย และนิทรรศการ)

1. การประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระดับเขต ครั้งที่ 2 ประจำปี 2562 สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 5 จังหวัดสงขลา ณ โรงแรมธรรมรินทร์ธนา อ.เมืองตรัง จ.ตรัง เมื่อวันที่ 12-13 กันยายน 2562 ผู้เข้าร่วมจำนวน 200 คน
2. การสัมมนา SIMA ASEAN THAILAND 2018 ราชมงคล : ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาชุมชนต้นแบบการผลิตพืชโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เมืองทองธานี วันที่ 7 มิถุนายน 2561 ผู้เข้าร่วมจำนวน 200 คน
3. การประชุมสัมมนาวิชาการประจำปี 2562 สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 ณ โรงแรมหาดแก้ว รีสอร์ท สงขลา เมื่อวันที่ 22-23 พฤษภาคม 2562 ผู้เข้าร่วมจำนวน 100 คน

การเผยแพร่ใน สื่อมวลชน ข่าวหนังสือพิมพ์ และ Facebook

1. “สวพ.8” ชูผลงานวิจัยสร้างคนได้คนชุมชน 5 โมเดล ผ่าทางรอดวิกฤติ www.dailyboomm.com > ... 20 ก.พ.. 2564
2. “สวพ.8” ชูผลงานวิจัยสร้างคนได้คนชุมชน 5 โมเดล ผ่าทางรอดวิกฤติ allnewsexpress.com > 18 ก.พ .. 2564
3. สว พ .8 ต้น 'ร่า แดง เกษ ทร โม่ เดล ' ชุ ม ช น ป ลุ ก พื ช เศ ร ช ฐ กิ จ พ อ เเพี ย ง 'ส ง ข ล า ' www.thaigreenagro.com > สวพ-8ต้นร่าแดงเกษตรโมเดล 16 มิ.ย. 2563
4. ราชมงคล – เกษตรเพื่อสังคม tattawin.com > 2020/08/17 > ราชมงคล 17 ส.ค. 2563

5. ก้าวเกษตร - ท่องเที่ยว เรียนรู้ ดูงานเกษตร | Facebookar-ar.facebook.com > kowkaset > videos > ท่องเที่ยว-ท่องเที่ยว เรียนรู้ ดูงานเกษตรตามศาสตร์พระราชา ตำบลไร่แดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา 30 พ.ค. 2563
6. สาวธนาการผันตัวมาเป็นเกษตรกรต้นแบบแหล่งผลิตฝรั่งกิมจู อำเภอสิงหนคร www.technologychaoban.com > เติมนวันนี้ 25 ส.ค. 2563
7. ก้าวเกษตร - "ไร่แดงเกษตรโมเดล"... | Facebookes-la.facebook.com > posts "ไร่แดงเกษตรโมเดล" ชุมชนปลูกพืชโดยใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
8. ไร่แดงโมเดล – เกษตรเพื่อสังคม tattawin.com > 2020/08/17 > ไร่แดงโมเดล 17 ส.ค. 2563
9. ไร่แดง ชุมชนเข้มแข็ง – เกษตรเพื่อสังคม tattawin.com > 2020/06/07 > ไร่แดง-ชุมชนเข้มแข็ง 7 มิ.ย. 2563
10. กรมวิชาการเกษตร ส่งสินค้ากลุ่มวิสาหกิจไร่แดงพร้อมขายใน lazada tattawin.com > 2020/03/09 > กรมวิชาการเกษตร-ส่งสินค้า 9 มี.ค. 2563
11. กรมวิชาการเกษตร ดัน "กล้วยฉาบน้ำตาลโตนด" กลุ่มวิสาหกิจไร่แดง ขึ้น siamrath.co.th > ...9 มี.ค. 2563
12. สาวพ.8 หนุนชุมชนสร้างอัตลักษณ์ผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น บนหลักเศรษฐกิจ siamrath.co.th > 16 ก.ย. 2562
13. องคมนตรี ที่ผลงานวิจัยแปรรูปกล้วยฉาบน้ำตาลโตนดไร่แดง จังหวัดสงขลา www.technologychaoban.com > เติมนวันนี้ 28 ส.ค. 2562
14. สาวพ.8 ต่อยอดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง | RYT9 www.ryt9.com > prg 17 ก.ย. 2562
15. สถานที่ท่องเที่ยว วิสาหกิจ กล้วยฉาบน้ำตาลโตนดไร่แดง (สาวพ8) thaiwhere.org > สถานที่ท่องเที่ยว
16. ความสุขที่พอเพียง! พนักงานแบงก์สู่เกษตรกร "ปลูกผักบนแคร่" .www.songkhlafocus.com > content 5 ก.พ. 2562
17. ชาวไร่แดงพร้อมใจแต่งชุดไทยย้อนยุคเปิดตลาดพรีเมียมไร่แดง - Tnewswww.tnews.co.th > ข่าวภูมิภาค7 เม.ย. 2561
18. สาวพ.8 แนะนำเกษตรกรยึด 4เสาหลัก พัฒนาการผลิตสู่ความ ...www.naewna.com > local 29 มิ.ย. 2559
19. สาวพ.8 ดัน 'ไร่แดงเกษตรโมเดล' ชุมชนปลูกพืชเศรษฐกิจพอเพียง 'สงขลา' หนังสือพิมพ์แนวหน้า วันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2559. https://www.naewna.com/local/232191
20. สาวพ.8 ดัน ไร่แดงเกษตรโมเดล | รักบ้านเกิด - RakBankerd.COM https://www.rakbankerd.com/agriculture/news-view.php?id=8168&s=tblrice 26 สิงหาคม 2559
26. รายงานพิเศษ : 'สาวพ.8'หนุนจัดตั้งชุมชนต้นแบบ การปลูก ... www.naewna.com > local 24 ส.ค.

2559

27. หมู่บ้านวิชาการเกษตร 2020 คีนซีพที่ สวพ.8 - เทคโนโลยีชาวบ้าน
www.technologychaoban.com > 23 ธ.ค. 2562

รายการโทรทัศน์ เพลงประชาสัมพันธ์ชุมชนต้นแบบ และ YouTube

1. 9 พี่ผสมผสานพอเพียง <https://www.youtube.com/watch?v=IQ2VJ7EuXpw> 18 ม.ค. 2560 · จำนวนผู้เข้าชม 112,238 ครั้ง
2. ตลาดพริ่เมี่ยมรำแดงโชว์ต้นแบบชุมชนนำร่อง - YouTube [www.youtube.com > watch](http://www.youtube.com/watch)
ข่าวท้องถิ่นภาคใต้ตอนล่าง NBT สงขลา ประจำวันที่ 7 เม.ย.61.
3. ตลาดพริ่เมี่ยม รำแดง อำเภอสิงหนคร 2 - YouTube [www.youtube.com > watch](http://www.youtube.com/watch) 7 เม.ย. 2561
4. รำแดงโมเดล เกษตรตามศาสตร์พระราชา - YouTube www.youtube.com 27 ก.ย. 2563
5. ชุมชนรำแดงต้นแบบเศรษฐกิจพอเพียง <https://www.youtube.com/watch?v=NEDmLaCSuXM>
6. เกษตรตามศาสตร์พระราชา กตัญญู รัตนะ <https://www.youtube.com/watch?v=fjAxooWYscl>
7. เกษตรตามศาสตร์พระราชา สนธิยา ละอองสกุล <https://www.youtube.com/watch?v=eT-J6bDXVCY>
8. เทศกาลท่องเที่ยวรำแดงครั้งที่ 8 <https://www.youtube.com/watch?v=-VJuhVnfMtl>
9. เทศกาลท่องเที่ยวรำแดง ครั้งที่ 8 จังหวัดสงขลา NBTSOUTH วันที่ 3 ส.ค.63
<https://www.youtube.com/watch?v=DM4uq5dRaFQ>
10. จังหวัดสงขลา เปิดเทศกาล "ท่องเที่ยวรำแดง ครั้งที่ 8" ชาวเช้า วันที่ 10 สิงหาคม 2563 #NBT2HD
<https://www.youtube.com/watch?v=13d2SMD3ejM>
11. แพะพอเพียง <https://www.youtube.com/watch?v=KAUTsS7tdY4>
12. กล้วยฉาบน้ำตาลโตนดรำแดง https://www.youtube.com/watch?v=M_Qm1sTPv_8
13. กล้วยฉาบน้ำตาลโตนดรำแดง 2 <https://www.youtube.com/watch?v=q86bEYU1hg8>
14. หลาดดانا https://www.youtube.com/watch?v=eof_RSNqEto
15. หลาดดاناสินค้าพื้นถิ่น <https://www.youtube.com/watch?v=XeKWpopZep4>
16. เพลงรำวงกินกล้วยรำแดง <https://www.youtube.com/watch?v=pDZzgmqFk4>
17. เพลงรำวงนิราศรำแดง <https://www.youtube.com/watch?v=0amkWou2k7s>
18. เพลงชวนน้องปิดทองหลังพระ <https://www.youtube.com/watch?v=mWs3fOUyJV0>
19. เพลงเอากล้วยมาฝาก <https://www.youtube.com/watch?v=sO00VXJ2duU>
20. เพลงกระดังงาพอเพียง <https://www.youtube.com/watch?v=s4RHg1KBw2I>
21. เพลงเดอะฮัก https://www.youtube.com/watch?v=UbHSb_smzwQ

การขับเคลื่อนผลงานวิจัยตามโครงการกรมวิชาการเกษตร

1. การขับเคลื่อนผลงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ เรื่องการลดต้นทุนการผลิตพืชตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง กรมวิชาการเกษตร ปี 2560-2563
2. การขับเคลื่อนผลงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ KPI ปี2564
3. การขับเคลื่อนผลงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ doa smart community ปี 2564
4. โครงการวิจัยทดลองขยายผลการผลิตแปลงใหญ่และถ่ายทอดเทคโนโลยี สกสว. 2564

รางวัลดีเด่น

1. รางวัลเลิศรัฐ ประเภทรางวัลสัมฤทธิผลประชาชนมีส่วนร่วม (Effective Change) สาขาการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วม เรื่องการพัฒนาชุมชนต้นแบบการผลิตพืชโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง : ชุมชนรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประจำปี พ.ศ.2561
2. รางวัลเกษตรกรดีเด่น เกษตรกรในโครงการวิจัยได้รับรางวัล เกษตรกร GAP ดีเด่นระดับภาคใต้ตอนล่าง 1 รางวัล เกษตรกรไร่นาสวนผสมดีเด่น จังหวัดสงขลา 2 รางวัล เกษตรกรดีเด่นสาขาไร่นาสวนผสม อำเภอสิงหนคร 1 รางวัล อาสาสมัครพัฒนาชุมชนดีเด่น 1 รางวัล เกษตรกรสาขาศุ่สัตว์ดีเด่นจังหวัดสงขลา 1 รางวัล

การเชื่อมโยง ต่อยอดโครงการ ของภาครัฐและเอกชน

1. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ทำการวิจัยพัฒนาชุมชนต้นแบบ
2. มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ต่อยอดการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสินค้าเกษตรพรีเมียมรำแดง
3. สำนักงานเกษตรอำเภอสิงหนคร ต่อยอดการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสินค้าเกษตรพรีเมียมรำแดง
4. สำนักงานพัฒนาชุมชน ต่อยอดการท่องเที่ยววันวิถี
5. องค์การบริหารส่วนตำบลรำแดง จัดงบประมาณสร้างโรงเรือนแปรรูปสินค้าเกษตร ต่อยอดการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสินค้าเกษตรพรีเมียมรำแดง
6. วิทยาลัยประมงติณสูลานนท์ ต่อยอดการจัดการศึกษานอกระบบแก่สมาชิกโครงการ

7. สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสงขลา ต่อยอดการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสินค้าเกษตรพรีเมียมรำแดง
8. การเชื่อมโยงการท่องเที่ยวเชิงเกษตร กับเดอะฮักป่าขวาง สวนนายบ้านชัย

11. คำขอบคุณ (ถ้ามี) :

ขอขอบคุณชุมชนรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา องค์การบริหารส่วนตำบลรำแดง หน่วยงานกรมวิชาการเกษตร หน่วยงานสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หน่วยงานนอกกระทรวงเกษตร จังหวัดสงขลา ภาคเอกชน และทุกภาคส่วนในการวิจัยและพัฒนาแบบมีส่วนร่วม

12. เอกสารอ้างอิง :

- กรมวิชาการเกษตร .2557. **ผลงานวิจัยดีเด่นกรมวิชาการเกษตรประจำปี2556**.กรมวิชาการเกษตร
- โครงการสนับสนุนการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงด้านการศึกษาและเยาวชน สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์. 2551. **เศรษฐกิจพอเพียง**. แหล่งข้อมูล: <http://www.sufficiencyeconomy.org> , วันที่สืบค้น 10 กันยายน 2558
- นงนภัส คู่ขวัญญู เทียงกมล. 2551. **การวิจัยเชิงบูรณาการแบบองค์รวมที่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**, กรุงเทพฯ.
- บรรจง ทองสร้าง. 2559. **อัตราการสะสมตะกอนเฉลี่ยของสันทรายบนคาบสมุทรสทิงพระ จังหวัดสงขลา**. แหล่งข้อมูล [http://bundit.skru.ac.th/2016/graduate2016/proceeding/skru6/3sci/oral/\(16\).pdf](http://bundit.skru.ac.th/2016/graduate2016/proceeding/skru6/3sci/oral/(16).pdf), วันที่สืบค้น 10 ธันวาคม 2559
- ทวีวัฒน์ ปุณฺทริกวิวัฒน์. 2557. **ความสุขมวลรวมประชาชาติ (GNH)**. แหล่งข้อมูล <http://www.thaicadet.org/Buddhism/GHN.html> , วันที่สืบค้น 10 กันยายน 2558
- ธัชชาวิทย์ สระอุณ. 2561. **พัฒนาตัวชี้วัดการผลิตพืชตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับครัวเรือนและระดับชุมชนหมู่บ้าน**.รายงานผลการวิจัย สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 กรมวิชาการเกษตร
- ธวัชชัย เพ็งพินิจจังหวัด 2557. **การพัฒนาตัวชี้วัดความสำเร็จต้นแบบเกษตรพึ่งตนเองและพึ่งพากันเอง ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในภาคตะวันออกเฉียงเหนืออำเภอ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต**

พัชฎาภรณ์ แสงทามาตย์. 2556. การศึกษาการนำเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตของ

ประชาชนภาคเกษตร จังหวัดอุดรธานี. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาประเทศตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สำนักงานคณะกรรมการ

พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. การประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของภาคประชาชน

และชุมชน แหล่งข้อมูล : <http://social.nesdb.go.th/social/Portals/0/Documents/การประยุกต์ใช้>

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของภาคประชาชน , วันที่สืบค้น 10 กันยายน 2558

วีรพงษ์ วรรณวัตร. 2551. **วาทกรรมกับการวิเคราะห์วาทกรรม** แหล่งข้อมูล:

<http://worrawat.exteen.com>.

<http://worrawat.exteen.com/20071128/2-discourse-and-discourse-analysis> , วันที่สืบค้น 10

กันยายน 2558

ศุภณีย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตรคณะเกษตรศาสตร์และคณะเศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.2552.

การศึกษาริวิจัยและพัฒนาระบบการผลิตเกษตรและวิสาหกิจชุมชนตามวิถีเศรษฐกิจพอเพียง

ศูนย์สารสนเทศแห่งชาติ. 2557. **ดัชนีการพัฒนามนุษย์** (Human Development Index : HDI).

<http://services.nic.go.th/gsic/indexs.php?ds=hdi>, วันที่สืบค้น 10 กันยายน 2558

สุชีพ วรรณสุต่าบล 2552. **แนวคิดอัตลักษณ์.** แหล่งข้อมูล:

<http://sucheepost.blogspot.com/2009/05/identity.html>, วันที่สืบค้น 10 กันยายน 2558

สภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2556. **ยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจ**

พอเพียงสู่ 2 ทศวรรษหน้า.กรุงเทพฯ.สำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

สภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2556. **อนาคตประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยปรัชญา**

ของเศรษฐกิจพอเพียง.กรุงเทพฯ.สำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

สมยศ ทุ่งหว้า. 2541. **การวิเคราะห์ระบบสังคมเกษตร.** คณะทรัพยากรธรรมชาติ

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

สุภางค์ จันทวานิช. 2549. **การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ.** จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,

กรุงเทพฯ.

สำนักงานเกษตรจังหวัดสงขลา. 2557. **ข้อมูลการเกษตร.** แหล่งข้อมูล:www.songkhla.doae.go.th , วันที่

สืบค้น 10 กันยายน 2558

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ รายงาน. 2551. **ภาวะความยากจน ปี**

2550. แหล่งข้อมูล: <http://www.nesdb.go.th> , วันที่สืบค้น 10 กันยายน 2558

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2556. **ข้อมูลพื้นฐานเศรษฐกิจการเกษตร ปี 2555**. แหล่งข้อมูล:

http://www.oae.go.th/download/download_journal/commodity55.pdf, วันที่สืบค้น 10 กันยายน 2558

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2552. **ตัวชี้วัดในแผนที่ความยากจน นอกเขตเทศบาล พ.ศ. 2552** แหล่งข้อมูล:

<http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/poverty/files/52/south/90/l3.pdf>, วันที่สืบค้น 10 กันยายน 2558

สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร. 2551. **รูปแบบการผลิตทางการเกษตรที่เหมาะสมภายใต้ปรัชญา**

เศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มเกษตรกรทฤษฎีใหม่บ้านเจดีย์แม่ครัว อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่.

แ ห ลี่ ง ขู่ อ มู ล :

http://www.oae.go.th/ewtadmin/ewt/oae_baer/ewt_news.php?nid=369&filename=index,

วันที่สืบค้น 10 กันยายน 2558

สำราญ สระไธ. 2557. **4 เสาหลักสู่ความพอเพียง**. แหล่งข้อมูล: <http://เศรษฐกิจพอเพียง.com>

<http://samrancom.com>, วันที่สืบค้น 10 กันยายน 2558

อานัฐ ตันโซ. 2557. **เกษตรธรรมชาติประยุกต์**. ศูนย์ข้อมูลเกษตรกรรมแม่โจ้ ภาควิชาทรัพยากรดินและ

สิ่งแวดล้อม คณะผลิตกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ แหล่งข้อมูล : www.maejonaturalfarming.org,

วันที่สืบค้น 10 กันยายน 2558

อาแว มะแส. 2556. **บทบาทของชุมชนในการสร้างภูมิกันเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน**. เอกสารประกอบ

การสัมมนาวิชาการเรื่อง “ภูมิคุ้มกันเพื่อการพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน” วันอังคารที่ 26 พฤศจิกายน 2556

ณ อาคารสยามบรมราชกุมารี สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ แหล่งข้อมูล

http://cse.nida.ac.th/main/images/3_community.pdf, วันที่สืบค้น 10 กันยายน 2558

Institute of Development Studies. 2008. **Livelihoods Sustainable livelihoods guidance**

sheets. Available: <http://www.eldis.org/go/livelihoods>. , 10 September 2016

College of Agriculture, Food and Natural Resources university of Missouri. 2004.

sustainable agriculture and sustain people. Available :

<http://www.ssu.missouri.edu/faculty/Jlkerd/papers/.htm> 10 September 2016

The Overseas Development Institute. 2004. **farmer-first**. Available: <http://odi.org.uk/rpeg/> 10

September 2016

กรมวิชาการเกษตร

กการนำศาสตร์พระราชและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในกระบวนการพัฒนาการผลิตพืช เพื่อเพิ่มพอเพียงและความยั่งยืนในการผลิตพืชที่ของชุมชน

วิธีการ นำ 23 หลักทรงงานของในหลวง ร.9 และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้เป็นหลักในการทำวิจัยและพัฒนาการผลิตพืช โดยมีกิจกรรมที่ดำเนินการ คือ การพัฒนาความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรเรื่องปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การจัดตั้งกลุ่มเกษตรกร “วิจัยการปลูกพืชตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง” การพัฒนาตลาดสินค้าการเกษตรเชิงท่องเที่ยว การจัดเวทีวิจัยสัญจร การบริหารราชการแบบมีส่วนร่วม และทดลองขยายผล

1. การพัฒนาความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรเรื่อง 23 หลักทรงงานของในหลวง ร.9 และปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ปีเริ่มต้นของโครงการ เกษตรกรส่วนใหญ่ให้ความหมายเศรษฐกิจพอเพียงว่า คือ การอยู่อย่างพอเพียง, มีอยู่มีกิน ปลูกสิ่งที่กิน กินในสิ่งที่ปลูก, พอใจในสิ่งที่เป็นอย่าง, ลดค่าใช้จ่าย, พออยู่พอกินพอใช้, ปลูกเพื่อบริโภค เมื่อเหลือจากการบริโภคก็นำไปจำหน่าย, ไม่ฟุ่มเฟือย เป็นต้น หลังจากมีการให้ความรู้เพิ่มเติมในปีต่อๆมาเกษตรกรมีเข้าใจเศรษฐกิจพอเพียงมากยิ่งขึ้น คือ มีการคำนึงถึงการไม่เบียดเบียนผู้อื่น ส่วนไหนไม่พอก็ปลูกเพิ่ม เพิ่มรายได้ลดรายจ่าย. ความพอดีในตัวของเราเอง มีการคำนึงถึงการยึดหลักทรงงาน การค้าจำหน่ายที่ไม่มุ่งแสวงหากำไรมากๆ ความมั่นคง ยั่งยืน ความสมดุล วิถีธรรมชาติ ทางสายกลางและความพอดี ซึ่งความสมดุลจะนำไปสู่ความพอเพียงทางสายกลางและความพอดี มีการคำนึงถึงการน้อมนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในชีวิตประจำวัน ทำบัญชีครัวเรือน การแบ่งปัน ดูแลสุขภาพ การรักษาทรัพยากรและเวลา

การน้อมนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในชีวิตประจำวัน ในปีเริ่มต้นของโครงการเกษตรกรส่วนใหญ่ได้ปฏิบัติในด้าน เช่น ไม่ฟุ่มเฟือย ประหยัดอดออม พออยู่พอกินพอใช้ ลดค่าใช้จ่ายในสิ่งที่ไม่จำเป็น ปลูกสิ่งที่กิน กินสิ่งที่ปลูก ไม่เป็นหนี้เป็นสิน การพึ่งพาอาศัยกัน การละเลิกสิ่งอบายมุข หลังจากมีการให้ความรู้เพิ่มเติมในปีต่อๆมาเกษตรกรมีเข้าใจเศรษฐกิจพอเพียงมากยิ่งขึ้น คือ การแจกจ่ายแบ่งปัน อยู่อย่างสบายใจไม่เบียดเบียนผู้อื่น การปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง การทำบัญชีครัวเรือน. ทำไร่นาสวนผสม การบริหารเวลา ความขยัน เพียรอดทน ความพอเพียง พึ่งตนเอง รู้ รัก สามัคคี อยู่อย่างพอเพียง มีจิตอาสา ไม่เบียดเบียนผู้อื่น ทฤษฎีใหม่เศรษฐกิจพอเพียง ความสุจริต การต่อยอดสิ่งที่ทำอยู่ให้เกิดประโยชน์มากขึ้น การวินิจฉัยว่าสิ่งใดนำไปสู่ทางเสื่อม/เจริญ

2. การจัดตั้งกลุ่มเกษตรกร “วิจัยการปลูกพืชตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง” และพัฒนากลุ่มให้เข้มแข็ง

ดำเนินการจัดตั้งกลุ่มและเลือกกรรมการกลุ่ม คือ

| | | | |
|-----|-----------------|--------------|-------------|
| 1. | นายสมคิด | น้อยสำลี | ประธานกลุ่ม |
| 2. | นายเฉลิมเกียรติ | แก้วพุ่มช่วง | ที่ปรึกษา |
| 3. | นายธรรมบุญ | สุจริต | ที่ปรึกษา |
| 4. | นายกตัญญู | รัตนะ | กรรมการ |
| 5. | นายฐานันดร | จงเดิน | กรรมการ |
| 6. | นายสุชาติ | ชูพรหม | กรรมการ |
| 7. | นางวิรัตน์ | ทองปัสโน | กรรมการ |
| 8. | นายณัฐกุล | แก้วพุ่มช่วง | กรรมการ |
| 9. | นายสมปอง | รัตนัญญา | กรรมการ |
| 10. | นายมนัส | ฟองสุวรรณ | เลขานุการ |

กรรมการรักษาเงินกลุ่ม นายสุชาติ ชูพรหม นายสมปอง รัตนัญญา นางสมบุญ บัวงาม **หัวหน้ากลุ่มแต่ละกลุ่มพืช**

| | | | |
|----|------------|--------------|--|
| 1. | นายกตัญญู | รัตนะ | หัวหน้ากลุ่มถั่วเขียว |
| 2. | นายฐานันดร | จงเดิน | หัวหน้ากลุ่มร่องสวน |
| 3. | นายรงค์ | บัวทอง | พืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพ |
| 4. | นายสุชาติ | สุภาพพัฒน์ | พืชไม้ใช้สอย |
| 5. | นางวิรัตน์ | ทองปัสโน | หัวหน้ากลุ่มพืชสมุนไพรกำจัดศัตรูพืช |
| 6. | นายสุชาติ | ชูพรหม | หัวหน้ากลุ่มพืชอาหารสัตว์ |
| 7. | นายณัฐกุล | แก้วพุ่มช่วง | หัวหน้ากลุ่มพืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น |
| 8. | นายสมคิด | น้อยสำลี | หัวหน้ากลุ่มอนุรักษ์ดินและน้ำ |
| 9. | นายสมปอง | รัตนัญญา | หัวหน้ากลุ่มพืชพลังงาน |

กติกากลุ่ม ค่าสมัครคนละ 100 บาท กรณีภาครัฐให้ความช่วยเหลือ สมาชิกสหทบ 10% ตั้งเป็นกองทุนของกลุ่ม มาประชุมสม่ำเสมอ เยี่ยมเยียนบ้านเดือนละ 1 ครั้ง โดยหมุนเวียนกัน นัดทุกวันอังคารสุดท้ายของเดือน ปัจจุบันมีสมาชิก 40 คน และเป็นเครือข่ายกับหน่วยงานหลายๆหน่วยงานในการพัฒนาการเกษตร

กิจกรรมการสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มเกษตรกร

1. นำความรู้ความสามารถของแต่ละคนมาช่วยทำงานส่วนรวมในการตั้งกลุ่มเกษตรกร เพื่อให้ชุมชนได้เกิดความร่วมมือของสมาชิกในชุมชน พร้อมกับการตั้งกรรมการฝ่ายต่างๆ
2. กำหนดข้อตกลง กฎระเบียบในการทำงานร่วมกันของกลุ่ม เช่น ในการเข้าเป็นสมาชิก การประชุม การร่วมทำกิจกรรม
3. กลุ่มมีการระดมทุนเพื่อใช้ในการทำกิจกรรม ในรูปแบบต่างๆ
4. มีการจัดให้มีสวัสดิการสมาชิก เช่น งานบุญ หรือสวัสดิการ การช่วยเหลือต่างๆ
5. กำหนดให้มีกิจกรรมร่วมอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะกิจกรรมจิตอาสาเพื่อส่วนรวม และ เพื่อสมาชิก
6. สร้างอัตลักษณ์กลุ่มโดยมีสิ่งที่แสดงออกถึงสัญลักษณ์เช่น ป้าย หรือ เสื้อทีม เป็นต้น
7. จัดตั้งวิสาหกิจชุมชน เพื่อทำธุรกิจให้เกิดรายได้
8. จัดเวทีวิจัยสัญจรแลกเปลี่ยนเรียนรู้การผลิตพืชในไร่นาเกษตรกรเพื่ออย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้งร่วมพัฒนาไร่นา และจัดศึกษาดูงานเพื่อเปิดโลกทัศน์
9. ประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ผลงานชุมชนสู่ภายนอก
10. ส่งเสริมให้สมาชิก และกลุ่มเข้าร่วมกิจกรรมกับภาคส่วนต่างๆ และเชิญชวนภาคส่วนต่างๆมาศึกษาดูงานของกลุ่ม
11. พัฒนาความสามารถในการเป็นผู้นำแก่ประธานและกรรมการ ความสามารถในการเป็นวิทยากรแก่สมาชิก
12. พัฒนาฟาร์มต้นแบบ เพื่อเป็นตัวอย่างเพื่อนบ้าน และส่งเสริมความเป็นต้นแบบ ส่งเสริมความเป็นผู้นำ ส่งเสริมการประกวดยกย่องการเป็นเกษตรกรดีเด่น

การพัฒนากลุ่มวิสาหกิจแปรรูปสินค้าเกษตรพรีเมียมรำแดง

หลังจากมีการรวมกลุ่มเกษตรกร “วิจัยการปลูกพืชตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง” และพัฒนาจนเกิดความเข้มแข็งได้พอสมควร จึงได้ประชุมกลุ่มเพื่อการจัดตั้งกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ประกอบกับมีการพัฒนาสินค้ากล้วยฉาบน้ำตาลโดนดขึ้นมา จึงนำไปสู่การจัดตั้ง “กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสินค้าเกษตรพรีเมียมรำแดง” โดยมี นายสมคิด น้อยสำลี เป็นประธานกลุ่ม และมีการระดมทุนกับเกษตรกรในราคาหุ้นละ 100 บาท เพื่อลงทุนในการผลิตสินค้า เป็นเงินตั้งต้นประมาณ 20,000 บาท

ผลการดำเนินธุรกิจกลุ่มวิสาหกิจแปรรูปสินค้าเกษตรพรีเมียมรำแดง

รายได้การจำหน่ายกล้วยฉาบ รายได้รวม 312,132 บาท เฉลี่ย 156,066 บาท/ปี ต้นทุนเฉลี่ย 103,244 บาท/ปี กำไร เฉลี่ย 52,822 บาท/ปี กำไรจะจัดสรรเป็นค่าแรงงานแก่สมาชิกที่ทำการผลิต และปันผลแก่ผู้ลงทุน ปัจจุบันกลุ่มรับการต่อยอดในการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์จากหน่วยงานต่างๆทำให้ธุรกิจสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง นอกจากผลิตกล้วยฉาบน้ำตาลโตนดแล้ว กลุ่มยังเปิดร้านจำหน่ายออนไลน์กับ lazada ชื่อร้าน premium ramdang _ lazada.co.th.png และร้านใน <https://www.facebook.com/> เพื่อรับฝากจำหน่ายสินค้าของเกษตรกร

บทสรุปการพัฒนาของกลุ่มเกษตรกรให้เข้มแข็ง มีความจำเป็นและมีความสำคัญมากอย่างมากในการพัฒนาการผลิตพืชเพื่อนำสู่ชุมชนพึ่งตนเอง ซึ่งผลการวิจัยพบว่าประธานกลุ่มมีบทบาทสำคัญในการรักษาไว้ซึ่งการรวมตัวของสมาชิก โดยประธานจะต้องเป็นคนที่มีความใจอาสา เสียสละ อดทน และประสานความต้องการของเกษตรกร รวมทั้งประสานความร่วมมือจากภายนอกเข้ามาโดยการรับเป็นตัวแทนของหน่วยงานหลายๆหน่วยงานที่เข้ามาในพื้นที่ นอกจากประธานแล้วคณะกรรมการกลุ่มต้องมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน สมาชิกให้ความร่วมมือ และราชการสนับสนุนอย่างจริงจัง ข้อสังเกตอย่างหนึ่งในกรณีนี้ที่เกษตรกร และราชการไม่ใช้เงินในการขับเคลื่อนเช่น การไม่ให้มีการกู้ยืมเงินกองทุนกลุ่ม ราชการที่หลีกเลี่ยงการให้เงินตอบแทนเกษตรกร เช่น ในการประชุม จะทำให้กลุ่มเกษตรกรมีจิตสำนึกและป้องกันข้อขัดแย้งที่มักจะมีเพราะเรื่องเงินลงได้ สิ่งที่จะช่วยทำให้กลุ่มมีความเข้มแข็งอีกประการหนึ่งคือการให้มีกิจกรรมต่างๆอย่างต่อเนื่อง ทั้งกิจกรรมภายในและนอกชุมชน ในส่วนของการพัฒนาเป็นวิสาหกิจชุมชนประกอบธุรกิจ พบว่าจำเป็นต้องสนับสนุนในช่วงการเริ่มต้นทั้งด้านเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ความรู้ และการจัดหาตลาดสินค้า ซึ่งมีความสำคัญมากเนื่องจากเกษตรกรมักอยู่ในไร่นาและการหาตลาดจะต้องมีค่าใช้จ่าย ในส่วนนี้ราชการจะช่วยกลุ่มได้มาก และในระยะยาวควรมีการพัฒนาทักษะเกษตรกรให้เป็นนักการตลาด หรือ เป็นพานิชตำบล ในการนำสินค้าชุมชนออกสู่ตลาดทั้งตลาดออนไลน์และตลาดทั่วไป และจากกรณีของการบริหารจัดการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนพบว่ามียอดรายได้ 312,132 บาท เฉลี่ย 156,066 บาท/ปี ต้นทุนเฉลี่ย 103,244 บาท/ปี กำไร เฉลี่ย 52,822 บาท/ปี ส่วนใหญ่ต้นทุนจะเป็นค่าตอบแทนแรงงานในการผลิต ซึ่งจะทำให้ไม่จูงใจให้สมาชิกร่วมลงทุน ส่วนนี้จำเป็นต้องให้ความรู้การเกษตรด้านการจัดการธุรกิจเพิ่มเติม

สิ่งที่สะท้อนความสำเร็จของการพัฒนาเกษตรกรในโครงการวิจัย คือจากเดิมที่เกษตรกรไม่มีการรวมกลุ่มกัน ได้มีการพัฒนาให้มีกลุ่มที่เข้มแข็งส่งผลให้หน่วยงานต่างๆ เข้ามาต่อยอดสนับสนุนการดำเนินงานทั้งในด้านการสนับสนุนธุรกิจการแปรรูปกล้วยของกลุ่ม การอนุมัติงบประมาณสร้างโรงเรือนแปรรูปแบบมาตรฐาน อย. ของ อบตำบลร้างแดงและการนำโครงการต่างๆลงมาพัฒนาพื้นที่โดยผ่านทางกลุ่มเนื่องจากเชื่อมั่นในความเข้มแข็งของกลุ่มเกษตรกร ส่งผลให้เกิดการพัฒนาชุมชนในหลายๆด้านทั้งการเรียนตอนนอกเวลา การคัดเลือกสมาชิกกลุ่มเข้าประกวดเป็นเกษตรกรดีเด่นสาขาต่างๆ (ตารางที่ 1 ภาพที่ 1)

ตารางที่ 1 รายได้การจำหน่าย กล้วยฉาบน้ำตาลโตนดร้าแดง ของกลุ่มวิสาหกิจแปรรูปสินค้าเกษตรพรีเมียมร้าแดง ตำบลร้าแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา

| เดือน | 2562 | 2563 |
|-----------------|------|---------|
| รายได้รวม | | 312,132 |
| ต้นทุน | | |
| ค่าเช่าสถานที่ | | 26,000 |
| อุปกรณ์ | | 19,918 |
| วัตถุดิบ | | 153,968 |
| ค่าใช้จ่ายอื่นๆ | | 6,602 |
| รวมค่าใช้จ่าย | | 206,488 |
| กำไร | | 105,644 |





ภาพที่ 1 กิจกรรมกลุ่มเกษตรกร ”วิจัยการปลูกพืชตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง” และการพัฒนากลุ่มให้เข้มแข็งของเกษตรกร หมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา

3. กิจกรรมการพัฒนาด้านการตลาดสินค้าเกษตรและตลาดเพื่อการท่องเที่ยวเชิงเกษตร

ด้วยเหตุผลของการพัฒนาการผลิตพืชที่ ซึ่งมีการวางแผนการพัฒนาเป็นองค์รวมตลอดห่วงโซ่การผลิต และได้มีการดำเนินการมาแล้ว 3 ด้าน ได้แก่ 1) การรวมกลุ่มเกษตรกร ตั้งวิสาหกิจชุมชน และพัฒนากลุ่มให้เข้มแข็ง 2) มีการผลิตพืชให้เพียงพอต่อการดำรงชีพ 9 กลุ่มพืช เพื่อสร้างความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และ

สิ่งแวดล้อม ทำให้มีสินค้าหลากหลายเพิ่มมากขึ้น 3) มีพัฒนาการแปรรูปและการสร้างมูลค่าเพิ่ม เช่น กล้วยพรีเมียมร่ำแดง กล้วยฉาบน้ำตาลโตนดร่ำแดง การรับรองมาตรฐาน GAP พืช คงเหลือด้านที่ 4 คือ การเชื่อมโยงกับการตลาดและการท่องเที่ยวเกษตรและวัฒนธรรม จึงได้มีการทดลองด้านการตลาดสินค้าเกษตรและตลาดเพื่อการท่องเที่ยวเชิงเกษตรขึ้นมา โดยดำเนินการดังนี้

3.1 การทดลองจัดตั้ง “ตลาดพรีเมียมร่ำแดง”

ตลาดพรีเมียมร่ำแดง ที่มาของชื่อมาจากชื่อตำบลร่ำแดง และแสดงให้เห็นถึงเอกลักษณ์ของสินค้าที่ผลิตในโครงการวิจัย คือ สินค้าคุณภาพเกรดพรีเมียม เพื่อให้เกษตรกรได้นำมาจำหน่ายแก่ผู้บริโภคและนักท่องเที่ยววัตถุประสงค์ เพื่อจำหน่ายสินค้าในชุมชน และเชื่อมโยงการท่องเที่ยวเชิงเกษตร สนองนโยบาย “ตลาดนำ” ของรัฐบาล และจะเป็นต้นแบบให้กับชุมชนอื่นๆ ได้ศึกษาเรียนรู้ต่อไป

กระบวนการจัดตั้งตลาดพรีเมียมร่ำแดง สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรฯ ได้ประชุมร่วมกับกลุ่มเกษตรกรโครงการวิจัยเศรษฐกิจพอเพียง, กำนัน ผู้ใหญ่บ้านและชาวบ้านป่าขวาง, อบต.ร่ำแดง, โรงเรียนวัดป่าขวาง, วัดป่าขวาง และเครือข่ายการพัฒนาต่างๆ เป็นการพัฒนาที่มีส่วนร่วมของชุมชน

สถานที่ตั้ง ศาลาอเนกประสงค์ บ้านป่าขวาง หมู่ที่ 7 ตำบลร่ำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา กำหนดเปิดทุกวันเสาร์ตั้งแต่เวลา 7.00 น.- 17.00 น.

สินค้าของชุมชนร่ำแดง ได้แก่ ขนม อาหารพื้นบ้าน สินค้าเกษตร เช่น กล้วยพรีเมียมร่ำแดง กล้วยฉาบน้ำตาลโตนด ผักผลไม้ปลอดภัยที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP หลากหลายชนิด ผลิตภัณฑ์พืชสมุนไพร นำท่องเที่ยวชุมชน เช่น ทุงนาข้าว ทุงตาลโตนด การทำน้ำตาลโตนด แปลงต้นแบบการทำเกษตรผสมผสานตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงรูปแบบต่างๆ ไหว้พระวัดป่าขวาง และ และพ่อค้าแม่ค้ามีการแต่งกายแบบไทยที่สวยงาม

สรุปผลการดำเนินงาน

1. ก่อนเปิดตลาด มีการประชุมรับสมัครผู้ค้า ได้มีการตั้งคณะกรรมการตลาดขึ้นมาเพื่อบริหารจัดการตลาด
2. นำคณะกรรมการตลาดไปศึกษาดูงานตลาดท่องเที่ยวที่จังหวัดพัทลุง เช่น ตลาดใต้โหนด ตลาดสวนไผ่ นาโปแก ตลาดเรือเล่ากับข้าวยามเย็น เป็นต้น โดยมีการกำหนดให้แบ่งกลุ่มกันเพื่อศึกษาการบริหารตลาด สินค้า การจำหน่าย การตกแต่งสถานที่ และนำผลการดูงานมาออกแบบตลาดตลาดพรีเมียมร่ำแดง
3. การออกแบบตลาด ด้านการตกแต่งสถานที่ใช้วัสดุธรรมชาติ เช่น ไม้ไผ่ไม้ตาล ฟางข้าว เครื่องมือเกษตรโบราณ โต๊ะไม้ไผ่ ชุมนไม้ไผ่ ป้ายไม้ไผ่ จุดถ่ายรูป จุดป็นต้นตาล พัฒนาห้องน้ำ ปลุกบัวในลำคลอง จัดแสดงความรู้ และสินค้าจากงานวิจัย แปลงต้นแบบ เช่น แพะ กะเหรี่ยงร้อน สาธิตการทำน้ำตาล เป็นต้น
4. สินค้าของเกษตรกรที่นำมาจำหน่าย เช่น น้ำตาลโตนด ลูกตาลโตนด ผักผลไม้จากสวนเกษตรกร ขนมพื้นบ้านต่างๆ ขนมจีน น้ำผลไม้ อาหารอื่นๆ ต้นไม้ เสื่อโลโก้ และข้าวสาร เป็นต้น
5. การประชาสัมพันธ์ก่อนเปิดตลาดด้วยป้ายตามสถานที่ต่างๆ ประชาสัมพันธ์วิทยุ โทรทัศน์ สื่อออนไลน์

6. การเปิดตลาดพรีเมียมร่ำแดง ในวันที่ 7 เมษายน 2561 โดยรองอธิบดีกรมวิชาการเกษตร ผู้มาร่วมงาน แต่งชุดไทย มีการแสดง และสื่อมวลชนจัดทำข่าวเผยแพร่

7. วันเปิดพบว่าพ่อค้าและชุมชนมีความตื่นตัว และคาดหวังความสำเร็จในด้านการมีรายได้จากนักท่องเที่ยวจากภายนอกเข้ามาในชุมชน มีผู้ค้าในตลาดประมาณ 25 ราย

8. หลังจากเปิดมาสักระยะ ผลการประกอบการค่อยๆ มียอดจำหน่ายสินค้าลดลง มีนักท่องเที่ยวน้อยลง สาเหตุเนื่องจากสินค้าขาดความหลากหลาย โดยเฉพาะสินค้าอาหารมีน้อย จากยอดจำหน่ายที่น้อยลงทำให้ผู้ค้าบางรายได้เลิกจำหน่ายไป ซึ่งเป็นการทำให้ความหลากหลายสินค้าและจำนวนผู้ค้าน้อยลง เหลือประมาณ 10 ราย

9. คณะกรรมการตลาดได้ประเมินผล และทำการปรับปรุง แต่ผลไม่ดีขึ้น จึงปิดตลาดหลังจากดำเนินงานมา 24 ครั้ง ใน 6 เดือน

10. คณะกรรมการตลาดได้ประเมินบทเรียน สรุปว่า สถานที่คับแคบและจุดเที่ยวชมยังมีน้อย สินค้าภายในชุมชนอย่างเดียวยังไม่มีความหลากหลาย ผู้ค้าเป็นเกษตรกรมีงานประจำมาก และต้องทำงานหารายได้ เมื่อสินค้าจำหน่ายได้น้อยจึงไม่มีความอดทนเพียงพอในการมานั่งรอลูกค้าที่ไม่แน่นอน ในชุมชนมีตลาดนัดในช่วงเช้าของวันเสาร์ก่อนตลาดพรีเมียมร่ำแดง และผู้คนในชุมชนมีการจับจ่ายสินค้าอย่างเต็มที่แล้วจึงมาใช้บริการน้อย และการสนับสนุนจากผู้นำท้องถิ่นและหน่วยงานท้องถิ่นยังมีน้อย

11. รายได้ของตลาดพรีเมียมร่ำแดง มีจำนวนทั้งสิ้น 266,749 บาท ซึ่งสินค้าที่มียอดจำหน่ายมากที่สุดคือ สินค้าทั่วไป มียอดจำหน่าย 186,994 บาท คิดเป็นร้อยละ 70 ส่วนสินค้าเกษตรจำหน่ายได้ 79,755 คิดเป็นร้อยละ 30 ของยอดจำหน่ายทั้งหมด โดยมียอดจำหน่ายเฉลี่ย 6,485 บาท/ครั้ง

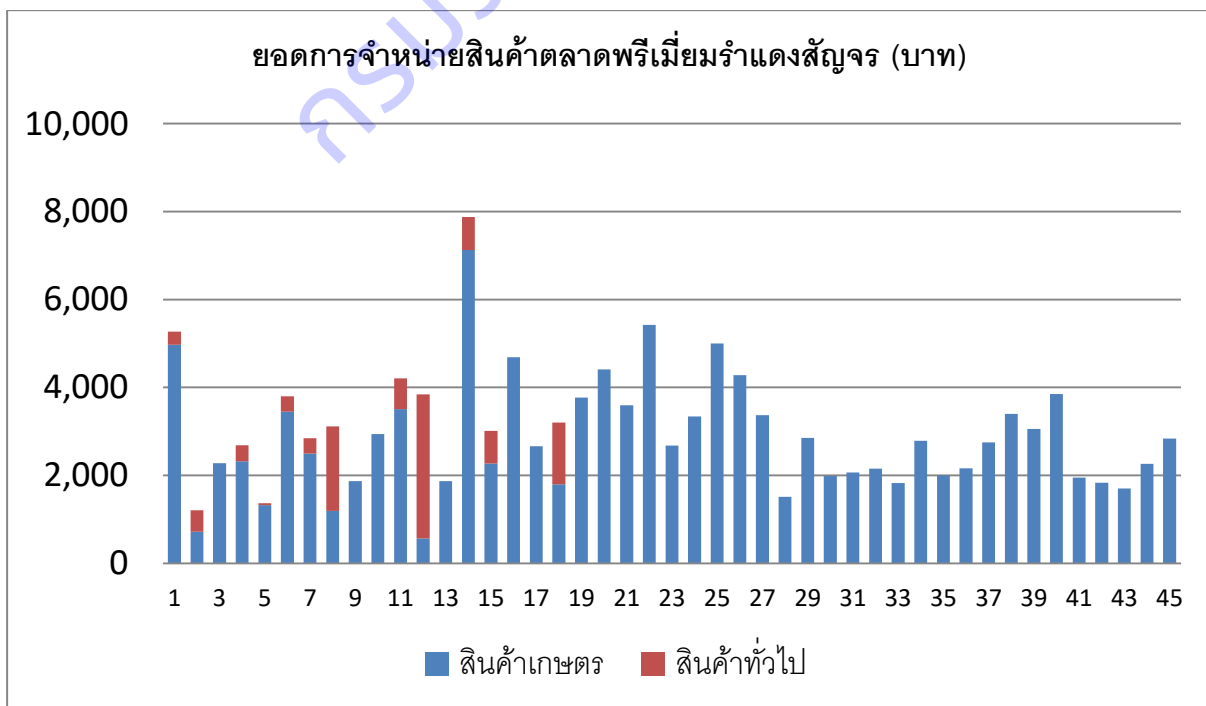
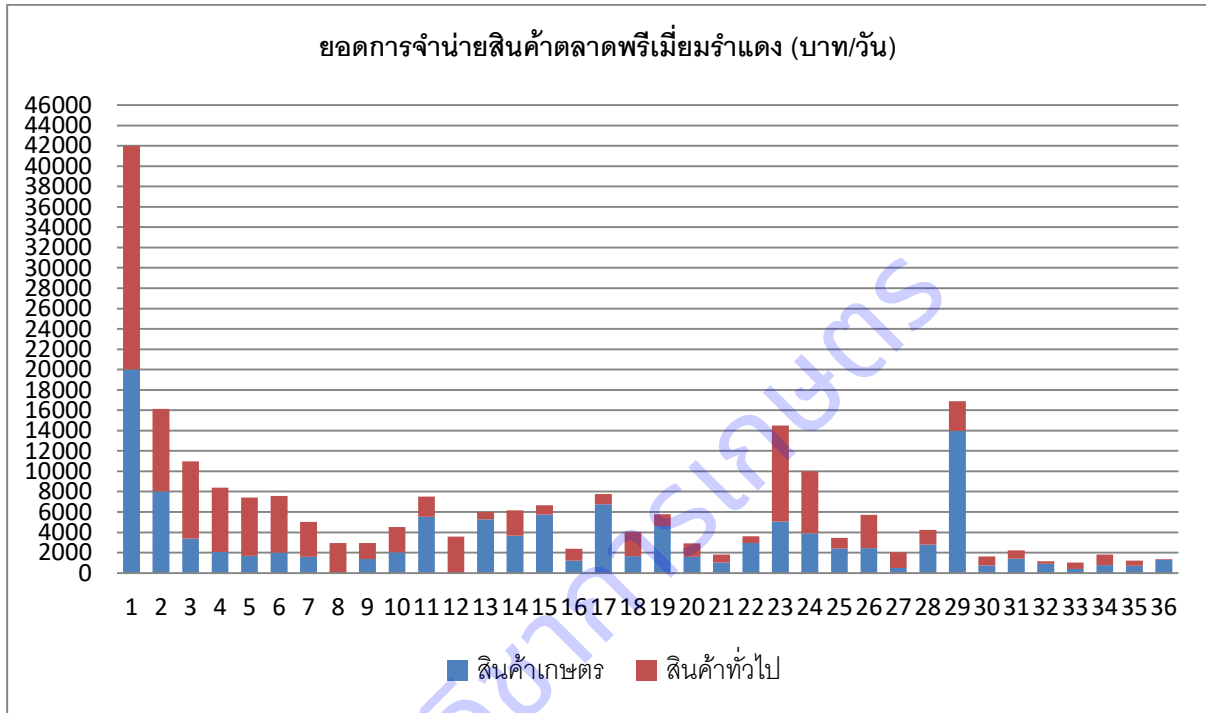
3.2 ตลาดพรีเมียมร่ำแดงสัญจร

จากแนวโน้มการจำหน่ายของตลาดพรีเมียมร่ำแดงลดลง คณะกรรมการจึงทำการแก้ปัญหาด้วยการนำสินค้าไปจำหน่ายนอกชุมชน โดยเริ่มเปิดจำหน่ายวันที่ 13 มิถุนายน ที่หน้าสำนักงานเกษตรอำเภอสิงหนคร และต่อมาในวันที่ 18 กรกฎาคม 2562 ได้มีการย้ายไปอยู่ที่หน้าเทศบาลสิงหนคร ยอดจำหน่ายตลาดพรีเมียมร่ำแดงสัญจร ปี 2561 รวม 103,867 มาจากสินค้าเกษตร 83,745 บาท และสินค้าทั่วไป 20,122 บาท ปี 2562 รวม 107,920 บาท มาจากสินค้าเกษตร 97,250 บาท สินค้าทั่วไป 10,670 บาท ปี 2563 รวม 27,805 บาท มาจากสินค้าเกษตรทั้งหมด โดยมียอดจำหน่ายเฉลี่ย 3,058 บาท/ครั้ง ปัจจุบันเกษตรกรยังทำการนำสินค้าไปจำหน่ายตามโอกาสที่เหมาะสม

3.3 ตลาดสินค้าเกษตรคุณภาพปลอดภัยจากโควิด 19

สืบเนื่องจากผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19 ทำให้เกษตรกรที่ไม่สามารถนำสินค้าออกไปจำหน่ายภายนอกชุมชนได้ จึงมีการทดลองจำหน่ายสินค้าในกลุ่มไลน์ โดยนำเสนอการเป็นสินค้าแก่ผู้บริโภคว่าเป็นสินค้าคุณภาพมาตรฐานผ่านการรับรอง GAP และ รพ.สต. ตรวจสอบรับรองว่าผู้ผลิตไม่มีความเสี่ยงต่อการโรคระบาด การดำเนินการ โดย โครงการสำรวจสินค้าเกษตรกร จัดทำเมนูสินค้า นำเสนอผู้บริโภคให้

สั่งจอง และแจ้งเกษตรกรให้จัดสินค้าตามใบสั่งจอง โดยโครงการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการนำส่งสินค้า ซึ่งเป็นบุคลากรในหน่วยงาน สวพ.8 สวพ.สงขลา กยท. และ ศคย. เริ่มทำการจำหน่ายสินค้าครั้งแรกในวันที่ 17 เมษายน 2563 สัปดาห์ละครั้ง รวม 10 ครั้ง มีเกษตรกรร่วมโครงการ 13 ราย มีผู้สั่งซื้อสินค้าเฉลี่ย 28 ราย/สัปดาห์ เป็นเงิน 2,834 บาท/สัปดาห์ ทำให้มีรายได้แก่เกษตรกรเป็นเงิน 29,618 บาท (ภาพที่ 2)



ภาพที่ 2 ยอดการจำหน่ายสินค้าในตลาดพรีเมียมร้านค้า และตลาดสัญจร ของเกษตรกร หมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอลำลูกกา จังหวัดสิงห์บุรี

3.4 ตลาดออนไลน์

การนำสินค้าจากเกษตรกรเข้าสู่ตลาดออนไลน์ดำเนินการใน 2 รูปแบบ คือ เปิดร้านใน LAZADA

โดยกระทรวงเกษตรได้ดำเนินโครงการนำสินค้าเกษตรกรเข้าสู่ระบบออนไลน์ โครงการวิจัยจึงทำการเปิดร้านออนไลน์ ชื่อร้าน premium ramdang ตั้งแต่ปี 2562 เป็นต้นมา ผลการดำเนินงานพบว่า สินค้าที่ได้รับความนิยมมียอดการสั่งซื้อมากคือน้ำตาลโตนดผง ส่วนกล้วยฉาบน้ำตาลโตนด ข้าวสาร มีความนิยมน้อย รวมยอดจำหน่าย 12,570 บาท/ปี การเปิดร้านใน Facebook จะมีการติดต่อสอบถามมาเป็นระยะ โดยประเด็นที่ยังต้องพัฒนาคือ เกษตรกรยังไม่มี ความชำนาญในการจัดการตลาดออนไลน์ การส่งสินค้าล่าช้า และมีค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้า

บทสรุปการพัฒนา กิจกรรมการพัฒนาด้านการตลาดสินค้าเกษตรกรและตลาดเพื่อการท่องเที่ยวเชิงเกษตร จากการทดลองจัดตั้ง “ตลาดพรีเมียมร้านค้า” เพื่อจำหน่ายสินค้าในชุมชน และเชื่อมโยงการท่องเที่ยวเชิงเกษตร สนองนโยบาย “ตลาดนำ” ของรัฐบาล และจะเป็นต้นแบบให้กับชุมชนอื่นๆ ได้ศึกษาเรียนรู้ต่อไป โดยกระบวนการจัดตั้งตลาดด้วยการมีส่วนร่วมของชุมชน ดำเนินการโดยกลุ่มเกษตรกร ตั้งที่ศาลาอเนกประสงค์ของชุมชน เปิดทุกวันเสาร์ จัดตลาดเชิงท่องเที่ยว จำหน่ายสินค้า อาหารพื้นบ้าน สินค้าเกษตร สินค้าพืชคุณภาพ โครงการวิจัย เปิดดำเนินการได้ 24 ครั้ง ใน 6 เดือน ทำให้เกิดรายได้ 266,749 บาท โดยมียอดจำหน่ายเฉลี่ย 6,485 บาท/ครั้ง การประเมินสรุปบทเรียนพบว่าปัจจัยที่ทำให้ดำเนินการไม่ต่อเนื่อง คือข้อจำกัดของสถาน และ ความหลากหลายสินค้าที่ไม่สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวจากภายนอกให้เพิ่มจำนวนได้ ตลอดจนผู้ค้าเป็นเกษตรกรมีงานประจำมาก และยังต้องทำงานให้มีรายได้ทุกวัน รวมทั้งการกำหนดวันเปิดไม่เหมาะสมกับคนการจับจ่ายสินค้าของคนในชุมชน และแรงกระตุ้นเสริมจากผู้นำท้องถิ่นและหน่วยงานท้องถิ่นยังไม่เพียงพอ แต่ได้มีการปรับแนวทางดำเนินการโดยจัดทำเป็นตลาดสัญจร คือนำกลุ่มพ่อค้าไปจำหน่ายนอกสถานที่ สามารถสร้างรายได้ รวม 239,592 บาท หรือเฉลี่ย 3,058 บาท/ครั้ง และในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19 ทำให้เกษตรกรที่ไม่สามารถนำสินค้าออกไปจำหน่ายภายนอกชุมชนได้ จึงมีการทดลองจำหน่ายสินค้าในกลุ่มไลน์ โดยนำเสนอการเป็นสินค้า “คุณภาพมาตรฐาน GAP ปลอดภัยจากเชื้อโควิด 19” ดำเนินการสัปดาห์ละครั้ง รวม 10 ครั้ง มีเกษตรกรร่วมโครงการ 13 ราย มีผู้สั่งซื้อสินค้าเฉลี่ย 28 ราย/สัปดาห์ เป็นเงิน 2,834 บาท/สัปดาห์ ทำให้มีรายได้แก่เกษตรกร เป็นเงิน 29,618 บาท การเปิดร้านใน LAZADA รวมยอดจำหน่าย 12,570 บาท/ปี

บทเรียนจากการทดลองพัฒนาตลาดสินค้าและการเชื่อมโยงกับการท่องเที่ยวชุมชน จึงควรมีการดำเนินการดังนี้ 1) ควรมีผู้ประกอบการท่องเที่ยว ที่เป็นนักลงทุนในชุมชนที่จะลงทุนสร้างแหล่งท่องเที่ยว ความสามารถในการบริหารจัดการ จะมีโอกาสสำเร็จมากกว่าเกษตรกรหรือภาครัฐที่ขาดพื้นฐานในการจัดการท่องเที่ยว 2) ควรมีสถานที่ที่ดึงดูดใจที่เป็นไฮไลท์ของแหล่งท่องเที่ยวชุมชน จะเป็นสถานที่ให้พักผ่อนการเดินทางมาท่องเที่ยว และมีสถานที่นั่งพักผ่อน เดินชมความสวยงาม ได้ถ่ายภาพ มีกาแฟ เครื่องดื่ม อาหารอร่อยๆ บริการมีสินค้าเกษตรที่หลากหลาย และมีการจัดสินค้าที่สวยงามน่าซื้อ 3) การมีส่วนร่วมของคนในชุมชนในการจัดการท่องเที่ยว ถือเป็นหัวใจหลักที่ทำให้ท่องเที่ยวชุมชนแตกต่างจากธุรกิจท่องเที่ยวของเอกชนรายเดี่ยวๆ ซึ่งจะต้องมีการรวมกลุ่มกันอย่างเหนียวแน่นและเข้มแข็ง ไม่ล้มเลิกไปกลางคัน เนื่องจากตลาดท่องเที่ยวจำเป็นต้องอาศัยเวลาอาศัยการบอกต่อหรือการแชร์ในสื่อออนไลน์ ประเด็นนี้มักพบปัญหาเกิดขึ้นเสมอเนื่องจากเกษตรกรที่มาร่วมจัดการท่องเที่ยวส่วนใหญ่ถนัดในการทำเกษตรแต่ไม่ถนัดค้าจำหน่าย และมักขาดความอดทนก่อนที่จะแหล่งท่องเที่ยวจะเป็นที่นิยม 4) มีการประชาสัมพันธ์ทั่วถึง และ 5) ควรมีการเชื่อมโยงกันผู้ประกอบการจัดทัวร์ท่องเที่ยวเข้ามาเป็นนักท่องเที่ยวประจำก็จะยิ่งก่อให้เกิดผลสำเร็จได้มากขึ้น 6) ในส่วนของตลาดสัญจรความสำเร็จจะขึ้นกับการรวมกลุ่มของเกษตรกรในการออกไปจำหน่ายนอกสถานที่ สินค้าที่มีสม่ำเสมอ และการเลือกสถานที่ไปจำหน่าย ด้านตลาดออนไลน์ ความสำเร็จจะขึ้นกับความสามารถในการจัดการระบบออนไลน์ การเลือกชนิดสินค้าเด่นของท้องถิ่น และการจัดส่งสินค้าที่รวดเร็ว



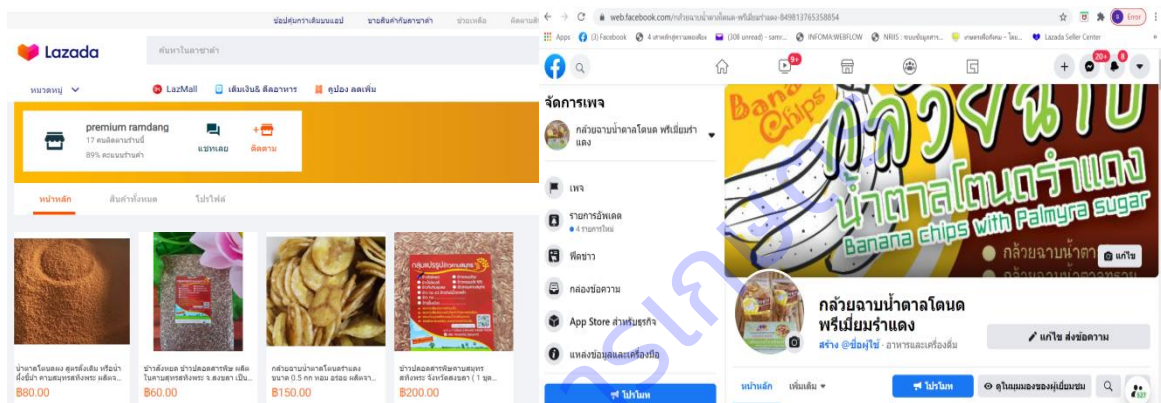
ตลาดพรีเมียมรำแดง



ตลาดพรีเมียมรำแดงสัญจร



ตลาดสินค้าคุณภาพปลอดภัยจากโควิด19



ตลาดออนไลน์

ภาพที่ 3 กิจกรรมการตลาดและการท่องเที่ยวเชิงเกษตร ของเกษตรกร หมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา

4. การจัดเวทีวิจัยสัญจร

เวทีวิจัยสัญจร คือ การจัดเวทีประชุมของนักวิจัย เกษตรกร และผู้มีส่วนได้เสียในการวิจัยและพัฒนาการผลิตพืช โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความรู้ ความคิด ผลงานวิจัย ภูมิปัญญา และประสบการณ์ในการทำ การเกษตร ในจัดเวทีวิจัยสัญจร จะจัดเวทีประชุมที่บ้านและไร่นาเกษตรกรหมุนเวียนกันไปในแต่ละรายประมาณ เดือนละ 1 ครั้ง กิจกรรมที่ดำเนินการในการจัดเวทีวิจัยประกอบด้วย 1) ของฝากจากเพื่อนบ้าน เพื่อรื้อฟื้นวัฒนธรรมการเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ โดยการนำพันธุ์พืช หรือผลผลิต ไปเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่แก่เจ้าของบ้านที่ไปเยี่ยมเยียน หรือแลกเปลี่ยนกัน 2) เรื่องเล่าจากเจ้าของบ้าน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลโดยการแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ต่อชีวิตในอดีตถึงปัจจุบัน 3) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภูมิปัญญาการทำเกษตร เพื่อการศึกษา

เรียนรู้ แบ่งปันภูมิปัญญาความรู้ ประสบการณ์ การร่วมมือปราย และแสงความคิดเห็นต่อการแก้ไขปัญหาในแปลง
ปลูกพืช 4) การแลกเปลี่ยน/สาธิตความรู้วิชาการ และรายงานผลการดำเนินงานวิจัยและพัฒนาของเกษตรกร

การจัดเวทีวิจัยสัญจร มีเกษตรกรให้ความสนใจเข้ามาชมมาก แสดงให้เห็นถึงประโยชน์ที่รับทั้งในด้าน
การผลิตพืช การดำรงชีพ และสังคม เช่น มีการแลกเปลี่ยนภูมิปัญญาประสบการณ์ในเรื่อง ไม้มะฮอกกานีเป็นไม้
เนื้อแข็ง อายุ 2 ปี สามารถใช้เข้ามาเป็นฝืนหรือแปรรูปเป็นไม้กระดานได้ การกำจัดเพลี้ยไฟดาวเรืองโดยใช้ยาเส้น
2 ซองกับน้ำยาล้างจาน 5 ซอง ผสมน้ำกับ 15 ลิตร หนอนเจาะลำต้นมะม่วงโดยการตัดแต่งกิ่งที่โดยทันที การ
ปลูกสวนป่าแบบผสมผสานระยะชิดทำให้ลำต้นตรง แปะ การเลี้ยงแพะ ราคาหน้าฟาร์ม 130 บาทต่อกิโลกรัม
แพะ 1 ตัว น้ำหนักต่อตัวประมาณ 22-25 กิโลกรัม ราคาเฉลี่ยตัวละ 2,500 บาท การผลิตมะม่วงนอกฤดูโดยการ
ฉีดไทโอยูเรียในอัตรา 8 ซอง ต่อน้ำ 20 ลิตร ที่ยอดกิ่งแก่กิ่งอ่อน จะใช้เวลาออกดอกประมาณ 15 วัน ใน 1 ปี
สามารถทำมะม่วงนอกฤดูได้ 2 ครั้ง ช่วงแรกในเดือนมิถุนายน เก็บผลผลิตเดือนสิงหาคม และช่วงที่สองในเดือน
ตุลาคม เก็บผลผลิตได้ในช่วงเดือนธันวาคม มะม่วงพิมเสนเบาจำหน่ายผลดิบได้ราคา 35 – 40 บาทต่อกิโลกรัม
ตอนที่ผลยังเล็กๆการฉีด EM เพื่อป้องกันลูกร่วง การทำน้ำตาลโตนด เกษตรกรจะได้ผลผลิตประมาณ 2000
ลิตร/ปี ราคา 55 บาท/ลิตร ขั้นตอนการผลิตน้ำตาลโตนด ทำการคาบตาลหรือนวดวงตาล เพื่อให้วงของ
ตาลโตนดชุ่ม แล้วนำซีโคลนมาทาไว้ที่วง หรือแขวงไว้ในกระบอกที่มีดินโคลนเพื่อให้วงมีความสดอยู่ตลอดเวลา
ก่อนที่จะปาดวงตาลเพื่อได้น้ำตาลโตนด 1 วันเก็บน้ำตาลได้สองช่วง ในช่วงเช้าและช่วงเย็น ตลอดระยะเวลา 1
ปี สามารถขึ้นได้ 4 เดือน ได้แก่เดือนมกราคม-เมษายน ตาลจำนวน 23 ต้น ผลผลิต 2000 ลิตร/ปี การปลูกหญ้า
มัน หญ้าก้านแดง หญ้าห้วยซ้อ เลี้ยงโค ให้พอเพื่อไม่ต้องปล่อยให้ไปทำลายพืชของคนอื่น การปลูกดาวเรืองได้
ประมาณ 5,000 - 6,000 บาท/วัน 2 วันตัด 1 ครั้ง ระยะเวลาประมาณ 2 เดือน สายพันธุ์ที่ดี คือ โกลเด้น คิง
ดอกค่อนข้างจะใหญ่ ต้นหักล้มยาก ให้ผลผลิตมาก ระยะปลูกที่ดีที่สุดคือ ระยะ 40x40 เซนติเมตร แถวคู่ ในการ
ลงทุนในครั้งแรกประมาณ 20,000 บาท อาชีพอื่นๆ คือ เลี้ยงปลาแรด หมูแม่พันธุ์ ปลูกซีเหล็กไว้จำนวน 50 ต้น
กิโลกรัมละ 15-25 บาท มีพ่อค้ามารับซื้อถึงบ้าน เป็นต้น

บทสรุปการจัดเวทีวิจัยสัญจร

1) ทำให้เกิดการพัฒนาระบบการผลิตพืชได้รวดเร็ว กล่าวคือจากการได้ไปพบเห็นการปลูกพืชของเพื่อน
บ้านทำให้แต่ละครัวเรือนมีการตื่นตัวเพิ่มการปลูกพืชชนิดใหม่ ๆ และนำภูมิปัญญาการผลิตใหม่ ๆ ที่ตนเองยังไม่
เคยดำเนินการมาทดลองทำ ข้อเสนอแนะประการหนึ่งที่พบคือ แรงกระตุ้นจากการจะต้องเป็นเจ้าภาพในการต้อนรับ
การศึกษาดูงานของสมาชิก ทำให้เกษตรกรที่จะรับเป็นเจ้าภาพครั้งต่อไปต้องเตรียมความพร้อมเพื่อแสดงผลงาน

ซึ่งจะได้ไม่เกิดการเสียหน้าเวลาเพื่อนบ้านมาเยี่ยมชม (ภาษาใต้ใช้คำว่าบดสีเพื่อน หมายถึงไม่ได้ทำอะไร ไม่มีการพัฒนาอะไรที่พอให้คนอื่นได้สนใจ)

2) ทำให้เกิดการพัฒนาคำราชศัพท์ กล่าวคือ ได้เพิ่มทุนทางสังคม และเพิ่มทุนมนุษย์ เช่น เกิดวัฒนธรรมดีงามในความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การเชื่อมความสัมพันธ์เพื่อนพี่น้อง มีการช่วยเหลือแรงงาน ช่วยแก้ปัญหาการผลิตพืชร่วมกันวิเคราะห์วางแผนประเมินผลได้เสียก่อนการปลูกพืช วิเคราะห์ตลาดการลดต้นทุนการผลิต ได้เกิดการเรียนรู้แนวความคิดการปฏิบัติเพื่อนำไปสู่เศรษฐกิจพอเพียง เกิดการสร้างเครือข่ายทางสังคมและการเชื่อมโยงเป็นพันธมิตรทางด้านการปลูกพืชตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่หลากหลาย เช่น ผู้นำในท้องถิ่น ผู้นำเกษตรกร สถาบันการศึกษา ส่วนราชการ และที่ชัดเจนมากประการหนึ่ง คือได้พัฒนาความสามารถในการพูดการเป็นวิทยากรบรรยาย ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นทำให้เกษตรกรรู้สึกมีความภูมิใจที่ได้มีส่วนช่วยเหลือผู้อื่น และทำให้สังคมเกิดการยอมรับในตัวต้นแบบ มีชื่อเสียงมากขึ้น มีหน่วยงานอื่นๆ เข้ามาเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มมากขึ้น

3) ใต้องค์ความรู้เพื่อการพัฒนา คือ การจัดเวทีวิจัยสัญจร พบว่าเป็นกระบวนการเคลื่อนไหวที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาการปลูกพืชตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งมีเชื่อมโยงการจัดการความรู้ 3 ฝ่าย คือ เกษตรกรสู่เกษตรกรและนักวิจัย เป็นวิธีที่ได้ผลสัมฤทธิ์สูงกว่าการอบรมเชิงบรรยายที่นิยมใช้กันอยู่ในปัจจุบัน จุดเด่นของการจัดเวทีวิจัยสัญจร คือความรู้ถูกถ่ายทอดจากเกษตรกรสู่เกษตรกรด้วยความไว้วางใจ การเป็นเพื่อนพี่น้อง มีสถานะทางสังคมใกล้เคียงกัน และมีนักวิจัยคอยสนับสนุนข้อมูลเชิงเหตุผลทางวิทยาศาสตร์และจัดกระบวนการให้แต่ละคนได้นำภูมิปัญญามาแลกเปลี่ยน ภายใต้สถานการณ์จริงของไร่นาเกษตรกร องค์ความรู้นี้สามารถนำไปใช้กับการพัฒนาอื่นๆ ได้

4) ข้อเสนอแนะเพื่อเพิ่มประสิทธิผล การจัดเวทีวิจัยสัญจร คือ นักวิจัยผู้ที่ทำหน้าที่วิทยากรกระบวนการต้องพยายามกระตุ้นให้ทุกคนได้แสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ เนื่องจากเกษตรกรแต่ละคนมีพื้นฐานความสามารถที่แตกต่างกัน และนักวิจัยควรมีข้อมูลวิชาการที่เป็นสหสาขาพร้อมจะให้ข้อมูลเพิ่มเติมในทุกประเด็นที่เกิดขึ้นในเวที (ภาพที่ 4)





ภาพที่ 4 การจัดเวทีวิจัยสัญจรแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ของเกษตรกรหมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา

กรมวิชาการเกษตร

5. การบริหารจัดการภาครัฐแบบมีส่วนร่วม

การพัฒนาชุมชนแบบมีส่วนร่วมในการผลิตพืชโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงชุมชนรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ได้นำหลักทรงงาน และหลักการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมมาใช้ในการวิจัยและพัฒนา จนเกิดผลสำเร็จได้รับรางวัลเลิศรัฐ ด้านสัมฤทธิ์ผลประชาชนมีส่วนร่วม (Effective Change) สาขาการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วม จากสำนักนายกรัฐมนตรี สรุปการดำเนินงานดังนี้

5.1 ที่มาปัญหาของชุมชนเกษตร ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา คือการเกษตรพึ่งพาได้น้อยลง เนื่องจากรายได้จากการทำนาไม่พอต่อการดำรงชีพ เกษตรกรส่วนหนึ่งจึงอพยพแรงงานไปสู่ภาคบริการและอุตสาหกรรม เกิดปัญหาทั้งทางเศรษฐกิจและสังคมตามมา ซึ่งปัญหานี้เกิดขึ้นคล้ายคลึงกับชุมชนเกษตรกรรายย่อยอื่นๆในหลายภูมิภาคของไทย

5.2 นโยบายรัฐบาล มีนโยบายที่จะพัฒนาชุมชนเกษตรให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น มีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ยกระดับรายได้ ลดความเหลื่อมล้ำ และ ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง

5.3 บทบาทหน้าที่กรมวิชาการเกษตร เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการวิจัยและพัฒนาการผลิตพืช ได้เล็งเห็นความสำคัญถึงปัญหาของเกษตรกรรายย่อย จึงได้มีการกำหนดโครงสร้าง หน้าที่ ของหน่วยงานกรมที่ทำงานอยู่ในภูมิภาค คือสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่1-8 ให้มีหน้าที่ในการ “วิจัยพัฒนาเทคโนโลยีแบบมีส่วนร่วมที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่” และเพื่อเป็นการสนองนโยบายรัฐบาล จึงสนับสนุนให้สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 จังหวัดสงขลา (สวพ.8) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในด้านการวิจัยและพัฒนาการผลิตพืชในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง จัดทำโครงการวิจัยและพัฒนาระบบการจัดการผลิตพืชที่ยั่งยืนโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีเป้าหมายการวิจัยและพัฒนา คือ เพื่อสร้างชุมชนต้นแบบการผลิตพืชที่ทำให้ครัวเรือนชุมชนสามารถดำรงชีพได้อย่างพอเพียง สนองนโยบายของรัฐบาล

5.4 หลักการดำเนินงาน การวิจัย สวพ.8 เลือกใช้หลัก “การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research)” คือ เป็นการวิจัยที่ชุมชนและผู้มีส่วนได้เสียมาร่วมกันค้นหาแนวทางการพัฒนาที่เหมาะสม โดยมีขั้นตอนคือ ร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติ ร่วมติดตามผล ร่วมสรุปบทเรียน งานวิจัยลักษณะนี้จะเน้นการปฏิบัติจริงในไร่นาในชุมชน และเป็นการพัฒนาทั้งระบบ คือ เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และองค์ความรู้ที่นำมาใช้ในการพัฒนามาจาก 2 ส่วนหลัก คือ “นำศาสตร์พระราชารัฐธรรมนูญของเศรษฐกิจพอเพียง เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา และ 23 หลักทรงงาน” มาประยุกต์ใช้ร่วมกับการนำผลงานวิจัยของ สวพ.8 ที่ได้ค้นคว้าพัฒนาด้านเทคนิคการผลิตพืชเพื่อความพอเพียง จาก จ.พัทลุง มาปรับใช้ให้เหมาะสมกับเกษตรกร จังหวัดสงขลา คือ “4 เสาหลักสู่ความพอเพียง” ได้แก่ พัฒนา หัวใจพอเพียง, 9 พืชผสมผสานและเกษตรผสมผสานพอเพียง, ภูมิปัญญาวิถีพอเพียง, และดำรงชีพพอเพียง

5.5 การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียในการวิจัยและพัฒนา ประกอบด้วย เกษตรกรในชุมชน หมู่ที่ 7 ตำบลรำแดงเป็นผู้มีส่วนได้เสียโดยตรง (primary stakeholder) เป็นผู้ที่ได้รับผลโดยตรงจากการพัฒนาชุมชนต้นแบบ คือ เกษตรกรจะมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น มีความพอเพียงในการดำรงชีพเพิ่มขึ้น สังคมชุมชนเข้มแข็งขึ้น และกิจกรรมของ

เกษตรกร คือ เป็นผู้ทำการผลิตพืช แปรรูป และจัดทำตลาดสินค้าเกษตร เป็นผู้ตัดสินใจ ลงทุนทำกิจกรรม รวมกลุ่ม แลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นและพัฒนากลุ่มให้เข้มแข็ง พร้อมการร่วมคิดร่วมทำกับ สวพ. 8 กรมวิชาการเกษตร ผู้จัดทำโครงการวิจัยและพัฒนา ซึ่งเป็นผู้มีส่วนได้เสียหลัก (key stakeholder) ที่ทำหน้าที่คอยให้ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะทางวิชาการ จัดการเรียนรู้ ใช้งาน ส่งเสริมสนับสนุนอำนวยความสะดวกต่างๆ (Facilitator) ให้เกษตรกรทำเกษตรได้สำเร็จตามจุดมุ่งหมาย และสนับสนุนงบประมาณการดำเนินงานในช่วงแรกๆของการดำเนินการ พร้อมกับขับเคลื่อน กระตุ้น (Key Actor) ให้การพัฒนาบรรลุเป้าหมายโครงการภายใน 3 ปี (2559-2561) และมีผู้มีส่วนได้เสียรอง (secondary stakeholder) คือ องค์การบริหารส่วนตำบลรำแดง และสำนักงานเกษตรอำเภอสิงหนคร เป็นหน่วยงานประจำที่มีหน้าที่พัฒนาชุมชนในภาพรวม วิทยาลัยประมงติณสูลานนท์ มีหน้าที่ในการจัดการศึกษานอกระบบ และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นหน่วยงานร่วมพัฒนาด้านความมั่นคงทางอาหาร โดยในการวิจัยและพัฒนาจะวางบทบาทของนักวิจัย : เกษตรกร ประมาณ 60:40 ในตอนเริ่มต้น และลดลงเหลือ 20:80 ในช่วงหลัง จนกระทั่งให้เกษตรกรเดินได้ด้วยตัวเอง

5.6 บทบาทของ “เกษตรกร” ตลอดการดำเนินงานโครงการ บทบาทตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา เกษตรกรจะมีบทบาทในทุกขั้นตอนของงานวิจัย คือ ร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติ ร่วมสังเกตติดตามผล และร่วมสรุปบทเรียนผลของการวิจัยและพัฒนา หากจำแนกตามเป็นกลไกหลัก (Key Actor) จะเป็นผู้พัฒนาการผลิตพืชและเกษตรผสมผสานในพื้นที่ของเกษตรกรเองแต่ละราย รวมทั้งมีการพัฒนาการแปรรูป และตลาดสินค้าเชิงท่องเที่ยว ให้สำเร็จเป็นเจ้าของฐานการเรียนรู้ และเป็นวิทยากรบรรยายให้กับผู้ที่มาศึกษาดูงาน บทบาทในการเป็นผู้ส่งเสริมสนับสนุน (Facilitator) เป็นผู้อำนวยความสะดวกต่างๆ แก่ส่วนราชการที่มาร่วมทำงานในชุมชน เป็นผู้จัดการเชื่อมโยงสมาชิกเครือข่าย (Network Manager) ที่อยู่นอกชุมชน และเป็นหุ้นส่วนความร่วมมือการทำงาน (Partnership) ในการร่วมกันพัฒนาความเข้มแข็งของกลุ่มเกษตรกร

หากอธิบายตามลักษณะงานการมีส่วนร่วมของเกษตรกรกับ สวพ.8 คือ 1) ด้านเศรษฐกิจ คือการพัฒนาการผลิตพืช เกษตรกรจะเป็นผู้ตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติทางการเกษตรด้วยตนเอง เช่น พันธุ์พืชที่จะปลูก เทคนิคในการดูแลรักษา เป็นต้น โดยในการตัดสินใจเกษตรกรจะได้รับความรู้จากร่วมเวทีการประชุมกลุ่มเกษตรกรที่จัดประชุมกันทุกเดือน ซึ่ง สวพ.8 และผู้เกี่ยวข้องเข้าร่วมประชุมจะให้ข้อมูล ความรู้ คำแนะนำ และร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เมื่อแต่ละคนตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติของตัวเองแล้ว จะแยกไปทำของตนเอง และจะมาสรุปผลแลกเปลี่ยนกันในการประชุมเดือนถัดไป ระหว่างนั้น สวพ.8 จะเยี่ยมเยียนให้คำแนะนำทางวิชาการ ร่วมกันแก้ปัญหาศัตรูพืชที่เกิดขึ้น ทั้งนี้จะมีการปรับใช้เทคโนโลยีกรมวิชาการเกษตรให้เหมาะสมกับเกษตรกรแต่ละรายตามที่เกษตรกรให้ความเห็นแก่เจ้าหน้าที่ ในด้านการลงทุนทำการเกษตร จะใช้วิธีการร่วมลงทุน คือ ปล่อยเงินกู้ที่เกษตรกรจัดหาเองได้ ก็จะทำให้เกษตรกรเป็นผู้จัดหา ส่วนที่เกินกำลังเกษตรกรไม่สามารถจัดหาได้ ราชการจะเป็นผู้จัดหาให้ อย่างไรก็ตามกลุ่มเกษตรกรได้กำหนดให้มีการสมทบค่าปัจจัยการผลิตที่ได้มากจากราชการเพื่อเข้าเป็นกองทุนกลุ่ม ซึ่งเป็นเจตนารมณ์ของ สวพ.8 ที่ไม่ต้องการให้เกิดความรู้สึกว่าได้ปัจจัยการผลิตมาฟรี และในปีหลังๆ จะมีการช่วยเหลือด้านปัจจัยการผลิตน้อยมาก ทั้งนี้เพื่อให้

เกิดผลจริงในทางการปฏิบัติที่มาจากเกษตรกรมีความต้องการจริง ทำด้วยใจ ไม่ใช่จากการได้ของฟรี และพบว่าได้ผลในทางปฏิบัติ คือเกษตรกรไม่รอให้รัฐมาช่วยเหลือแต่จะลงทุนทำด้วยตนเอง นอกจากนั้นเกษตรกรมีการจัดกิจกรรมช่วยเหลือด้านแรงงานกันระหว่างสมาชิก การไปเยี่ยมบ้านหรือเวทีสัญจรเพื่อแลกเปลี่ยนภูมิปัญญา การร่วมกันทำการแปรรูปกล้วยฉาบและนำกำไรจากยอดจำหน่ายมาเข้ากลุ่ม การร่วมกันสร้างตลาดสินค้า โดยสวพ.8 จะอำนวยความสะดวก คือนำเกษตรกรไปศึกษาดูงานจากพื้นที่ที่สำเร็จแล้วหลังจากนั้นเกษตรกรจะมาประชุมปรึกษาหารือกัน และร่วมกันออกแบบตลาด ช่วยกันหาวัสดุมาจัดตกแต่ง ช่วยเสียสละแรงงานมาช่วยกันทำ และร่วมกันนำสินค้ามาจำหน่ายที่ตลาด 2) ด้านสังคม คือ การรวมกลุ่มที่เข้มแข็ง จะมีการพบปะประชุม มีการช่วยเหลือกันของสมาชิกในด้านต่างๆ มีการตั้งกองทุน มีการระดมแรงงานในช่วงที่มีกิจกรรมของส่วนรวม รวมทั้งเสียสละ แบ่งปัน อาหารและผลผลิตกันและกัน ซึ่ง สวพ.8 และหน่วยงานต่างๆ จะร่วมกิจกรรมและเป็นที่ปรึกษา นอกจากนั้นมีการจัดการศึกษานอกโรงเรียนเพื่อเสริมสร้างความรู้ให้กับเกษตรกรของวิทยาลัยประมง 3) ด้านสิ่งแวดล้อม คือการปลูกป่าชุมชน และตลาดปลอดโฟม เกษตรกรจะเป็นผู้ร่วมกันดำเนินการภายใต้การประสานงานของกลุ่ม ซึ่ง สวพ.8 และหน่วยงานต่างๆ จะร่วมกิจกรรมเป็นที่ปรึกษา

5.7 การดำเนินงาน เริ่มจากการคัดเลือกพื้นที่ดำเนินงานได้ตั้งเกณฑ์ไว้คือชุมชนมีความต้องการในการแก้ปัญหาการเกษตรในพื้นที่ ซึ่ง สวพ.8 ได้บูรณาการกับแผนพัฒนาตำบลของ อบต.บราแดงพบว่ามีความต้องการพัฒนาเป็นชุมชนเศรษฐกิจพอเพียง แต่ยังไม่สำเร็จเป็นรูปธรรม จึงสอดคล้องกับแผนงานวิจัยที่ตั้งเป้าหมายเรื่องพัฒนาชุมชนให้เป็นต้นแบบเศรษฐกิจพอเพียง จากนั้นจัดประชุมเกษตรกรบ้านป่าขวาง ตำบลบราแดงแลกเปลี่ยน รับฟังความเห็นและข้อเสนอแนะกันและกัน พร้อมทั้งมีการร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาทางการเกษตรและสภาพชุมชน กำหนดกิจกรรมการพัฒนาก่อเป็น 1) พัฒนาการปลูกถั่วเขียว ปอเทือง ข้าว ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น ในพื้นที่นาจากเดิมที่ปลูกข้าวเพียงอย่างเดียว 2) ปรับนาเป็นร่องสวนเพื่อปลูกพืชผัก ไม้ผล เลี้ยงปลา ทำให้เพิ่มรายได้ และลดรายจ่าย 3) ปลูกพืช 9 พืชผสมผสานพอเพียง ได้แก่ พืชรายได้ พืชอาหาร พืชอาหารสัตว์ พืชสมุนไพรสุขภาพ พืชสมุนไพรกำจัดศัตรูพืช พืชอนุรักษ์ดินน้ำ พืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น พืชใช้สอย และพืชเชื้อเพลิง ซึ่งจะเพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ในทุกๆด้านที่จำเป็นในการดำรงชีพ พร้อมทั้งพัฒนาพืชให้ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP และนำเทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตรมาใช้ในการเพิ่มผลผลิต รวมทั้งการพัฒนาฟาร์มต้นแบบสำหรับพื้นที่ขนาดเล็ก 4) จัดตั้งกลุ่มเกษตรกรชื่อ “กลุ่มวิจัยการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง” โดยเกษตรกรมีการเลือกตั้ง กรรมการกลุ่ม กำหนดกติกาการอยู่ร่วมกัน มีสมาชิกตั้งต้น 35 คน มีการจัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กิจกรรมการกุศล การร่วมทำงานเพื่อส่วนรวมต่างๆ และเป็นกลุ่มที่จะประสานกับส่วนราชการต่างๆที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ ปัจจุบันขยายเครือข่ายเป็น 50 คนทั้งจากในและนอกตำบล ซึ่งถือว่ามากพอสมควร เนื่องจากผู้ที่เข้ามาร่วมใหม่จะเป็นกลุ่มคนคุณภาพ ผู้มีจิตอาสาที่จะมาร่วมทำงานเพื่อชุมชนและมาเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้การทำเกษตร และ กลุ่มได้จดทะเบียนเป็นวิสาหกิจชุมชนแปรรูปสินค้าการเกษตร 5) จัดเวทีวิจัยสัญจร แลกเปลี่ยนเรียนรู้ภูมิปัญญาการผลิต ไนโรนาเกษตรกรหมุนเวียนไปในแต่ละรายเดือนละครั้ง จัดดูงาน พร้อมทำการเผยแพร่ผลงาน ในสื่อต่างๆ และบริการจัดการศึกษาดูงานแก่

บุคคลภายนอก 6) การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร ได้แก่ กลัวยฉาบน้ำตาลโตนดรำแดง แปรรูปข้าวสาร ทำให้สร้างมูลค่าพืชเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะกลัวยฉาบสามารถนำไปวางจำหน่ายในร้านค้าต่างๆสร้างรายได้ให้เกษตรกรแล้ว ประมาณ 45,000 บาท 7) การส่งเสริมการตลาดสินค้าชุมชน ได้จัดตั้งตลาดเชิงท่องเที่ยว ชื่อ ตลาดพรีเมียมรำแดง เปิดจำหน่ายทุกวันเสาร์ และตลาดพรีเมียมสัญจร ทุกวันพุธที่หน้าสำนักงานเกษตรอำเภอ ประมาณการยอดจำหน่าย 5 แสนบาท/ปี และกำลังขยายการเจรจาการนำสินค้าไปโรงพยาบาล ห้าง TOP ร่วมกับสำนักงานพาณิชย์จังหวัด นอกจากนี้ร่วมกับสำนักงานพัฒนาชุมชนต่อยอดเป็นตลาดท่องเที่ยว นวัตกรรม

5.8 ผลสำเร็จ

ในเชิงปริมาณ จากเดิมที่เกษตรกรพึ่งพานอกการเกษตรเป็นหลัก มาเป็นเกษตรกรพึ่งพารายได้จากการเกษตรได้เพิ่มขึ้น คือมี รายได้เฉลี่ย 104,099 บาท/ครัวเรือน/ปี สัดส่วนรายได้ภาคเกษตรเพิ่มขึ้น จาก ร้อยละ 34.8 เป็นร้อยละ 53.0 และ 74.8 ในปี 1, 2 และ 3 ตามลำดับ สัดส่วนเกษตรกรที่มีรายได้ 180,000 บาทขึ้นไป เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 8 เป็น ร้อยละ 14 รายจ่ายทางการปลูกพืชลดลงจาก 32,065 ในปีเริ่มต้นโครงการ เป็น 24,513 และ 18,546 บาท/ปี ในปี 1, 2 และ 3 ตามลำดับ มีการปลูกพืชต่อครัวเรือนเพิ่มขึ้นจาก 13 ชนิดเป็น 24 ชนิดต่อครัวเรือน คือ พืชรายได้ 3 ชนิด พืชอาหาร 9 ชนิด พืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพ 2 ชนิด พืชสมุนไพรป้องกันศัตรูพืชมี 2 ชนิด พืชอาหารสัตว์ 2 ชนิด พืชไม้ใช้สอย 1 ชนิด พืชอนุรักษ์ดินน้ำ 1 ชนิด พืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น 2 ชนิด พืชพลังงานเชื้อเพลิง 2 ชนิด ผลผลิตของเกษตรกรได้รับการรับรองมาตรฐาน และส่งจำหน่ายสู่ตลาด มีคะแนนระดับความพอเพียงเพิ่มขึ้นจาก 1.72 เป็น 1.84 ด้านที่เกิดผลสำเร็จมากที่สุดคือ ด้านความประมาณในการดำรงชีพ การนำ 23 หลักทรงงานมาใช้ และด้านความมีเหตุมีผล

ในเชิงคุณภาพ เกิดกลุ่มเกษตรกรที่เข้มแข็ง เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่เป็นกำลังสำคัญของชุมชน เป็นกลุ่มที่จะประสานโครงการจากภาครัฐลงสู่ชุมชน นอกจากนี้ได้เกิดชุมชนต้นแบบที่ทำให้ชุมชนอื่นได้มาศึกษาเรียนรู้ กระบวนการพัฒนาชุมชนเศรษฐกิจพอเพียงที่เกิดจากการมีส่วนร่วมในการพัฒนา มีฐานการเรียนรู้ทางการเกษตรต่างๆ ในเรื่องการปลูกพืชผสมผสาน 9 ฐานเรียนรู้ ฐานเรียนรู้ฟาร์มต้นแบบ 5 ฐาน ฐานเรียนรู้เกษตรกรรุ่นใหม่ (smart farmers) ฐานเรียนรู้การแปรรูป และตลาดท่องเที่ยวเชิงเกษตร เป็นต้น นอกจากนี้งานวิจัยและพัฒนาโครงการนี้ได้เป็นต้นแบบให้นักวิจัยกรมวิชาการเกษตรได้นำไปใช้ในงานวิจัยของสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1-8 ทั่วประเทศ และเป็นแบบอย่างให้นักส่งเสริมการเกษตร หรืออาจารย์มหาวิทยาลัย ในการทำงานพัฒนาการเกษตรแบบชุมชนมีส่วนร่วมอีกด้วย ซึ่งแนวทางการพัฒนาดังกล่าวนี้อาจทำให้เกิดความพอเพียง ยั่งยืนในการพัฒนาการเกษตรในชุมชน และจะมีการขยายผลไปยังชุมชนอื่นๆ ต่อไปในปี 2562 รวมทั้ง อบรมตำบลรำแดงจะทำการขยายผลตามยุทธศาสตร์ตำบลต่อไป

รำแดงโมเดลนี้ มีความสมบูรณ์และทำให้เกิดการพัฒนาที่ส่งเสริมให้เกษตรกรพึ่งตนเองตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงได้มากกว่าโมเดล 4 เสาหลักสู่ความพอเพียงที่เคยดำเนินงานในจังหวัดพัทลุง ซึ่งยังขาดการแปรรูปและการตลาดสินค้าการเกษตร

5.9 สรุปปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ ได้แก่ การปรับเปลี่ยนความคิดของเกษตรกรเองให้มีความตั้งใจที่จะพัฒนาไปสู่การพึ่งตนเอง การตั้งกลุ่มเกษตรกรและสร้างความเข้มแข็งของชุมชน การปลูกพืช 9 กลุ่มผสมผสานเกษตรผสมผสาน แปรรูป และส่งเสริมตลาดสินค้าเกษตรในชุมชนและนอกชุมชน การพัฒนาความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผสมผสานกับเทคโนโลยีใหม่ การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต โดยกระบวนการสำคัญในการขับเคลื่อนคือการมีส่วนร่วมและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตลอดระยะเวลาของการพัฒนา

5.10 ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน ความสำเร็จทางการเกษตรจะขึ้นกับสภาพภูมิอากาศ ซึ่งพบปัญหาภัยแล้งน้ำท่วมทำให้ผลผลิตพืชบางชนิดเสียหาย แต่ก็ยังมีความมั่นคงเนื่องจากมีการปลูกพืชผสมผสาน ในการแก้ไขจะลด เลิกการปลูกพืชชนิดที่มีความเสี่ยงลง ด้านสังคม ธรรมชาติของสังคมชนบทจะมีการเกษตรอยู่หลายกลุ่มคือตั้งแต่กลุ่มหัวไวใจสู้ เสียสละ อาสา จนถึงกลุ่มที่ไม่สนใจในการมีส่วนร่วมในการทำงานชุมชน ซึ่งกลุ่มหลังนี้มักทำให้คนกลุ่มแรกเสียกำลังใจและอาจล้มเลิกได้ การแก้ไขโครงการได้ให้ข้อคิด นำตัวอย่างของชุมชนเข้มแข็งจากสื่อออนไลน์ให้ได้ดู นำไปดูงานในชุมชนอื่นๆ ให้ได้พบปะกับเครือข่ายภายนอก และส่งเสริมประชาสัมพันธ์ผลงานให้เป็นที่รู้จัก

5.11 การมีส่วนร่วมของร้านค้าโมเดล เป็นตัวแบบการพัฒนาที่ใช้งานวิจัยนำการพัฒนา โดยนำปัญหาเกษตรกรชุมชนมาเป็นโจทย์ ในการทำงานร่วมกันของภาควิชาการ คือ กรมวิชาการเกษตร และ ชุมชนเกษตรกร หน่วยงานท้องถิ่น ส่วนราชการจากภายนอก โดยใช้การวิจัยและพัฒนาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม นำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง, 23 หลักการทรงงาน และ 4 เสาหลักสู่ความพอเพียง มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการผลิตพืชผสมผสาน การแปรรูป และการตลาด ภายใต้การขับเคลื่อนของกลุ่มเกษตรกร ร่วมกับภาควิชาการและส่งเสริม ที่มีการจัดกระบวนการเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างสม่ำเสมออย่างต่อเนื่อง (ภาพที่ 5-6)

ปัญหา การผลิตทางการเกษตรได้ผลผลิตต่ำ ต้นทุนสูง ทำให้เกษตรกรมีรายได้ต่ำ ยากจน จึงละทิ้งการเกษตรไปสู่ภาคบริการและอุตสาหกรรม

- ขั้นตอนวิธีการ:** การพัฒนาชุมชน
ต้นแบบการผลิตพืชโดยใช้ปรัชญา
ของเศรษฐกิจพอเพียงแบบชุมชนมี
ส่วนร่วม
1. เตรียมการ : การคัดเลือกหมู่บ้าน
เป้าหมายร่วมกับ อบต. ประชุมชี้แจง
เกษตรกร
 2. พัฒนาทางสังคม : ตั้งกลุ่มเกษตรกร
เลือกตั้งคณะกรรมการกลุ่มเกษตรกร
 3. พัฒนาทางเศรษฐกิจ : พัฒนาการผลิต
พืช 9 พืชผสมผสานและเกษตร
ผสมผสาน
 4. พัฒนาสิ่งแวดล้อม : ปลูกพืชชุมชน
 5. จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบสัจจกร
ในแปลงเกษตรกรและนอกชุมชน
- สงวนลิขสิทธิ์ และสงวนไว้เพื่อประโยชน์

กลไก กระบวนการดำเนินโครงการ “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา”
ทำความเข้าใจ”ภูมิสังคมชุมชน เข้าไปมีส่วนร่วมเพื่อ “เข้าถึง” ชุมชน และ
“พัฒนา” ตามแนวทาง ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง, 23 หลักการทรงงาน และ 4 เสาหลักสู่
ความพอเพียง โดยใช้การวิจัยและพัฒนาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม มีเวทีสัจจกรแลกเปลี่ยน
เรียนรู้ ทั้งด้านเศรษฐกิจจากการผลิตสู่การแปรรูป และการตลาด ด้านสังคมมีการรวมกลุ่มที่
เข้มแข็ง และพืชเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน



- ผลสำเร็จที่ได้รับ**
ครัวเรือนเพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย
มีพืชเพียงพอต่อการดำรงชีพ มี
ความพอเพียง ทั้งทางเศรษฐกิจ
สังคม และสิ่งแวดล้อม
- ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ**
- 1) การปรับเปลี่ยน
ความคิดของเกษตรกรในความ
ตั้งใจที่จะพัฒนาไปสู่การพึ่งตนเอง
 - 2) การสร้างความเข้มแข็งของ
ชุมชน
 - 3) การปลูกพืชผสมผสานเกษตร
ผสมผสาน การแปรรูป การตลาด
สินค้า
 - 4) การนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจ
พอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต

ภาพที่ 5 ตัวแบบ (Model) ต้นแบบการพัฒนาชุมชนต้นแบบการผลิตพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงแบบชุมชนมีส่วนร่วมไร่แดง

กรมวิชาการเกษตร



ภาพที่ 6 รางวัลเลิศรัฐ ประเภทรางวัลสัมฤทธิผลประชาชนมีส่วนร่วม (Effective Change) สาขาการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วม เรื่องการพัฒนาชุมชนต้นแบบการผลิตพืชโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง : ชุมชนรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประจำปี พ.ศ.2561

6. กิจกรรมการตลาดขยายจากชุมชนรำแดงไปสู่ชุมชนกระดังงา อำเภอสติงพระ จังหวัดสงขลา

6.1 ข้อมูลทั่วไปตำบลกระดังงา สภาพทั่วไป เดิมเป็นชื่อวัดซึ่งมีต้นกระดังงาขึ้นหนาแน่นเป็นวัดสมัยกรุงศรีอยุธยาเคยเจริญรุ่งเรือง ต่อมาโจรเข้าปล้นทรัพย์และเผาทำลายย่อยยับจึงกลายเป็นวัดร้างไป ต่อมา พ.ศ.2152 ออกสุเทพตำรวจสั่งให้มีการบูรณะขึ้นใหม่จึงเป็นตำบลเก่าแก่มามีมาตั้งแต่นั้นมา ประชากร 4,556 คน ในปี พ.ศ.2558 มีเนื้อที่ 9.72 ตารางกิโลเมตร หรือ 6,075 ไร่ จำนวนหมู่บ้าน 7 หมู่บ้าน 1,268 ครัวเรือน ประชากรชาย จำนวน 2,227 คน หญิง 2,329 คน ภูมิประเทศ เป็นที่ราบริมหาดเลสาบสงขลา ภูมิอากาศแบบมรสุมเขตร้อน มี 2 ฤดู คือ ฤดูฝนและฤดูร้อน สภาพเศรษฐกิจอาชีพราษฎรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม สภาพสังคม นับถือศาสนาพุทธ และอิสลาม แหล่งน้ำธรรมชาติ บึงหนองและอื่น ๆ จำนวน 9 แห่ง แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น บ่อน้ำตื้น 38 แห่ง สระน้ำ 7 แห่ง คลอง 2 แห่ง

6.2 ผลการสำรวจการจัดการผลิตพืช ข้อมูลสถานครัวเรือนและการประกอบอาชีพ ผลการศึกษาข้อมูลสถานครัวเรือนและการประกอบอาชีพ จำนวน 23 ครัวเรือน ในพื้นที่ หมู่ที่ 3 ตำบลกระดังงา อำเภอสติงพระ จังหวัดสงขลา พบว่าอายุของประชากรเฉลี่ย 60 ปี ระดับการศึกษาของประชากรส่วนใหญ่ ประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน เฉลี่ยครัวเรือนละ 4 คน ที่ดินที่ใช้ประโยชน์ทั้งหมดของแต่ละครัวเรือน เฉลี่ยอยู่ที่ 5.23 ไร่ แบ่งเป็นแปลงที่อยู่อาศัย เฉลี่ยอยู่ที่ 0.6 ไร่ แปลงทำเกษตร พื้นที่เฉลี่ย 4.5 ไร่ ปัญหาการผลิตและการใช้ภูมิปัญญา พบว่ามีการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืช และสารสกัด โดยเกษตรกรยังจัดการศัตรูพริก มะเขือ แตงโม มะนาว และข้าว ไม่สำเร็จ (ตารางที่ 2)

ข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการเข้ามาทำโครงการของหน่วยงาน ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ไปมาหาสู่ นำสิ่งที่ดีมาเลียนแบบ และนำมาเรียนรู้ หน่วยงานเข้ามาสนับสนุนทำให้รู้สึกภูมิใจ มีกำลังใจในการทำงานด้านเกษตรอยากให้อาสาสมัครด้านวิชาการ วัสดุทางการเกษตร อยากร่วมงานและมีส่วนร่วมกับโครงการนี้- การที่โครงการเข้ามา ส่งผลดีต่อชุมชน และเกษตรกรได้รับความรู้เพิ่มขึ้น

ตารางที่ 2 ปัญหาการผลิตและการใช้ภูมิปัญญาเกษตรกร หมู่ที่ 3 ตำบลกระดังงา อำเภอสติงพระ จังหวัดสงขลา

| ชนิด | ปัญหาที่พบ | วิธีการแก้ปัญหา | ผลการแก้ปัญหา |
|------|------------|-----------------|---------------|
|------|------------|-----------------|---------------|

| ชนิด | ปัญหาที่พบ | วิธีการแก้ปัญหา | ผลการแก้ปัญหา |
|---------------|-------------------------|----------------------------------|---------------|
| กล้วยน้ำว้า | ตายพราย 10 ต้น | ตัดทิ้ง | สำเร็จ |
| อ้อย | จำหน่ายได้ราคาไม่ดี | แปรรูปเป็นน้ำอ้อย | สำเร็จ |
| แก้วมังกร | ดอกออกเยอะ แต่ไม่ติดลูก | ใช้จุลินทรีย์ฉีดพ่น เพิ่มปุ๋ยคอก | สำเร็จ |
| ฝรั่งกิมจู | ลูกเล็ก | ฉีดพ่นน้ำหมักเป็นประจำ | สำเร็จ |
| | แมลง | ฉีดพ่นน้ำหมักไล่แมลง | สำเร็จ |
| แตงกวา | เพลี้ยขาว | ใช้สารเคมี | สำเร็จ |
| | ใบไหม้ | ถอนทิ้ง | สำเร็จ |
| ผักกาดขาว | ใบมีจุดสีน้ำตาล | เปลี่ยนรอบปลูก | สำเร็จ |
| ถั่วฝักยาว | เพลี้ยขาว | ใช้สารเคมี | สำเร็จ |
| | ใบไหม้ | ถอนทิ้ง | สำเร็จ |
| ชมพู่ | แมลงวันทอง | ใช้ใบกะเพรา, น้ำส้มควันไม้ | สำเร็จ |
| ผักบุ้ง | ใบลายจากเชื้อรา | ย้ายแปลงปลูก, ถอนทิ้ง | สำเร็จ |
| | ใบจุด | เปลี่ยนรอบปลูก | สำเร็จ |
| มะม่วงเบา | แมลงกินยอด | ใช้น้ำหมัก, น้ำส้มควันไม้ | สำเร็จ |
| มะพร้าวน้ำหอม | ด้วง | ใช้น้ำหมัก, น้ำส้มควันไม้ | สำเร็จ |
| กวางตุ้ง | ใบไหม้ | เด็ดใบทิ้ง | สำเร็จ |
| | แมลงกัดกินใบ | จับแล้วบีบให้ตาย | ไม่สำเร็จ |
| ข้าวหอมปทุม | ข้าวผี 30 % | ปล่อยให้วัชพืชโตให้วัวกิน | ไม่สำเร็จ |
| | แมลงสิง | ทำสวิงไปดักเอาออก | ไม่สำเร็จ |

| ชนิด | ปัญหาที่พบ | วิธีการแก้ปัญหา | ผลการแก้ปัญหา |
|-----------|------------|-----------------------------------|---------------|
| มะเขือยาว | เปลี่ยขาว | ใช้สารเคมี | ไม่สำเร็จ |
| | ใบไหม้ | ถอนทิ้งทำลาย | ไม่สำเร็จ |
| พริก | กุ่มแห้ง | ตัดทิ้งแล้วเผาไฟ | ไม่สำเร็จ |
| | หนอน | รีบเก็บผลผลิตเมื่อเริ่มมีการระบาด | ไม่สำเร็จ |
| มะนาว | แมลงวันทอง | ปล่อยทิ้ง | ไม่สำเร็จ |
| แตงโม | หนอน | ฉีดสารเคมี | ไม่สำเร็จ |

6.3 วิเคราะห์ SWOT หมู่ที่ 3 ต.กระดังงา อำเภอสตงิ่งพระ จังหวัดสงขลา

จุดแข็ง (S =Strengths) ทรัพยากรทางการเกษตรในพื้นที่มีจำนวนมาก สามารถนำมาต่อยอดได้ พืชผักที่ปลูกในพื้นที่เป็นผักปลอดสารพิษ หมู่บ้านอยู่ติดถนนสายหลัก- มีการรวมกลุ่มกันในชุมชน เช่น หอชมบ้าน โรงเรียนผู้สูงอายุ กลุ่มสัจจะวันละบาท กลุ่มฌาปนกิจ กลุ่มผลิตดอกไม้จันทน์ และกลุ่มการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร มีผลิตภัณฑ์/สินค้าแปรรูปทางการเกษตรที่มีชื่อเสียง เช่น น้ำผึ้งขี้ม้า กล้วยฉาบ น้ำมันมะพร้าวสกัดเย็น น้ำพริก ตาลโตนด และข้าวหอมกระดังงา เป็นต้น มีตลาดประชารัฐในหมู่บ้าน เป็นศูนย์รวมของกิจกรรมทางศาสนาและวัฒนธรรม เนื่องจากมีวัดและสถานศึกษาในหมู่บ้าน มีการติดต่อสื่อสารกันผ่าน Social Network (Line) ทำให้เกิดความสะดวกมากขึ้น

จุดอ่อน (W =Weakness) ไม่มีตลาดรองรับผลผลิต/สินค้าทางการเกษตรที่มีออกมามาก ขาดแคลนแรงงาน เนื่องจากในหมู่บ้านส่วนใหญ่เป็นแรงงานสูงอายุ ผลผลิตของข้าวไม่ดี มีวัชพืชรบกวนจำนวนมาก ความเข้มแข็งในกลุ่มมีน้อย ในหมู่บ้านมีปัญหาเรื่องการลักขโมย การระบายน้ำในช่วงฤดูฝน ผลผลิตทางการเกษตรไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด

โอกาส (O =Opportunities) มีสถานที่ท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงรอบหมู่บ้าน เช่น วัดพะโค๊ะ อุทยานนกน้ำคูซุด กระดังงาเที่ยวเลออก และธนาคารปู เป็นต้น มีทะเลทั้งสองฝั่ง มีโครงการชุดร่องคลองอาทิพย์ มีร้านค้าของสมาชิกในหมู่บ้าน มีแหล่งท่องเที่ยววิถี มีหน่วยงานราชการเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน

อุปสรรค (T =Threat) ภัยธรรมชาติ ค่าจ้างแรงงานสูง ชุมชนยังไม่เป็นที่รู้จักของคนภายนอก

กลยุทธ์การพัฒนาเชิงรุก จากการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค สามารถนำจุดแข็ง และโอกาสมาปรับใช้ทำแผนกลยุทธ์เชิงรุก เพื่อที่จะนำมาพัฒนาหมู่บ้านได้ มีดังนี้ ทำแผนประชาสัมพันธ์ชุมชน การพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรให้มีปริมาณและคุณภาพ ไปสู่ตลาดประชารัฐ เปิดตลาดสองข้างถนน เพื่อนำผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรจำหน่ายแก่นักท่องเที่ยว นำเอาเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมมาผูกโยงกับการท่องเที่ยว พัฒนาให้มีความโดดเด่นและมีชื่อเสียง เช่น งานสมโภชแม่โพสพ จัดขึ้นที่วัดกระดังงา ทุกวันที่ 20 เมษายน ของทุกปี ประเพณีการลอยแพสะเดาะเคราะห์ จัดขึ้นในเดือนกรกฎาคมของทุกปี แผนงานเพิ่มมูลค่าของข้าว กระดังงา และตาลโตนดแบบครบวงจร การพัฒนากิจกรรมทางการเศรษฐกิจของผู้สูงอายุให้มีความเข้มแข็ง การแก้ปัญหาการลักขโมย พัฒนาสร้างความเข้มแข็งของกลุ่ม การแก้ปัญหาการระบายน้ำ

การพัฒนาในระยะที่ 1 การสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มต่าง ๆ ในหมู่บ้าน เปิดตลาดสองข้างถนน เพื่อนำผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรจำหน่ายแก่นักท่องเที่ยว การพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรให้มีปริมาณและคุณภาพ ไปสู่ตลาดประชารัฐ รวมไปถึงแผนงานเพิ่มมูลค่าของข้าวกระดังงา และตาลโตนดแบบครบวงจร นำเอาเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมมาผูกโยงกับการท่องเที่ยว พัฒนาให้มีความโดดเด่นและมีชื่อเสียง

วิสัยทัศน์ หมู่ที่ 3 ต.กระดังงา อำเภอสติงพระ จังหวัดสงขลา

“กระดังงาเข้มแข็ง แหล่งสินค้าพื้นถิ่น”

6.4 การตั้งกลุ่มวิจัยและพัฒนากิจการปลูกพืชโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กรรมการกลุ่ม

| | | |
|--------------------|--------------|----------------|
| 1. นายธัชชาวินท์ | สระรุโณ | ที่ปรึกษา |
| 2. นายวิโรจน์ | เอี่ยมสุวรรณ | ที่ปรึกษา |
| 3. นายอับดุลเลาะห์ | จันทรลีหมัด | ที่ปรึกษา |
| 4. นางสุนันทา | แสงอรุณ | ที่ปรึกษา |
| 5. นายราชันต์ | ไชยมณี | ที่ปรึกษา |
| 6. นางสาวระวี | ว่องไวยุทธ์ | ประธานกลุ่ม |
| 7. นายประทีป | พรหมมณี | รองประธานกลุ่ม |
| 8. นางवासนา | ปลื้มใจ | เลขานุการ |
| 9. นางดาราร | รัตนอุไร | กรรมการ |
| 10. นางอุไร | ช่วยธรรมกิจ | กรรมการ |
| 11. นางจันทร์ | ดวงจันทร์ | กรรมการ |
| 12. นางอุบล | มณีโรจน์ | กรรมการ |

| | | |
|----------------|-------------|---------|
| 13. นางวาสนา | ปลื้มใจ | กรรมการ |
| 14. นางยุวดี | กั้งเส้งวัน | กรรมการ |
| 15. นางทิพวิมล | ศิริรอด | กรรมการ |

กรรมการรักษาเงินกลุ่ม

| | |
|-----------------|-------------|
| 1. นางสาวสิวะรา | ว่องไวยุทธ์ |
| 2. นางอุไร | ช่วยธรรมกิจ |
| 3. นางวาสนา | ปลื้มใจ |

หัวหน้ากลุ่มแต่ละกลุ่มพืช

| | | |
|--------------|-------------|--|
| 1. นางละออง | ทองเรือง | หัวหน้ากลุ่มกลุ่มพืชอาหารสัตว์ |
| 2. นายประทีป | พรหมมณี | หัวหน้ากลุ่มพืชรายได้ |
| 3. นางอุบล | มณีโรจน์ | หัวหน้ากลุ่มพืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพ |
| 4. นางยุวดี | กั้งเส้งวัน | หัวหน้ากลุ่มพืชอาหาร |
| 5. นางพรเพ็ญ | แสงประดับ | หัวหน้ากลุ่มพืชอนุรักษ์ดินและน้ำ |
| 6. นางอุทัย | โชติธรรมรส | หัวหน้ากลุ่มพืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น |
| 7. นางดารา | รัตนอุไร | หัวหน้ากลุ่มพืชสมุนไพรป้องกันกำจัดศัตรูพืช |
| 8. นายสงบ | ศิริรอด | หัวหน้ากลุ่มพืชใช้สอย |
| 9. นางยุวดี | มิตรช่วยรอด | หัวหน้ากลุ่มพืชพลังงานหรือเชื้อเพลิง |

กติกากลุ่มกระดังงาพอเพียง สมาชิกกลุ่ม 25 คน ค่าสมัครคนละ 100 บาท ประชุมกลุ่มใหญ่เดือนละ 1 ครั้ง นัดทุกวันอังคารสุดท้ายของเดือน เลื่อนได้ถ้ามีเหตุจำเป็น ทางกลุ่มจะมีการจัดพวงหรีด 1 พวงพร้อมด้วยการสวดบำเพ็ญกุศลศพ 1 เติง โดยทางสมาชิกกลุ่มเป็นเจ้าภาพในการสวดบำเพ็ญกุศลศพ 1 คิน

6.5 การพัฒนา 9 พืชผสมผสานพอเพียง

โดยการปลูกพืช 9 กลุ่มผสมผสาน ให้เพียงพอทั้งในครัวเรือนและชุมชน พืชรายได้: ปลูกให้พอจำหน่าย ปลูกหลายอย่างเพื่อกันความเสี่ยง พืชอาหาร: ปลูกให้พอกิน เหลือแบ่งปันเพื่อนบ้าน พืชอาหารสัตว์: ปลูกพืชพันธุ์ดีและสำรองใช้ยามขาดแคลน พืชสมุนไพรสุขภาพ: ปลูกไว้ให้เป็นตุ๋ยาประจำบ้าน พืชสมุนไพรป้องกันกำจัดศัตรูพืช: ปลูกเพื่อใช้ทดแทนสารเคมี พืชอนุรักษ์ดินและน้ำ: ปลูกเพื่อรักษาฟื้นฟู ดินและน้ำ พืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น: ปลูกเพื่ออนุรักษ์พืชที่เป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น และไว้ให้ลูกหลานได้หวงแหน พืช

ใช้สอย: ปลุกไว้ใช้สร้างขนำ ทำค่าง สร้างบ้าน พืชพลังงานหรือเชื้อเพลิง: ปลุกไว้ฟุ้งตนเองทางพลังงานและเชื้อเพลิง

กลุ่มพืชรายได้

จากการสำรวจพบว่าพืชที่เกษตรกรปลูกเพื่อสร้างรายได้ ได้แก่ กล้วยน้ำว่า มะเขือกลม แตงกวา ถั่วฝักยาว พริก ข้าวหอมปทุม ผักบุ้ง กวางตุ้ง ผักกาดขาว มะพร้าวน้ำหอม ไม้หวาน มะนาว มะพร้าวหนัก อ้อย ดาวเรือง แก้วมังกร ฝรั่งกิมจู แตงโม ตะไคร้ มะเขือยาว ชมพู ลำไย มะขามยักษ์ และตาลโตนด พืชที่ปลูกเพื่อสร้างรายได้รวมทุกครัวเรือนมีจำนวนทั้งหมด 59 ชนิด โดยพบว่ามะพร้าวน้ำหอมเป็นพืชสร้างรายได้ที่เกษตรกรปลูกมากที่สุดมีทั้งหมด 8 ครัวเรือน โดยเกษตรกรแต่ละครัวเรือนจะมีการปลูกพืชเพื่อสร้างรายได้เฉลี่ยครัวเรือนละ 2.57 รายได้จากพืชที่ปลูกเพื่อสร้างรายได้ รายได้เฉลี่ย 17,110 บาท/ราย/ปี การพัฒนาทำให้เกษตรกรมีรายได้ 31,125 บาท/ปี (ตารางที่ 3 ภาพที่ 7)

ตารางที่ 3 รายได้จากการผลิตพืชของเกษตรกร หมู่ที่ 3 ตำบลกระดังงา อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา

| วัน/เดือน/ปี | กิจกรรม | ต้นทุน (บาท) | รายได้ (บาท) | สุทธิ (บาท) |
|--------------|----------------------|-----------------|-----------------|----------------|
| นางเนิ่น | น้ำผึ้งขี้ม้า พืชผัก | 7,670 | 17,390 | 9,720 |
| นางน้อย | น้ำผึ้งขี้ม้า | 6,810 | 17,305 | 10,495 |
| นางยุวดี | น้ำตาลโตนด พืชผัก | 6,029 | 92,495 | 86,466 |
| นางจันทร์ธา | พืชผัก มะพร้าว | 4,299 | 42,537 | 38,238 |
| นางยุวดี | พืชผัก | 540 | 9,313 | 8,773 |
| นางอุไร | พืชผัก | 5,592 | 19,833 | 14,241 |
| นายประทีป | พืชผัก | 5,035 | 19,000 | 13,965 |
| เฉลี่ย | | 5,139 | 31,125 | 25,985 |



นางจันทร์ พืชรายได้หลักของเกษตรกรคือ มะพร้าว น้ำหอม ผักกาดขาว กวางตุ้ง และผักบุ้งจีน โดยมีจำนวน 18 แปลง แต่ละแปลงมีขนาดประมาณ 1.5 * 3 เมตร มีการปลูกผักทั้งสามชนิดหมุนเวียน ประเมินผลผลิตต่อไร่ พบว่า ผักบุ้งจีนให้ผลผลิต 5,600 กิโลกรัม/ไร่ กวางตุ้ง 4,640 กิโลกรัม/ไร่ ผักกาดขาว 3,680 กิโลกรัม/ไร่ ผักกวางตุ้ง ราคาจำหน่าย 15-25 บาท/กก. มีการหมักหัวปลา: กากน้ำตาล : น้ำเปล่า ในอัตราส่วน 3:3:1 เพื่อการลดต้นทุน



นางทิพพิมล พืชรายได้หลักของเกษตรกร ได้แก่ มะเขือกลม ผักกาดขาว และข้าวโพดหวาน ประเมินผลผลิตต่อไร่ พบว่า ข้าวโพดหวาน พันธุ์ซูปเปอร์โกลด์ ผลผลิต 1,510 กก./ไร่ และ พันธุ์สงขลา 84-1 ผลผลิต 1,560 กก./ไร่ ราคาจำหน่าย 20 บาท/กก เป็นเงิน 4,900 บาท



นางยุวดี พืชรายได้หลักของเกษตรกร ได้แก่ ผักกาดขาว มะเขือ ออติบ มะระขี้นก พุทรา และลำไย ที่อยู่ในช่วงเริ่มเป็นผลผลิต โดยเกษตรกรปลูกพืชในพื้นที่ที่มีอยู่อย่างจำกัด ให้เกิดประโยชน์สูงสุด นำไปจำหน่ายที่ตลาดนัดของชุมชน



นายประทีป พืชรายได้หลักของเกษตรกร ได้แก่ โหระพา ถั่วฝักยาว มะเขือยาว พริก และขยายการปลูกฝรั่งกิมจู เพิ่มจำนวน 26 ต้น เพื่อเป็นพืชรายได้ที่สามารถสร้างรายได้ให้อีกทางหนึ่ง



นางอำไพ พืชรายได้หลักของเกษตรกร ได้แก่ กุยช่าย พริก มะละกอ ใต้ออง เสาวรส ตะไคร้ และ ผักชีฝรั่ง โดยพืชหลักก็คือ กุยช่าย

ภาพที่ 7 การปลูกพืชรายได้ของเกษตรกร หมู่ที่ 3 ตำบลกระดังงา อำเภอสีติงพระ จังหวัดสงขลา

การปลูกถั่วเขียวในนา พบว่าเกษตรกรมีประสบการณ์น้อยในการปลูกถั่วเขียว จะมีการใช้เมล็ดพันธุ์ น้อย 1-3 กก./ไร่ การปลูกถั่วเขียวถั่วเขียวพันธุ์ชัยนาท 84 ตามคำแนะนำกรมวิชาการเกษตรในช่วงฤดูฝน พบว่าให้ผลผลิต 104 กก./ไร่ เป็นรายได้ 4,160 บาท/ไร่ สูงกว่าวิธีเดิมที่บางแปลงไม่ให้ผลผลิต หรือผลผลิต ต่ำไม่เกิน 50 กก./ไร่ (ภาพที่ 8)



แปลงที่ปลูกแบบเดิม



แปลงที่ทำตามคำแนะนำ

ภาพที่ 8 การปลูกถั่วเขียวของเกษตรกร หมู่ที่ 3 ตำบลกระดังงา อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา

กลุ่มพืชอาหาร

พืชอาหาร คือ พืชที่ปลูกให้พอกิน เหลือแบ่งปันเพื่อนบ้าน อีกทั้งเหลือจากการกินก็สามารถนำไปสร้างรายได้ได้อีกด้วย จากการสำรวจพืชอาหารโดยแบ่งเป็นข้าวและพืชเครื่องแกง ได้แก่ พริก ขมิ้น ตะไคร้ จิง/ข่า พริกไทย หัวหอม กระเทียม ผัก และผลไม้ ซึ่งได้แยกเป็น 2 กลุ่ม คือ พืชอาหารที่เกษตรกรซื้อจะเป็นผลไม้ เนื่องจากในพื้นที่ไม่ค่อยนิยมปลูก พืชอาหารที่เกษตรกรผลิตเองมากที่สุดคือ ตะไคร้ โดยมีการผลิตเอง 19 ครัวเรือน (ภาพที่ 9)



นางเนิน เกษตรกรได้มีการปลูกผักสวนครัว ได้แก่ กวางตุ้ง และผักบุ้ง หมุนเวียนกัน เพื่อเป็นพืชอาหาร ซึ่งสามารถลดค่าใช้จ่ายในการซื้ออาหารและยังได้กินผักที่ปลอดสารพิษ โดยผักที่เป็นพืชอาหาร ถ้าเหลือจากการรับประทานก็จะนำไปแจกจ่ายเพื่อนบ้าน และจำหน่าย



นางอุบล เกษตรกรได้มีการปลูกพืชอาหาร ได้แก่ ผักบุ้ง มะเขือกลม และข้าวโพดเทียน นำมารับประทานในครัวเรือน และที่เหลือนำไปจำหน่าย



นางน้อย เกษตรกรได้มีการเพาะปลูกผักกวางตุ้งและผักกาดขาว เพื่อนำมาประกอบอาหาร แจกจ่ายเพื่อนบ้าน และเนื่องจากเกษตรกรสุขภาพไม่ค่อยสู้ดี อายุเยอะ ช่วงหลังๆ จึงไม่ได้ปลูกพืชอาหารเพิ่ม

ภาพที่ 9 การปลูกพืชอาหารของเกษตรกร หมู่ที่ 3 ตำบลกระดังงา อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา

พืชอาหารสัตว์

พืชอาหารสัตว์ มีการปลูกน้อย ชนิดพืชที่ปลูก ได้แก่ หญ้าเนเปียร์ และหญ้าหว่ายข้อ โดยเกษตรกรปลูกไว้เพื่อเป็นอาหารให้กับวัว ที่นิยมปลูกคือหญ้าขนให้ ผลผลิต 9,600 กิโลกรัมต่อไร่



ภาพที่ 10 การปลูกพืชอาหารสัตว์ของเกษตรกร หมู่ที่ 3 ตำบลกระดังงา อำเภอสติงพระ จังหวัดสงขลา

กลุ่มพืชสมุนไพรสุขภาพ

พืชสมุนไพรสุขภาพ คือ พืชที่ปลูกไว้ให้ปศุสัตว์ประจำบ้าน พบการปลูกพืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพในแต่ละครัวเรือนเพียงเล็กน้อยเท่านั้น พืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพที่พบส่วนใหญ่ ได้แก่ ขมิ้น ไพล ว่านหางจระเข้ มะม่วงหาวมะนาวโห่ และหม่อน เป็นต้น โดยสมาชิกในกลุ่มพืชสมุนไพรสุขภาพ ซึ่งมีเกษตรกร 1 ราย คือ นางสุภาวรรณ ที่ปลูกเพื่อเป็นรายได้หลัก มีทั้งหมด 5 ชนิด ได้แก่ ขมิ้นชัน หัวไพล ฟ้าทะลายโจร ว่านพญาลิ้นงู และหญ้าหนวดแมว

หญ้าหนวดแมว นำไปตากให้แห้ง โดยนำไปปัดมในน้ำชาได้สรรพคุณช่วยลดความดันโลหิต รักษาโรคเบาหวาน ช่วยรักษาโรคปวดข้อ อาการปวดเมื่อย และใช้ช้ออีกเสบได้

ขมิ้นชัน นำไปตากให้แห้งสนิท แล้วนำไปจ้างบด เมื่อบดเสร็จแล้วนำมาบรรจุในแคปซูล ขมิ้นชันบด 1 กิโลกรัม สามารถบรรจุแคปซูลได้ประมาณ 1,000 แคปซูล จำหน่ายในราคาแคปซูลละ 1 บาท สรรพคุณมีสารต่อต้านอนุมูลอิสระซึ่งช่วยในการชะลอวัยและชะลอการเกิดริ้วรอย

หัวไพล นำไปตากให้แห้งสนิท แล้วนำไปจ้างบด เมื่อบดเสร็จแล้วนำมาบรรจุในแคปซูล หัวไพลบด 1 กิโลกรัม สามารถบรรจุแคปซูลได้ประมาณ 1,000 แคปซูล จำหน่ายในราคาแคปซูลละ 1 บาท สรรพคุณช่วยขับโลหิตและกระจายเลือดเสีย กระจายเลือดที่เป็นลิ่มเป็นก้อน

ฟ้าทะลายโจร นำไปตากให้แห้งสนิท แล้วนำไปจ้างบด เมื่อบดเสร็จแล้วนำมาบรรจุในแคปซูล ฟ้าทะลายโจรบด 1 กิโลกรัม สามารถบรรจุแคปซูลได้ประมาณ 1,000 แคปซูล จำหน่ายในราคาแคปซูลละ 1

บาท สรรพคุณช่วยต่อต้านอนุมูลอิสระในร่างกาย ช่วยกระตุ้นการสร้างภูมิคุ้มกันในร่างกาย ต่อต้านสิ่งแปลกปลอมที่เข้ามาในร่างกาย รวมไปถึงช่วยกระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดขาวให้จับกินเชื้อโรคได้ดียิ่งขึ้นอีกด้วย



ภาพที่ 11 การปลูกพืชสมุนไพรของเกษตรกร หมู่ที่ 3 ตำบลกระดังงา อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา

กลุ่มพืชสมุนไพรป้องกันกำจัดศัตรูพืช

พืชสมุนไพรป้องกันกำจัดศัตรูพืช คือ พืชที่ปลูกเพื่อใช้ทดแทนสารเคมี ในชุมชนยังเห็นไม่ชัดในการปลูกพืชกลุ่มนี้ จะมีบางรายที่ปลูกพืชกลุ่มนี้ แต่จะปลูกแค่เพียงเล็กน้อย และบางรายยังไม่ทราบถึงคุณสมบัติของพืชที่ตนเองปลูก จึงได้มีการให้ความรู้เพิ่มเติม เช่น นางอุไร ได้มีการทำน้ำหมักเพื่อป้องกันกำจัดแมลงถึงขนาด 200 ลิตร จำนวน 8 ถัง ใช้ส่วนผสม โหระพาสับ 0.5 กิโลกรัม. หัวข่าทุบ 1 กิโลกรัม. ใบกะเพราสับ 0.5 กิโลกรัม ใบขี้เหล็กสับ 1 กิโลกรัม ตะไคร้หอมสับ 1 กิโลกรัม. บอระเพ็ด 2 กิโลกรัม. ใบสะเดา 1 กิโลกรัม. สาบเสือ 1 กิโลกรัม น้ำเปล่า 150 ลิตร

พืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น พบว่าพืชที่ควรอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่นไว้คือ ต้นกระดังงา ซึ่งต้นกระดังงาจะเหมือนชื่อของชุมชน คือชุมชนกระดังงา ในหมู่บ้านมีเกษตรกรที่ปลูกอย่างจริงจัง 2 ราย

กลุ่มพืชใช้สอย ในชุมชนจะพบเล็กน้อย ที่พบ ได้แก่ ตะเคียน สน สะเดา และไม้

6.6 จัดเวทีสัญจรเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้

เวทีวิจัยสัญจรเป็นการพบปะเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภูมิปัญญา ประสบการณ์ระหว่างเกษตรกร นักวิจัย นักพัฒนา และผู้เกี่ยวข้อง ประมาณเดือนละครั้งหมุนเวียนไปในพื้นที่ไร่นาเกษตรกรทั้งในชุมชนและนอกชุมชน โดยในการจัดเวทีแต่ละครั้งจะจัดให้มีกิจกรรม ดังนี้ คือ ของฝากจากเพื่อนบ้าน เพื่อรื้อฟื้นวัฒนธรรมการเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ โดยการนำพันธุ์พืช หรือผลผลิต ไปเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่แก่เจ้าของบ้านที่ไปเยี่ยมเยียน หรือแลกเปลี่ยนกัน เรื่องเล่าจากเจ้าของบ้าน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลโดยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ต่อวิถีชีวิตในอดีตถึงปัจจุบัน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภูมิปัญญาการทำเกษตรเพื่อการศึกษา

เรียนรู้ แบ่งปันภูมิปัญญาความรู้ ประสบการณ์ การร่วมมือปราย และแสงความคิดเห็นต่อการแก้ไขปัญหาใน
แปลงปลูกพืช การสาธิตความรู้วิชาการ การบรรยายสรุปการดำเนินงาน เพื่อแลกเปลี่ยนผลการทดลอง
และฝึกการเป็นวิทยากร

สรุปการประเมินผลเวทีสัญจร พบว่า ประโยชน์จากการร่วมเวที เกษตรกรพึงพอใจในด้านต่อไปนี้
เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ความสัมพันธ์กับเพื่อนบ้าน สถานที่และระยะเวลาเหมาะสม ความพึงพอใจ
กับการเข้าร่วมกิจกรรม ได้แสดงออกในเวที ได้รับความรู้ และได้แรงบันดาลใจในการพัฒนาการเกษตรและ
การดำรงชีพ กิจกรรมที่ชื่นชอบในเวทีวิจัยสัญจรลำดับแรกๆ คือ ของฝากจากเพื่อนบ้าน และ เรื่องเล่าจาก
เจ้าของบ้าน (ตารางที่ 4 ภาพที่ 12)

ตารางที่ 4 การประเมินผลเวทีสัญจร ของเกษตรกร หมู่ที่ 3 ตำบลกระดังงา อำเภอสติงพระ จังหวัดสงขลา

| ลำดับที่ | รายการ | คะแนนเฉลี่ย |
|----------|------------------------------------|-------------|
| | กิจกรรมเวทีสัญจร | 4.30 |
| 1 | ของฝากจากเพื่อนบ้าน | 4.72 |
| 2 | เรื่องเล่าจากเจ้าของบ้าน | 4.47 |
| 3 | การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ | 4.23 |
| 4 | การรายงานความก้าวหน้างานวิจัย | 3.76 |
| | ประโยชน์จากการดำเนินโครงการ | 4.43 |
| 1 | ความสัมพันธ์กับเพื่อนบ้าน | 4.69 |
| 2 | สถานที่และระยะเวลาเหมาะสม | 4.55 |
| 3 | ความพึงพอใจกับการเข้าร่วมกิจกรรม | 4.52 |
| 4 | ได้แสดงออกในเวที | 4.44 |

| ลำดับที่ | รายการ | คะแนนเฉลี่ย |
|----------|---|-------------|
| 5 | ได้รับความรู้ | 4.26 |
| 6 | ได้แรงบันดาลใจในการพัฒนาการเกษตรและการดำรงชีพ | 4.12 |
| | เฉลี่ย | 4.36 |



ภาพที่ 12 เวทีสัญจร ของเกษตรกร หมู่ที่ 3 ตำบลกระดังงา อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา

6.7 การจัดกิจกรรมการตลาดและการท่องเที่ยวเชิงเกษตร “ตลาดนานาสินค้าพื้นถิ่น”

ตลาดนานา จัดตั้งขึ้นจากผลการวิเคราะห์ SWOT ชุมชน และเป็นการขยายผลงานวิจัยมาจากராແຕງในเรื่องการเชื่อมโยงการตลาดและการท่องเที่ยวเชิงเกษตร ตลาดนานา ได้เปิดเมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2562 ณ บ้านพังเสา หมู่ที่ 3 ตำบลกระดังงา อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา กระบวนการจัดตั้ง ผลการจัดตั้งสรุปดังนี้

- 1) ก่อนจัดตั้งมีการศึกษาดูงานตลาดอื่นๆ ที่จังหวัดพัทลุง
- 2) การกำหนดสถานที่ตั้ง ใช้บริเวณสระพังเสา ริมนนทางหลวง
- 3) จัดตั้งคณะกรรมการตลาด ใช้กรรมการชุดเดียวกับกรรมการกลุ่ม
- 4) การแบ่งภารกิจรับผิดชอบของชุมชน ประธานกลุ่ม รับผิดชอบการประสานแม่ค้าพ่อค้า ผู้ใหญ่บ้านและผู้ช่วยรับผิดชอบสถานที่ ผู้ค้ารับผิดชอบจัดจำหน่ายของ ส่วนสมาชิกกลุ่ม ร่วมกันการพัฒนาสถานที่ แจ้งนายอำเภอ นายก อบต. ขอความร่วมมือจากหน่วยงานทางหลวง ในการปรับปรุงสถานที่ และติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ สวพ8 รับผิดชอบการประชาสัมพันธ์ ป้าย และซุ้มพักผ่อน ตรวจสอบคุณภาพสินค้า และบรรจุภัณฑ์ ระดมจิตอาสา พัฒนาพื้นที่ โดยนายอำเภอ
- 5) ผู้ค้าจากในชุมชน และนอกชุมชน
- 6) มีสินค้าในชุมชนกระดังงา ได้แก่ อาหารพื้นบ้าน อาหารทะเล สินค้าเกษตร เช่น ผลิตภัณฑ์จากตาลโตนด น้ำผึ้งขี้ม้า ผักผลไม้ปลอดสารพิษที่ได้รับรองมาตรฐาน GAP และการแต่งกายที่เป็นเอกลักษณ์ของตลาดนานา
- 7) กำหนดวันเปิด 31 มีนาคม 2562 เปิดทุกวันอาทิตย์ตั้งแต่เวลา 09.30 น. – 19.30 น.และได้ปิดตลาดเมื่อ 22 ธันวาคม 2562
- 8) สรุปการจำหน่าย มีผู้ค้าทั้งหมด 37 ราย รายได้ มียอดการจำหน่ายทั้งหมด 259,138 บาท มาจากสินค้าเกษตร 100,589 สินค้าทั่วไป 158,549 เฉลี่ยต่อครั้ง 8,098 บาท และมียอดจำหน่ายตลาดนานาสัญจรในที่ว่าอำเภอสทิงพระ ปี พ.ศ.2562 ตั้งแต่เริ่มเปิดตลาดคือวันที่ 26 กุมภาพันธ์ ถึง วันที่ 12 มีนาคม มีจำนวนทั้งสิ้น 5,453 บาท รวม 264,591 บาท (ตารางที่ 5)
- 9) การประเมินตลาดนานา รายการที่ผู้บริโภคพึงพอใจจากมากที่น้อยที่สุด คือ อธยาศัยของแม่ค้าพ่อค้า การแต่งกายของแม่ค้าพ่อค้า การจัดสถานที่ การประชาสัมพันธ์ ราคาสินค้ารสชาติอาหาร บรรจุภัณฑ์สินค้า จุดพักผ่อน จุดถ่ายรูป และ ความหลากหลายของสินค้า (ตารางที่ 6)

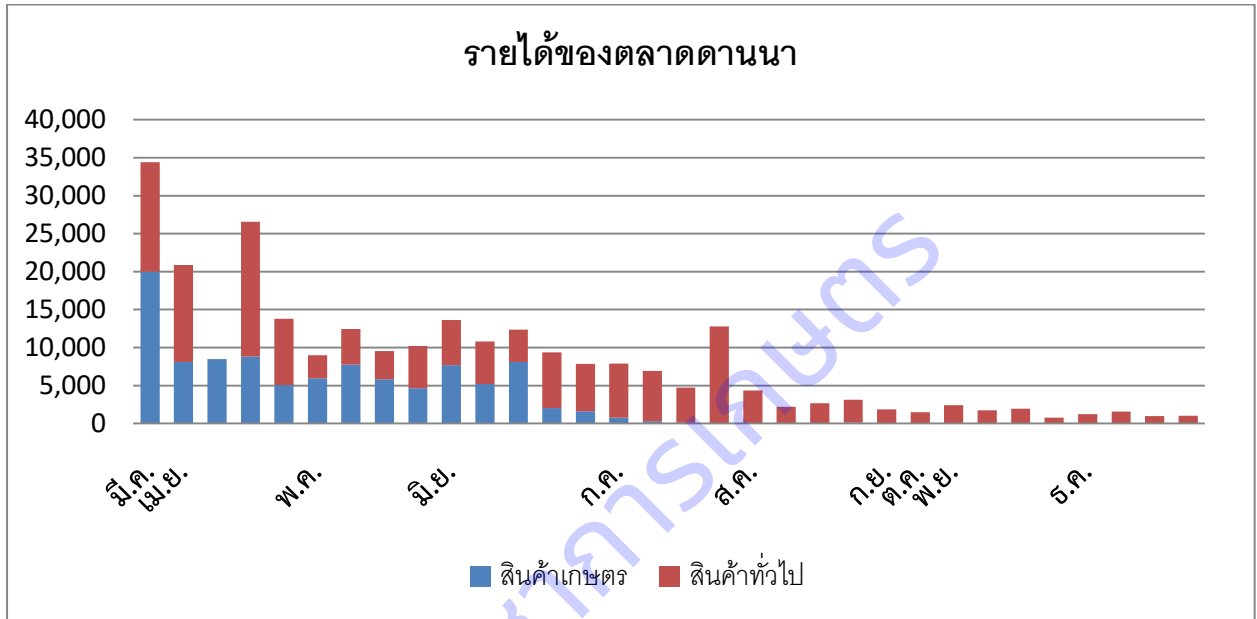
- 10) สรุบบทเรียน ชุมชนมีความตั้งใจสูงในการสร้างตลาดนานาชาติ และมีความร่วมมือกันจัดตั้งคล้ายกับตลาดพรีเมียมร้านค้า และมีจุดแข็งกว่าคือสถานที่ตั้งมีรถวิ่งผ่านจำนวนมาก แต่มีจุดอ่อนคือสถานที่แคบและไม่มีจุดท่องเที่ยว ตลาดจึงมีรูปแบบกึ่งตลาดนัดชุมชนกึ่งตลาดท่องเที่ยว มีผู้ค้าที่หลากหลายขึ้นแต่สินค้ายังไม่หลากหลายไม่ดึงดูดใจนักท่องเที่ยว และเมื่อสินค้าการเกษตรหมดตามฤดูกาลเกษตรกรจะไม่มีผลผลิตมาจำหน่าย ทำให้หยุดจำหน่ายส่งผลกระทบต่อภาพรวมของตลาด การแก้ไขโดยเชิญชวนผู้ค้าจากนอกชุมชนทำได้ระยะสั้นเนื่องจากยอดจำหน่ายน้อย ปัญหาที่พบเหมือนกันกับตลาดพรีเมียมร้านค้าอีกประการคือเกษตรกรมีงานที่ต้องทำในครัวเรือนมาก ต้องหารายได้ประจำวันจึงทำให้ไม่อดทนในการเปิดร้านในช่วงที่มีรายได้ต่ำๆ (ภาพที่ 13)

ตารางที่ 5 รายได้ของตลาดนานาชาติ หมู่ที่ 3 ตำบลกระดังงา อำเภอสีหิงพระ จังหวัดสงขลา

| เดือน | วันที่ | รายได้ | รายได้ | รายได้ |
|----------|--------|-------------|--------------|--------|
| | | สินค้าเกษตร | สินค้าทั่วไป | |
| มีนาคม | 31 | 20,014 | 14,385 | 34,399 |
| เมษายน | 7 | 8,112 | 12,760 | 20,872 |
| | 13 | 8,500 | 0 | 8,500 |
| | 14 | 8,808 | 17,772 | 26,580 |
| | 21 | 5,050 | 8,750 | 13,800 |
| พฤษภาคม | 5 | 5,940 | 3,060 | 9,000 |
| | 12 | 7,780 | 4,670 | 12,450 |
| | 19 | 5,830 | 3,700 | 9,530 |
| | 26 | 4,645 | 5,550 | 10,195 |
| มิถุนายน | 2 | 7,665 | 5,970 | 13,635 |

| | | | | |
|-----------|----|-------|--------|--------|
| | 9 | 5,210 | 5,600 | 10,810 |
| | 16 | 8,090 | 4,270 | 12,360 |
| | 23 | 2,050 | 7,340 | 9,390 |
| | 30 | 1,600 | 6,270 | 7,870 |
| กรกฎาคม | 7 | 750 | 7,150 | 7,900 |
| | 14 | 300 | 6,615 | 6,915 |
| | 21 | 90 | 4,660 | 4,750 |
| | 28 | 35 | 12,760 | 12,795 |
| สิงหาคม | 4 | 0 | 4,349 | 4,349 |
| | 11 | 0 | 2,200 | 2,200 |
| | 18 | 0 | 2,678 | 2,678 |
| | 25 | 120 | 3,000 | 3,120 |
| กันยายน | 8 | 0 | 1,870 | 1,870 |
| ตุลาคม | 27 | 0 | 1,500 | 1,500 |
| พฤศจิกายน | 3 | 0 | 2,400 | 2,400 |
| | 10 | 0 | 1,750 | 1,750 |
| | 17 | 0 | 1,950 | 1,950 |
| | 24 | 0 | 780 | 780 |
| ธันวาคม | 1 | 0 | 1,250 | 1,250 |
| | 8 | 0 | 1,550 | 1,550 |
| | 15 | 0 | 970 | 970 |

| | | | | |
|-----------------|----|---------|---------|---------|
| | 22 | 0 | 1,020 | 1,020 |
| รวม | | 100,589 | 158,549 | 259,138 |
| เฉลี่ย/ต่อครั้ง | | 3,143 | 4,955 | 8,098 |



ภาพที่ 13 รายได้ของตลาดदानนา หมู่ที่ 3 ตำบลกระดังงา อำเภอสีทิงพระ จังหวัดสงขลา

ตารางที่ 6 การประเมินตลาดदानนา หมู่ที่ 3 ตำบลกระดังงา อำเภอสีทิงพระ จังหวัดสงขลา

| ลำดับที่ | หัวข้อการประเมิน | คะแนนเฉลี่ย | SD |
|----------|---------------------------|-------------|------|
| 1 | อธยาศัยของแม่ค้าพ่อค้า | 4.25 | 0.72 |
| 2 | การแต่งกายของแม่ค้าพ่อค้า | 4.22 | 0.91 |
| 3 | การจัดสถานที่ | 4.03 | 0.86 |
| 4 | การประชาสัมพันธ์ | 4.03 | 0.97 |
| 5 | ราคาสินค้า | 3.97 | 1.00 |
| 6 | รสชาติอาหาร | 3.84 | 1.14 |

| | | | |
|----|-----------------------|------|------|
| 7 | บรรจุกัญชีสินค้า | 3.84 | 0.81 |
| 8 | จุดพักผ่อน | 3.75 | 1.14 |
| 9 | จุดถ่ายรูป | 3.69 | 1.20 |
| 10 | ความหลากหลายของสินค้า | 3.66 | 1.26 |





ภาพที่ 14 ตลาดदानนา หมู่ที่ 3 ตำบลกระดังงา อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา

6.8 การเคลื่อนไหวทางสังคมอื่นๆ

- 1) การเชื่อมโยงกับชุมชนรำแดง เพื่อเรียนรู้กระบวนการพัฒนาที่ประสบความสำเร็จมาปรับใช้
- 2) งานสัมมนาวิชาการประจำปี 2562 สำนักวิจัยและพัฒนากิจการเกษตรเขตที่ 8 วันที่ 22-23 พฤษภาคม 2562 โรงแรมหาดแก้ว รีสอร์ท สงขลา
- 3) เกษตรกรหมู่ที่ 3 ตำบลกระดังงา อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา ได้แสดงสินค้าต่อรองผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา นายราเชิด สุดพุ่ม
- 4) ร่วมเดินขบวนพาเหรดตาม “ตลาดदानนา” ในงานวันลูกโหนดอำเภอสทิงพระ วันที่ 28 มิถุนายน 2562
- 5) กิจกรรม ชวนลูกปลูกต้นไม้ให้แผ่นดินแม่ วันที่ 28 กรกฎาคม 2562 ณ ตลาดदानนา หมู่ที่ 3 ตำบลกระดังงา อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา ชุมชนกระดังงา ร่วมกับสำนักวิจัยและพัฒนากิจการเกษตร เขตที่ 8 เนื่องในโอกาสสมหามงคล วันเฉลิมพระชนมพรรษา พระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทรมหาวชิราลงกรณ พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว และในโอกาสวันแม่แห่งชาติ



ภาพที่ 15 กิจกรรม การเชื่อมโยงกับชุมชนไร่แดง และกิจกรรมทางสังคมของเกษตรกร หมู่ที่ 3 ตำบลกระดังงา อำเภอสังขละบุรี จังหวัดสงขลา

6.9 การดำรงชีพตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

การประเมินระดับความพอเพียงในการดำรงชีพของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรมีระดับคะแนนความพอเพียง เฉลี่ย 3.56 เรียงลำดับคะแนน จากน้อยไปหามากในแต่ละด้าน คือ

ด้านที่มีคะแนนความพอเพียงมาก คือ พืชกับความเป็นอยู่ในครอบครัว เพื่อบ้าน และสังคม = 4.13 การนำหลักทรงงานในหลวง ร.9 มาใช้ = 3.99 พืชกับความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ = 3.71

ด้านที่มีคะแนนความพอเพียงปานกลาง คือ คุณธรรม = 3.61 พืชกับความสุขมวลรวม = 3.60 พื้นฐานการผลิตพืชและการดำรงชีพ = 3.45 การสร้างภูมิคุ้มกันจากการมีต้นทุน/สินทรัพย์ในการดำรงชีพ = 3.43

ความเพียร= 3.39 ความมีเหตุผลและการใช้เหตุ ใช้ผล= 3.27 และ ความมีภูมิคุ้มกันในการผลิตพืช= 3.00 ซึ่งในรายการที่มีคะแนนต่ำมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาเกษตรกรเป็นลำดับแรก คือ ภูมิคุ้มกันความเสียหายที่จะเกิดในการผลิตพืช ทั้งจากภาวะผลกระทบอย่างทันทีทันใด ภาวะแนวโน้มตามฤดูกาล และภาวะผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงจากหน่วยงานต่างๆ (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 ระดับและคะแนนการดำรงชีพตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง หมู่ที่ 3 ตำบลกระดังงา อำเภอสังขละบุรี จังหวัดสงขลา

| รายการ | คะแนน | ระดับ |
|--|-------|---------|
| พื้นฐานการผลิตพืชและการดำรงชีพ | 3.45 | ปานกลาง |
| 1 สมดุลระหว่าง รายได้และรายจ่าย | 3.39 | ปานกลาง |
| 2 ความสามารถในการผลิตพืชอาหารได้ด้วยตนเอง | 3.57 | ปานกลาง |
| 3 ปริมาณและความหลากหลายของการผลิตพืชที่เพียงพอต่อความต้องการใช้ประโยชน์ทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม (9พืชผสมผสาน) | 3.39 | ปานกลาง |
| พืชกับความเป็นอยู่ในครอบครัว เพื่อบ้าน และสังคม | 4.13 | มาก |
| 4 การช่วยเหลือเพื่อนบ้านในการผลิตพืช ได้แก่ แบ่งปันผลผลิต พันธุ์พืช ให้คำปรึกษา เครื่องมือ แรงงาน | 4.17 | มาก |
| 5 การมีส่วนร่วมของสมาชิกครอบครัวในการผลิตพืช เช่น ภรรยา เยาวชน ผู้สูงอายุ | 3.52 | ปานกลาง |
| 6 การมีส่วนร่วมกับชุมชนและราชการในกิจกรรมเกี่ยวกับพืช | 4.17 | มาก |
| 7 การประกอบอาชีพอื่นที่สร้างความเดือนร้อนกับเพื่อนบ้านที่ปลูกพืช | 4.65 | มาก |
| พืชกับความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ | 3.71 | มาก |
| 8 การใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมักในแปลงปลูกพืช การหาเศษพืช ฟางข้าว คลุมหน้าดิน | 4.09 | มาก |

| รายการ | คะแนน | ระดับ |
|---|-------------|----------------|
| ฝนแปลงปลูก | | |
| 9 การใส่ปูนขาวในดินแปลงปลูกพืช | 2.57 | ปานกลาง |
| 10 การใช้น้ำอย่างประหยัด | 4.48 | มาก |
| พืชกับความสุขมวลรวม | 3.60 | ปานกลาง |
| 11 ความพึงพอใจต่อผลของการทำอาชีพปลูกพืชที่เกิดกับตนเองและครอบครัว เช่น ทำให้ได้คิดดีทำดี ได้พบปะบุคคลต่างๆ การทำให้มีฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวดีขึ้น | 4.35 | มาก |
| 12 ความพอใจต่อความร่วมมือของคนในชุมชนในการพัฒนาการผลิตพืช เช่น การช่วยกันรักษาป่าชุมชน การเสียสละ การฟื้นฟูรักษาวัฒนธรรมด้านพืช | 4.22 | มาก |
| 13 ความพอใจต่อการส่งเสริมให้นักเรียน ได้ศึกษาเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการปลูกพืชของชุมชน | 3.35 | ปานกลาง |
| 14 ความพอใจในการจัดการแก้ปัญหาเรื่องโจรลักขโมยผลผลิตพืชของหน่วยงานและชุมชน | 2.48 | ปานกลาง |
| ความมีภูมิคุ้มกันในการผลิตพืช | 3.00 | ปานกลาง |
| ภาวะผลกระทบอย่างทันทีทันใด | | |
| 15 ความเสียหายเมื่อเกิดน้ำท่วมฉับพลันหรือภัยแล้งในแปลง | 2.43 | ปานกลาง |
| 16 ความเสียหายเมื่อเกิดศัตรูพืชระบาดอย่างรุนแรง | 2.87 | ปานกลาง |
| ภาวะแนวโน้มตามฤดูกาล | | |
| 17 ความเสียหายเมื่อเกิดราคาผลผลิตของพืชชนิดใดชนิดหนึ่งตกต่ำ | 3.09 | ปานกลาง |
| 18 ความเสียหายเมื่อเกิดผลผลิตของพืชชนิดใดชนิดหนึ่งน้อยกว่าที่คาดการณ์ไว้ | 3.09 | ปานกลาง |

| รายการ | คะแนน | ระดับ |
|--|--|--------------|
| ภาวะผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงจากหน่วยงานต่างๆ | | |
| 19 | ความเสียหายเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงนโยบายส่งเสริมการปลูกพืชของ รัฐบาล/หน่วยงานท้องถิ่น | 3.04 ปานกลาง |
| 20 | ความเสียหายจากกิจการของบริษัทเอกชนรายใหญ่ที่จะส่งผลกระทบต่อ การผลิตพืช | 3.13 ปานกลาง |
| 21 | ความเสียหายเมื่อเกิดการโฆษณาหรือชักชวนซื้อปุ๋ย/สารเคมี | 3.35 ปานกลาง |
| การสร้างภูมิคุ้มกันจากการมีต้นทุน/สินทรัพย์ในการดำรงชีพ ทุนมนุษย์ | | |
| 22 | ความรู้ความสามารถในการทำการผลิตพืช เช่น การขยายพันธุ์พืช การผลิต ปุ๋ยหมัก/ชีวภาพ สารสกัดป้องกันกำจัดศัตรูพืช การใช้ปุ๋ย การเพิ่มผลผลิต และคุณภาพผลผลิต | 3.17 ปานกลาง |
| 23 | การได้ไปอบรมดูงาน และการหาความรู้จากสื่อต่างๆเกี่ยวกับการปลูกพืช | 3.57 ปานกลาง |
| 24 | ความสามารถในการพูดในที่ชุมชนหรือเวลาที่มีการประชุม | 2.83 ปานกลาง |
| ทุนการเงิน | | |
| 25 | การมีเงินออมเพื่อไว้ลงทุนทำการปลูกพืช | 3.26 ปานกลาง |
| 26 | การมีเงินทุนกู้ยืมมาทำการปลูกพืช | 1.52 น้อย |
| 27 | การได้รับการช่วยเหลือวัสดุและการลงทุนในการปลูกพืชจากภาครัฐ | 2.57 ปานกลาง |
| ทุนธรรมชาติ | | |
| 28 | ความอุดมสมบูรณ์ของดินที่ใช้ปลูกพืช | 3.48 มาก |
| 29 | ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในธรรมชาติ เช่น ไส้เดือน ศัตรูธรรมชาติ พืชผลในธรรมชาติ | 3.87 ปานกลาง |

| รายการ | คะแนน | ระดับ |
|--|---|--------------|
| 30 | ความเป็นกรดต่างของดินที่เหมาะสมต่อการปลูกพืช | 3.52 ปานกลาง |
| ทุนทางกายภาพ | | |
| 31 | ความพอเพียงของน้ำที่ใช้ในการปลูกพืช | 4.13 มาก |
| 32 | ความสะดวกในการเดินทางไปในไร่นา | 4.61 มาก |
| 33 | ความพอเพียงของไฟฟ้าที่มีใช้เพื่อการปลูกพืช | 4.26 มาก |
| ทุนทางสังคม | | |
| 34 | การเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มต่างๆในชุมชนและนอกชุมชน | 4.04 มาก |
| 35 | การเข้าร่วมโครงการกับหน่วยงานต่างๆ | 3.61 ปานกลาง |
| 36 | การได้รับคัดเลือกเป็นกรรมการกลุ่มเกษตรกร | 3.04 ปานกลาง |
| ความมีเหตุผลและการใช้เหตุ ใช้ผล | | 3.27 ปานกลาง |
| 37 | ความสามารถในการตัดสินใจเลือกชนิดพืช พันธุ์พืช เตรียมดิน ให้น้ำพืช | 3.74 ปานกลาง |
| 38 | ความสามารถในการตัดสินใจในการซื้อปุ๋ย สารเคมี | 3.65 ปานกลาง |
| ความรอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง | | |
| 39 | การค้นคว้า หาความรู้ คาดการณ์ ประเมินผล ก่อนทำการปลูกพืช | 3.30 ปานกลาง |
| 40 | การตรวจสอบติดตามการปลูกพืชและการสืบหาสาเหตุของปัญหา | 3.26 ปานกลาง |
| 41 | การบันทึกข้อมูลและการจัดทำบัญชีต้นทุนรายได้ | 2.39 ปานกลาง |
| คุณธรรม | | 3.61 ปานกลาง |
| 42 | การจำหน่ายผลผลิตที่ไม่มีสารพิษตกค้าง | 3.70 มาก |
| 43 | การไม่ทิ้งขยะหรือสิ่งไม่ต้องการในแปลงปลูกของเพื่อนบ้าน | 3.87 มาก |

| รายการ | คะแนน | ระดับ |
|---|-------------|----------------|
| 44 การปฏิบัติดูแลรักษาพืชให้ตรงตามแผนงานหรือมาตรฐานที่ร่วมกันวางไว้กับ เจ้าหน้าที่ | 3.26 | ปานกลาง |
| ความเพียร | 3.39 | ปานกลาง |
| 45 ความสำเร็จในการปรับปรุงดินให้ดีขึ้น | 3.52 | ปานกลาง |
| 46 ความสำเร็จในการลดต้นทุนและสร้างกำไร | 3.35 | ปานกลาง |
| 47 ความสำเร็จในการเพิ่มผลผลิตและคุณภาพผลผลิต | 3.48 | ปานกลาง |
| 48 ความสำเร็จในการแก้ปัญหาศัตรูพืช | 3.22 | ปานกลาง |
| การนำหลักทรงงานในหลวง ร.9 มาปฏิบัติ | 3.99 | มาก |
| 49 ด้านพฤติกรรมตนเองและครอบครัว เศรษฐกิจพอเพียง การพึ่งตนเอง การ พออยู่ ประหยัด เรียบง่าย ได้ประโยชน์สูงสุด ทำงานอย่างมีความสุข | 4.13 | มาก |
| 50 ด้านสังคมชุมชน การมีส่วนร่วม เพื่อส่วนรวม การรู้จัก สามัคคี จริงใจต่อกัน ระเบิดจากข้างใน ปลุกป่าในใจคน ขาดทุนคือกำไร บริการรวมที่จุดเดียว | 4.00 | มาก |
| 51 ด้านการผลิตพืช ความเพียร ทำให้ง่ายได้ประโยชน์สูงสุด ศึกษาข้อมูลอย่าง เป็นระบบ ภูมิสังคม ไม่ติดตำรา ใช้ธรรมชาติ ช่วยธรรมชาติ ใช้ธรรมปราบ อธรรม | 3.83 | มาก |
| เฉลี่ย | 3.56 | |
| 1.00-2.33 น้อย 2.34-3.66=ปานกลาง 3.67-5.00 =มาก | | |

6.10 บทสรุปการทดลองขยายผลการจัดการผลิตพืชที่ยั่งยืนโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจ

พอเพียง

จากการนำผลที่ได้จากการวิจัยจากตำบลลำแดงมาทดลองใช้ที่ตำบลกระดังงา สรุปดังนี้

- 1) **การพัฒนาชุมชนเข้มแข็ง** โดยจัดวิเคราะห์ SWOT ชุมชน พบว่า วิสัยทัศน์ หมู่ที่ 3 ตำบลกระดางา อำเภอสังขละบุรี จังหวัดสงขลา คือ “กระดางาเข้มแข็ง แหล่งสินค้าพื้นถิ่น” แผนพัฒนาหมู่บ้านมีดังนี้ ทำแผนประชาสัมพันธ์ชุมชน การพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรให้มีปริมาณและคุณภาพ เปิดตลาดสองข้างถนน เพื่อนำผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรจำหน่ายแก่นักท่องเที่ยว นำเอาเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมมาผูกโยงกับการท่องเที่ยว การพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรให้มีปริมาณและคุณภาพ พร้อมกับการตั้งกลุ่มเกษตรกรวิจัยและพัฒนาการปลูกพืชโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยกลไกสร้างชุมชนเข้มแข็งคือ **การจัดการเคลื่อนไหวทางสังคม** เช่น การเชื่อมโยงกับชุมชนร่ำแดง เพื่อเรียนรู้กระบวนการพัฒนาที่ประสบความสำเร็จมาปรับใช้ การร่วมกิจกรรมทางสังคมในนามกลุ่มกิจกรรมชวนปลูกต้นไม้ เป็นต้น และ**การจัดเวทีสัญจรเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้** เวทีวิจัยสัญจรเป็นการพบปะเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภูมิปัญญา ประสบการณ์ระหว่างเกษตรกร นักวิจัย นักพัฒนา และผู้เกี่ยวข้อง ประมาณเดือนละครั้งหมุนเวียนไปในพื้นที่ไร่นาเกษตรกรทั้งในชุมชนและนอกชุมชน สรุปการประเมินผลเวทีสัญจร พบว่า ประโยชน์จากการร่วมเวที เกษตรกรพึงพอใจในด้านต่อไปนี้ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ความสัมพันธ์กับเพื่อนบ้าน สถานที่และระยะเวลาเหมาะสม ความพึงพอใจกับการเข้าร่วมกิจกรรม ได้แสดงออกในเวที ได้รับความรู้ และได้แรงบันดาลใจในการพัฒนาการเกษตรและการดำรงชีพ กิจกรรมที่ชื่นชอบในเวทีวิจัยสัญจรลำดับแรกๆ คือ ของฝากจากเพื่อนบ้าน และ เรื่องเล่าจากเจ้าของบ้าน
- 2) **การพัฒนาพืชเศรษฐกิจชุมชน และการพัฒนา 9 พืช ผสมผสานผสมพอเพียง** พบว่า **กลุ่มพืชรายได้** พบว่าพืชที่เกษตรกรปลูกเพื่อสร้างรายได้ที่หลากหลาย เช่น มะพร้าว น้ำหอม พืชผัก พริก ข้าว มะเขือยาว กลัวย่น้ำว่า มีพืชที่ปลูกเพื่อสร้างรายได้รวมทุกระวีเรือนมีจำนวนทั้งหมด 59 ชนิด แต่ ละครวีเรือนมีการปลูกพืชรายได้เฉลี่ยครวีเรือนละ 2.57 ก่อนพัฒนามีรายได้จากพืชเฉลี่ย 17,110 บาท/ราย/ปี การพัฒนาทำให้เกษตรกรมีรายได้จากพืช 31,125 บาท/ปี **การปลูกถั่วเขียวในนา** พบว่าให้ผลผลิต 104 กก./ไร่ เป็นรายได้ 4,160 บาท/ไร่ **กลุ่มพืชอาหาร** พืชอาหารที่เกษตรกรซื้อจะเป็นผลไม้ เนื่องจากในพื้นที่ไม่ค่อยนิยมปลูก พืชอาหารที่เกษตรกรผลิตเองมากที่สุดคือ ตะไคร้ โดยมีการผลิตเอง 19 ครัวเรือน **พืชอาหารสัตว์** ปลูกไว้เพื่อเป็นอาหารวัว และจำหน่ายบ้าง หล้าขนให้ ผลผลิต 9,600 กิโลกรัมต่อไร่ **กลุ่มพืชสมุนไพรสุขภาพ** พบว่ามีเกษตรกรต้นแบบที่ปลูกเพื่อแปรรูป ได้แก่ ขมิ้นชัน หัวไพล ฟ้าทะลายโจร และหล้าหวดแมว จำหน่ายเป็นแคปซูลให้รายได้ดี **กลุ่มพืชสมุนไพรป้องกันกำจัดศัตรูพืช** ในชุมชนยังมีน้อย และมีเกษตรกรต้นแบบได้มีการทำน้ำหมักจากพืชไว้ใช้อย่างได้ผล

พืชอนุรักษ์พันธุ์กรรมท้องถิ่น ต้นกระดังงา ซึ่งต้นกระดังงาจะเหมือนชื่อของชุมชน มีเกษตรกรที่ปลูกอย่างจริงจัง 2 ราย กลุ่มพืชใช้สอย ได้แก่ ตะเคียน สน สะเดา และไผ่

- 3) **การเชื่อมโยงการตลาดและการท่องเที่ยว** การจัดกิจกรรมการตลาดและการท่องเที่ยวเชิงเกษตร “ตลาดตานนาสินค้าพื้นถิ่น” ก่อนจัดตั้งมีการศึกษาดูงานตลาดอื่นๆ ที่จังหวัดพัทลุง การกำหนดสถานที่ตั้ง ใช้บริเวณสระพังเสา ริมถนนทางหลวง จัดตั้งคณะกรรมการตลาด และมีส่วนร่วมของชุมชนค่อนข้างดีทั้งจากภาครัฐและท้องถิ่น กำหนดวันเปิด 31 มีนาคม 2562 เปิดทุกวันอาทิตย์ ตั้งแต่เวลา 09.30 น. – 19.30 น. และได้ปิดตลาดเมื่อ 22 ธันวาคม 2562 มีผู้ค้าทั้งหมด 37 ราย รายได้ มียอดการจำหน่ายทั้งหมด 259,138 บาท มาจากสินค้าเกษตร 100,589 สินค้าทั่วไป 158,549 เฉลี่ยต่อครั้ง 8,098 บาท และมียอดจำหน่ายตลาดตานนาสัญจรจำนวนทั้งสิ้น 5,453 บาท รวม 264,591 บาท การประเมินตลาดตานนา รายการที่ผู้บริโภคเสนอแนะให้ปรับปรุงคือ บรรจุภัณฑ์สินค้า จุดพักผ่อน จุดถ่ายรูป และ ความหลากหลายของสินค้า สรุปบทเรียนตลาดตานนา ชุมชนมีความตั้งใจสูงในการสร้างตลาดตานนา และมีความร่วมมือกันจัดตั้ง คล้ายกับตลาดพรีเมียมรำแดง และมีจุดแข็งกว่าคือสถานที่ตั้งมีรถวิ่งผ่านจำนวนมาก แต่มีจุดอ่อนคือสถานที่แคบและไม่มีจุดท่องเที่ยว ตลาดจึงมีรูปแบบกึ่งตลาดนัดชุมชนกึ่งตลาดท่องเที่ยว มีผู้ค้าที่หลากหลายขึ้นแต่สินค้ายังไม่หลากหลายไม่ดึงดูดใจนักท่องเที่ยว และเมื่อสินค้าการเกษตรหมดตามฤดูกาลเกษตรกรจะไม่มีผลผลิตมาจำหน่าย ทำให้หยุดจำหน่าย ส่งผลต่อภาพรวมของตลาด การแก้ไขโดยเชิญชวนผู้ค้าจากนอกชุมชนทำได้ระยะสั้น เนื่องจากยอดการจำหน่ายน้อย ปัญหาที่พบเหมือนกันกับตลาดพรีเมียมรำแดงอีกประการคือ เกษตรกรมีงานที่ต้องทำในครัวเรือนมาก ต้องหารายได้ประจำวันจึงทำให้ไม่อดทนในการเปิดร้านในช่วงที่มีรายได้ต่ำๆ
- 4) **การดำรงชีพตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง** การประเมินระดับความพอเพียงในการดำรงชีพของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรมีระดับคะแนนความพอเพียง เฉลี่ย 3.56 เรียงลำดับคะแนน จากน้อยไปหามากในแต่ละด้าน คือ ด้านที่มีคะแนนความพอเพียงมาก คือ พืชกับความเป็นอยู่ในครอบครัว เพื่อบ้าน และสังคม = 4.13 การนำหลักทรงงานในหลวง ร.9 มาใช้ = 3.99 พืชกับความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ = 3.71 ด้านที่มีคะแนนความพอเพียงปานกลาง คือ คุณธรรม = 3.61 พืชกับความสุขมวลรวม = 3.60 พื้นฐานการผลิตพืชและการดำรงชีพ = 3.45 การสร้างภูมิคุ้มกันจากการมีต้นทุน/สินทรัพย์ในการดำรงชีพ = 3.43 ความเพียร = 3.39 ความมีเหตุผลและการใช้เหตุ ใช้ผล = 3.27 และ ความมีภูมิคุ้มกันในการผลิตพืช = 3.00 ซึ่งในรายการที่มีคะแนนต่ำมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาเกษตรกรเป็น

ลำดับแรก คือ ภูมิคุ้มกันความเสียหายที่จะเกิดในการผลิตพืช ทั้งจากภาวะผลกระทบบอย่างทันทีทันใด
ภาวะแนวโน้มตามฤดูกาล และภาวะผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงจากหน่วยงาน

กรมวิชาการเกษตร

7. การประเมินผลความสำเร็จในการจัดการผลิตพืชโดยใช้ศาสตร์พระราชา

ในการวัดผลความสำเร็จการจัดการผลิตพืชจะวัดโดยใช้ตัวแปรหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการนำ 23 หลักทรงงานมาปฏิบัติในการจัดการผลิตพืช ซึ่งจะประเมินจากการสัมภาษณ์เกษตรกร เปรียบเทียบระหว่างก่อนพัฒนา ปี 2558 กับหลังพัฒนา ปี 2563 ผลปรากฏดังนี้

7.1 รายได้รวม พบว่าเกษตรกรมีรายได้รวม ก่อนพัฒนา ปี 2558 เฉลี่ย 262,289 บาท/ครัวเรือน/ปี ลดลงเหลือ 153,046 บาท/ครัวเรือน/ปี ในหลังพัฒนา ปี 2563 เกิดจากสัดส่วนรายได้ภาคนอกเกษตรลดลง จากร้อยละ 65.18 เป็น 34.00 ในภาคเกษตร หรือลดลงมากกว่า 3 เท่า ทั้งนี้เนื่องมาจากการจ้างงาน ภาคอุตสาหกรรมลดลง ซึ่งในพื้นที่จะมีโรงงานอาหารทะเลหลายแห่ง และในระยะหลังโรงงานนิคมการจ้าง แรงงานต่างด้าวมากกว่าแรงงานในพื้นที่ ดังนั้นถ้าหากไม่มีการพัฒนาการเกษตรในพื้นที่อาจจะทำให้เกิดปัญหา ทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมตามมาได้

7.2 รายได้ภาคเกษตร พบว่าผลการพัฒนาทำให้เกษตรกรมีรายได้ 101,017 บาท/ครัวเรือน เพิ่มขึ้น จากก่อนพัฒนา ร้อยละ 10.59 โดยสาขาพืช มีรายได้ 72,227 บาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.10, ปศุสัตว์ 20,490 บาท/ครัวเรือน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 54.37 และ ประมง มีรายได้ 8,300 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.61 ซึ่ง ถือเป็นความสำเร็จของการพัฒนา โดย 9 แหล่งพืชรายได้ที่สำคัญในปี 2563 ได้แก่ ตาลโตนด 11,463 บาท/ ครัวเรือน กล้วยน้ำว่า 8,762 บาท/ครัวเรือน ข้าว 6,255 บาท/ครัวเรือน แก้วมังกร 6,053 บาท/ครัวเรือน ปาล์มน้ำมัน 5,271 บาท/ครัวเรือน พริก 5,083 บาท/ครัวเรือน ตะไคร้ 4,727 บาท/ครัวเรือน ฝรั่ง 1,762 บาท/ครัวเรือน มะละกอ 1,118 บาท/ครัวเรือน

7.3 รายจ่าย ทางการปลูกพืช เกษตรกร มีรายจ่ายทางการเกษตร ก่อนพัฒนา ปี 2558 เฉลี่ย 32,065 บาท/ครัวเรือน ลดลง 16,264 บาท/ครัวเรือน ในหลังพัฒนา ปี 2563 เป็น 15,801 บาท/ครัวเรือน หรือลดลงถึงร้อยละ 50.72 โดยรายจ่ายลดลงมาจากค่า พันธุ์พืช ปุ๋ยเคมี และค่าจ้างไถเตรียมดิน ลดลงรวม 13,359 บาท/ครัวเรือน (ตารางที่ 8-9)

ตารางที่ 8 รายได้ในรอบปีของเกษตรกรหมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ก่อนพัฒนา ปี 2558 และ หลังพัฒนา ปี 2563

| รายการ | ก่อนพัฒนา ปี 2558 | หลังพัฒนา ปี 2563 | การเปลี่ยนแปลง |
|--------|-------------------|-------------------|----------------|
|--------|-------------------|-------------------|----------------|

| | บาท/ ครัวเรือน | ร้อยละ | บาท/ครัวเรือน | ร้อยละ | บาท/ ครัวเรือน | ร้อยละ |
|----------------------|-------------------|--------|---------------|--------|-------------------|---------|
| รวมเกษตรกร | 91,342 | 34.82 | 101,017 | 66.00 | 9,675 | 10.59 |
| -พืช | 70,058 | 26.71 | 72,227 | 47.19 | 2,169 | 3.10 |
| -ปศุสัตว์ | 13,273 | 5.06 | 20,490 | 13.39 | 7,217 | 54.37 |
| -ประมง | 8,011 | 3.05 | 8,300 | 5.42 | 289 | 3.61 |
| รวมนอกเกษตรกร | 170,948 | 65.18 | 52,029 | 34.00 | -118,919 | - 69.56 |
| -รับจ้าง | 39,577 | 15.09 | 7,227 | 4.72 | -32,350 | - 81.74 |
| -เงินเดือน | 53,009 | 20.21 | 32,960 | 21.54 | -20,049 | - 37.82 |
| -ค้าขาย | 78,361 | 29.88 | 11,842 | 7.74 | -66,519 | - 84.89 |
| รวมทั้งหมด | 262,289 | 100 | 153,046 | 100.00 | -109,243 | - 41.65 |

ตารางที่ 9 รายจ่ายทางการปลูกพืชของเกษตรกรหมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ก่อนพัฒนา ปี 2558 และ หลังพัฒนา ปี 2563

| รายการ | ก่อนพัฒนา ปี 2558 | | หลังพัฒนา ปี 2563 | | การเปลี่ยนแปลง | |
|-----------------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|---------|
| | บาท/ครัวเรือน | ร้อยละ | บาท/ ครัวเรือน | ร้อยละ | บาท/ ครัวเรือน | ร้อยละ |
| ค่าวัสดุ | 18,800 | 58.63 | 7,642 | 48.37 | -11,158 | - 59.35 |
| -พันธุ์พืช | 7,107 | 22.16 | 660 | 4.17 | -6,447 | - 90.71 |
| -ปุ๋ยเคมี | 6,566 | 20.48 | 3,225 | 20.41 | -3,341 | - 50.88 |

| รายการ | ก่อนพัฒนา ปี 2558 | | หลังพัฒนา ปี 2563 | | การเปลี่ยนแปลง | |
|----------------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|----------------|
| | บาท/ครัวเรือน | ร้อยละ | บาท/ ครัวเรือน | ร้อยละ | บาท/ ครัวเรือน | ร้อยละ |
| -ปุ๋ยคอก | 644 | 2.01 | 921 | 5.83 | 277 | 43.01 |
| -ปุ๋ยอินทรีย์ | 723 | 2.25 | 132 | 0.83 | -591 | - 81.74 |
| -สารกำจัดศัตรูพืช | 70 | 0.22 | 32 | 0.20 | -38 | - 54.29 |
| -น้ำมันและไฟฟ้าเกษตร | 2,268 | 7.07 | 2,673 | 16.92 | 405 | 17.86 |
| -วัสดุอื่นๆ | 1,422 | 4.43 | - | - | | |
| ค่าจ้าง | 13,265 | 41.37 | 8,158 | 51.63 | -5,107 | - 38.50 |
| -ค่าจ้างปลูก | 449 | 1.40 | 130 | 0.82 | -319 | - 71.05 |
| -ค่าเก็บเกี่ยว | 4,817 | 15.02 | 4,875 | 30.85 | 58 | 1.20 |
| -ค่าไถเตรียมดิน | 6,694 | 20.88 | 3,123 | 19.77 | -3,571 | - 53.35 |
| -ค่าจ้างอื่นๆ | 1,305 | 4.07 | 30 | 0.19 | -1,275 | - 97.70 |
| รวม | 32,065 | 100.00 | 15,801 | 100.00 | -16,264 | - 50.72 |

7.4 ความหลากหลายของการผลิตพืช

ผลการพัฒนา 9 พืชผสมผสาน พบว่า มีจำนวนชนิดพืชเพิ่มขึ้นจากก่อนพัฒนา ปี 2558 ที่มีจำนวน 132 ชนิด เป็น 152 ชนิด ในปี 2563 หลังพัฒนา หรือเพิ่มขึ้น ร้อยละ 15.15 กลุ่มที่จำนวนพืชเพิ่มขึ้น ได้แก่ กลุ่ม พืชรายได้ เพิ่มขึ้นเท่าตัวเป็น 42 ชนิด พืชสมุนไพรสุขภาพ 20 ชนิด เพิ่มขึ้น ร้อยละ 33.33 และมีผู้ปลูกเพิ่มร้อยละ 35.90 พืชใช้สอย 21 ชนิด เพิ่มขึ้นร้อยละ 31.25 และมีผู้ปลูกเพิ่มร้อยละ 19.54 พืชอนุรักษ์ดิน น้ำ 4 ชนิด หรือเพิ่ม 1 เท่า และมีผู้ปลูกเพิ่มร้อยละ 13.06 พืชพลังงานและเชื้อเพลิง 7 ชนิด เพิ่มขึ้น 6 เท่า พืชอาหาร 47 ชนิด ลดลงร้อยละ 17.54 พืชอาหารสัตว์ 5 ชนิด ลดลงร้อยละ 28.57 แต่มีผู้ปลูกเพิ่มร้อยละ

10.12 พืชอนุรักษ์พันธุ์กรรมท้องถิ่น 3 ชนิด ลดลงร้อยละ 66.66 พืชสมุนไพรกำจัดศัตรูพืช 4 ชนิดเท่าเดิม แต่มีผู้ปลูกเพิ่มขึ้นร้อยละ 30.91 (ตารางที่ 10)

ชนิดพืชที่นิยมปลูก ปี 2563

พืชรายได้: ตาลโตนด กล้วยน้ำว่า ข้าว แก้วมังกร ปาล์มน้ำมัน พริก ตะไคร้ ฝรั่ง มะละกอ

พืชอาหาร: ข้าว พริก ตะไคร้ มะนาว ไข่บ้าน ขมิ้น ข่า พริกไทย มะกรูด มะละกอ ฝรั่ง กล้วยน้ำว่า

มะม่วง มะเขือยาว แก้วมังกร ฝรั่ง ชะอม ผักหวาน ผักกาดขาว คื่นช่าย มะระ มะพร้าว น้ำหอม
กระเพรา ผักน้ำ มะเขือพวง มะเขือเปราะ โหระพา ผักบุ้ง กวางตุ้ง ฯลฯ

พืชอาหารสัตว์: หญ้ามัน หญ้าห้วยซ้อ หญ้าก้านแดงหญ้าขน หญ้าเนเปียร์ อ้อย

พืชสมุนไพรสุขภาพ: ไพล ขมิ้นขาว ข่าขาว รากจืดว่านพญาภู ว่านหางจระเข้ทุเรียนเทศ เตยหอม
ฟ้าทะลายโจร มะเดื่อ เสลดพังพอน ใบขลุ่ หนานเฉาเหว่ย ยอ ขมิ้นชัน มะกรูด พักข้าว อัญชัน

พืชสมุนไพรกำจัดศัตรูพืช: ตะไคร้หอม สะเดาเทียม ใบกระเพรา ข่า

พืชอนุรักษ์ดิน น้ำ: แฝก ถั่วเขียว ปอเทือง หญ้าเนเปียร์

พืชอนุรักษ์พันธุ์กรรมท้องถิ่น: กระแจะร้อน ต้นหมากเม่า กำขำ

พืชใช้สอย: ไข่หวาน ตาลโตนด มะฮอกกานี ไม้ตงลิ้มแล้ง ตะเคียน กันเกรา สักแคนา
สะเดา กระถินเทพา พุง ยางนา ตะกู กระถินณรงค์ หว่า ไม้ซางหม่น ชี้เหล็ก ต้นข่อย
ต้นเคี่ยม จามจุรี สน

พืชพลังงานและเชื้อเพลิง: แคนา สักเก ไม้ กันเกรา มะฮอกกานี ยางนา ชี้เหล็ก

ตารางที่ 10 ความหลากหลายของ 9 พืชผสมผสานพอเพียง ในการปลูกพืชของเกษตรกรหมู่ที่ 7 ตำบลไร่แดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ก่อนพัฒนา ปี 2558 และ หลังพัฒนา ปี 2563

| กลุ่มพืช | ก่อนพัฒนา ปี | หลังพัฒนา ปี 2563 | การเปลี่ยนแปลง |
|----------|--------------|-------------------|----------------|
| | 2558 | | |

| | ชนิด พืช | ร้อยละผู้ ปลูก | ชนิด พืช | ร้อยละผู้ ปลูก | ชนิด พืช | ร้อยละผู้ ปลูก | ร้อยละจำนวน พืช |
|----------------------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|--------------------|
| พืชรายได้ | 21 | 100 | 42 | 100 | 21 | 0 | 100.00 |
| พืชอาหาร | 57 | 100 | 47 | 100 | -10 | 0 | -17.54 |
| พืชอาหารสัตว์ | 7 | 43.18 | 5 | 53.3 | -2 | 10.12 | -28.57 |
| พืชสมุนไพรสุขภาพ | 15 | 34.1 | 20 | 70.0 | 5 | 35.9 | 33.33 |
| พืชสมุนไพรกำจัด ศัตรูพืช | 4 | 9.09 | 4 | 40.0 | 0 | 30.91 | - |
| พืชอนุรักษ์ดิน น้ำ | 2 | 13.64 | 4 | 26.7 | 2 | 13.06 | 100.00 |
| พืชอนุรักษ์พันธุกรรม ท้องถิ่น | 9 | 22.73 | 3 | 10.0 | -6 | -12.73 | -66.67 |
| พืชใช้สอย | 16 | 20.46 | 21 | 40.0 | 5 | 19.54 | 31.25 |
| พืชพลังงานและ เชื้อเพลิง | 1 | 20.46 | 7 | 10.0 | 6 | -10.46 | 600.00 |
| รวม | 132 | | 152 | | 20 | 8.63 | 15.15 |

7.5 ด้านความพอประมาณ

1) พืชกับความเป็นอยู่ในครอบครัว เพื่อนบ้าน และสังคม ผลการพัฒนาในการปฏิบัติในการทำการปลูกพืชที่เกี่ยวข้องกับความเป็นอยู่ในครอบครัว เพื่อนบ้าน และสังคม พบว่า แต่ละครัวเรือน มีความถี่การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ เพิ่มขึ้น จาก 0.82 ครั้ง/ปี ช่วงก่อนพัฒนา ปี 2558 เป็น 2.50 ครั้ง/ปี หลังพัฒนา ปี 2563 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 204.88 โดยเฉพาะในด้าน การให้คำปรึกษาการปลูกพืชแก่เพื่อนบ้าน การได้ร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ เวลาที่มีกิจกรรมเกี่ยวกับพืช และการได้ร่วมมือกับชุมชนเวลาที่มีกิจกรรมเกี่ยวกับพืช (ตารางที่ 11)

2) **พืชกับความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ** ภาพรวมผลการพัฒนา พบว่าทำให้เกษตรกรคำนึงถึงด้านการปฏิบัติที่จะก่อให้เกิดความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติมากขึ้น คือเพิ่มจาก ร้อยละ 43.64 ในก่อนพัฒนา ปี 2558 เป็นร้อยละ 70.00 ในหลังพัฒนา ปี 2563 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 60.42 จะสังเกตพบว่าด้านที่ปฏิบัติได้ดีขึ้นมาก คือ ใส่ปุ๋ยในดิน รักษาสภาพป่าที่มีอยู่ในธรรมชาติ ปลูกพืชตระกูลถั่วในแปลงนา หาเศษพืช ฟางข้าว คลุมหน้าดินในแปลงปลูกพืชผัก หรือคลุมโคนไม้ผลในฤดูแล้ง (ตารางที่ 12)

3) **พืชกับความสุขมวลรวม** ภาพรวมผลการพัฒนา พบว่า เกษตรกรมีความสุขมวลรวมเพิ่มขึ้นจาก คะแนน 2.00 ระดับปานกลาง เป็น 2.36 ระดับมาก หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 18.00 โดยด้านที่คะแนนเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 50 เช่น การเข้ามาส่งเสริมการปลูกพืชของหน่วยงานราชการ การส่งเสริมให้นำพืชมามาใช้ในด้านสาธารณสุขของสถานบริการสาธารณสุข การช่วยกันรักษาป่าชุมชนหรือป่าในที่สาธารณะของชุมชน การฟื้นฟูรักษาวัฒนธรรมเกี่ยวกับการปลูกพืชเช่นข้าว การส่งเสริมให้นักเรียนได้ศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับการปลูกพืชของโรงเรียนและชุมชน (ตารางที่ 13)

ตารางที่ 11 การประเมินพฤติกรรมด้านพืชกับความพอประมาณ : ความเป็นอยู่ในครอบครัว เพื่อนบ้าน และสังคมของเกษตรกรหมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ก่อนพัฒนา ปี 2558 และ หลังพัฒนา ปี 2563

| รายการ | ก่อนพัฒนา ปี 2558 | | หลังพัฒนา ปี 2563 | | การเปลี่ยนแปลง | |
|---|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | จำนวนครั้งต่อปี | ร้อยละครัวเรือน | จำนวนครั้งต่อปี | ร้อยละครัวเรือน | จำนวนครั้งต่อปี | ร้อยละครัวเรือน |
| 1. เยาวชนได้ช่วยทำงานปลูกพืช | 0.90 | 10.00 | 2.6 | 9.45 | 1.7 | 188.89 |
| 2. ผู้สูงอายุได้ช่วยทำงานปลูกพืช | 0.50 | 5.56 | 0.6 | 2.18 | 0.1 | 20.00 |
| 3. สามเณร-ภรรยาได้ช่วยทำงานปลูกพืช | 2.60 | 28.89 | 4.2 | 15.27 | 1.6 | 61.54 |
| 4. การให้คำปรึกษาการปลูกพืชแก่เพื่อนบ้าน | 0.40 | 4.44 | 4.6 | 16.73 | 4.2 | 1,050.00 |
| 5. การได้ช่วยเหลือด้านแรงงานในการปลูกพืชแก่เพื่อนบ้าน | 0.50 | 5.56 | 1.7 | 6.18 | 1.2 | 240.00 |
| 6. การได้ช่วยเหลือด้านเครื่องมือการเกษตรในการปลูกพืชแก่ | 1.00 | 11.11 | 2 | 7.27 | 1.0 | 100.00 |

| รายการ | ก่อนพัฒนา ปี 2558 | | หลังพัฒนา ปี 2563 | | การเปลี่ยนแปลง | |
|---|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | จำนวน ครั้งต่อปี | ร้อยละ ครัวเรือน | จำนวน ครั้งต่อปี | ร้อยละ ครัวเรือน | จำนวน ครั้งต่อปี | ร้อยละ ครัวเรือน |
| เพื่อนบ้าน | | | | | | |
| 7. การได้ช่วยเหลือการแบ่งปัน ผลผลิตพืชแก่เพื่อนบ้าน | 1.20 | 13.33 | 4.4 | 16.00 | 3.2 | 266.67 |
| 8. การได้ช่วยเหลือการแบ่งปัน พันธุ์พืชแก่เพื่อนบ้าน | 1.00 | 11.11 | 2.3 | 8.36 | 1.3 | 130.00 |
| 9. การได้ร่วมมือกับชุมชนเวลา มีกิจกรรมเกี่ยวกับพืช | 0.60 | 6.67 | 3 | 10.91 | 2.4 | 400.00 |
| 10. การได้ร่วมมือกับหน่วยงาน ต่างๆเวลาที่มีกิจกรรมเกี่ยวกับ พืช | 0.30 | 3.33 | 2.1 | 7.64 | 1.8 | 600.00 |
| 11. การประกอบอาชีพที่สร้าง ความเดือดร้อน หรือทำให้มี ข้อขัดแย้งกับเพื่อนบ้านเช่น สัตว์เลี้ยงทำลายพืชผลคนอื่น | 0 | 100 | 0 | 100 | 0 | 0 |
| เฉลี่ย | 0.82 | 18.18 | 2.50 | 18.18 | 1.68 | 204.88 |

ตารางที่ 12 การประเมินพฤติกรรมด้านพืชกับความพอประมาณ : พืชกับความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ
ของเกษตรกรหมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ก่อนพัฒนา ปี 2558 และ หลังพัฒนา ปี
2563

| รายการ | ก่อนพัฒนา ปี | หลังพัฒนา ปี | การเปลี่ยนแปลง |
|--------|--------------|--------------|----------------|
| | 2558 | 2563 | |

| | ได้ทำ (ร้อยละ) | ไม่ได้ ทำ (ร้อยละ) | ได้ทำ (ร้อยละ) | ไม่ได้ ทำ (ร้อยละ) | จำนวน | ร้อยละ |
|---|-------------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|--------------|--------------|
| 1. ปลุกพืชตระกูลถั่วในแปลงนา | 22.73 | 77.27 | 60.00 | 40.00 | 37.27 | 163.97 |
| 2. ไม่เผาซังข้าว เผาป่าละเมาะ | 90.91 | 9.09 | 86.67 | 13.33 | (4.24) | (4.66) |
| 3. ใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ในแปลงปลูกพืช | 56.82 | 43.18 | 90.00 | 10.00 | 33.18 | 58.39 |
| 4. ใส่ปูนขาวในดิน | 15.91 | 84.09 | 56.67 | 43.33 | 40.76 | 256.19 |
| 5. ปลุกแฝกหรือพืชกันดินพังทลาย หรือกันดินชะล้างในพื้นที่บ่อน้ำหรือ ร่องสวน | 22.73 | 77.27 | 33.33 | 66.67 | 10.60 | 46.63 |
| 6. หาเศษพืช ฟางข้าว คลุมหน้าดินใน แปลงปลูกพืชผัก หรือคลุมโคนไม้ผล ในฤดูแล้ง | 38.64 | 61.36 | 90.00 | 10.00 | 51.36 | 132.92 |
| 7. ไม่ใช้สารฆ่าแมลงหรือพ่นสารกำจัด วัชพืช | 77.27 | 22.73 | 16.67 | 83.33 | (60.60) | (78.43) |
| 8. มีการใช้น้ำอย่างประหยัด | 45.45 | 54.55 | 93.33 | 6.67 | 47.88 | 105.35 |
| 9. ปลูกไม้ยืนต้นในไร่นา | 36.36 | 63.64 | 76.67 | 23.33 | 40.31 | 110.86 |
| 10. รักษาสภาพป่าที่มีอยู่ในธรรมชาติ | 29.55 | 70.45 | 96.67 | 3.33 | 67.12 | 227.14 |
| เฉลี่ย | 43.64 | 56.36 | 70.00 | 30.00 | 26.36 | 60.42 |

ตารางที่ 13 การประเมินพฤติกรรมด้านพืชกับความพอประมาณ : พืชกับความสมดุลรวม ของเกษตรกรหมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสี่งนคร จังหวัดสงขลา ก่อนพัฒนา ปี 2558 และ หลังพัฒนา ปี 2563

| รายการ | ก่อนพัฒนา ปี | | หลังพัฒนา ปี | | การเปลี่ยนแปลง | |
|---|--------------|---------|--------------|---------|----------------|--------|
| | 2558 | | 2563 | | | |
| | คะแนน | ระดับ | คะแนน | ระดับ | คะแนนเฉลี่ย | ร้อยละ |
| | เฉลี่ย | | เฉลี่ย | | | |
| ความพึงพอใจต่อ รัฐบาล หน่วยงาน | | | | | | |
| ราชการ และชุมชน | | | | | | |
| 1. นโยบายรัฐบาลในการส่งเสริมการปลูกพืช | 1.91 | ปานกลาง | 2.53 | มาก | 0.62 | 32.46 |
| 2. การเข้ามาส่งเสริมการปลูกพืชของหน่วยงานราชการ | 1.30 | น้อย | 2.60 | มาก | 1.30 | 100.00 |
| 3. ความร่วมมือของชาวบ้านในหมู่บ้านที่เกี่ยวข้องกับการปลูกพืช | 2.11 | ปานกลาง | 2.13 | ปานกลาง | 0.02 | 0.95 |
| 4. การเสียสละของชาวบ้านในหมู่บ้านที่เกี่ยวข้องกับการปลูกพืช | 2.11 | ปานกลาง | 1.93 | ปานกลาง | (0.18) | -8.53 |
| 5. การส่งเสริมให้นำพืชมาใช้ในด้านสาธารณสุขของสถานบริการสาธารณสุข | 1.18 | น้อย | 1.97 | ปานกลาง | 0.79 | 66.95 |
| 6. การส่งเสริมให้นักเรียนได้ศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับการปลูกพืชของโรงเรียนและชุมชน | 1.32 | น้อย | 2.1 | ปานกลาง | 0.78 | 59.09 |
| 7. การจัดการแก้ปัญหาเรื่องโจรลักขโมยผลผลิตพืชของหน่วยงานและชุมชน | 1.14 | น้อย | 1.63 | น้อย | 0.49 | 42.98 |
| 8. การช่วยกันรักษาป่าชุมชนหรือ | 1.27 | น้อย | 2.27 | ปาน | 1.00 | 78.74 |

| รายการ | ก่อนพัฒนา ปี | | หลังพัฒนา ปี | | การเปลี่ยนแปลง | |
|---|--------------|-------------|--------------|-------------|----------------|--------|
| | 2558 | | 2563 | | | |
| | คะแนนเฉลี่ย | ระดับ | คะแนนเฉลี่ย | ระดับ | คะแนนเฉลี่ย | ร้อยละ |
| ป่าในที่สาธารณะของชุมชน | | | | กลาง | | |
| 9. การฟื้นฟูรักษาวัฒนธรรม เกี่ยวกับการปลูกพืชเช่นข้าวของ ชุมชน | 1.16 | น้อย | 2.03 | ปาน กลาง | 0.87 | 75.00 |
| รวม | 1.50 | น้อย | 2.13 | ปาน กลาง | 0.63 | 42.15 |
| ความพึงพอใจต่อ ตัวเองและครอบครัว | | | | | | |
| 1. การปลูกพืชได้ทำให้ท่านมี สุขภาพแข็งแรง | 2.55 | มาก | 2.77 | มาก | 0.22 | 8.63 |
| 2. การปลูกพืชได้ทำให้ท่านรู้มี ความรู้สึกมีความสุขและสบายใจ ไม่เครียด | 2.61 | มาก | 3 | มาก | 0.39 | 14.94 |
| 3. การปลูกพืชได้ทำให้ท่านมีฐานะ ทางเศรษฐกิจของครอบครัวดี ขึ้น | 2.14 | ปาน กลาง | 2.63 | มาก | 0.49 | 22.90 |
| 4. การปลูกพืชได้ทำให้มีการพบปะ กับเพื่อนบ้านและบุคคลต่างๆ | 2.55 | มาก | 2.7 | มาก | 0.15 | 5.88 |
| 5. การปลูกพืชได้สนับสนุนให้ท่านได้ คิดดี ทำดี เพื่อส่วนรวม | 2.61 | มาก | 2.77 | มาก | 0.16 | 6.13 |
| รวม | 2.492 | มาก | 2.774 | มาก | 0.282 | 11.32 |
| รวมทั้งหมด ด้านความสุขมวลรวม | 2.00 | ปาน กลาง | 2.36 | มาก | 0.36 | 18.00 |

เกณฑ์ประเมิน ค่าเฉลี่ย 2.34 – 3.00 ระดับมาก 1.67 – 2.33 ระดับปานกลาง 1.00-1.66 ระดับน้อย

7.6 ด้านมีความภูมิคุ้มกัน

ผลการพัฒนาพบว่า ภาพรวมพบว่า คะแนน ด้านมีความภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้นจาก 0.78 ระดับน้อย ในปี 2558 ก่อนพัฒนา เป็น 1.89 ระดับปานกลาง หลังพัฒนา ปี 2563 เพิ่มขึ้นร้อยละ 142.31 โดยความภูมิคุ้มกัน ต่อผลกระทบอย่างทันทีทันใด เพิ่มขึ้นร้อยละ 112.84 ความภูมิคุ้มกัน ต่อภาวะแนวโน้ม ตามฤดูกาล เพิ่มขึ้นร้อยละ 86.28 ความภูมิคุ้มกัน ต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงจากหน่วยงานต่าง เพิ่มขึ้นร้อยละ 388.24 ด้านที่สามารถเพิ่มคะแนนได้มากกว่าเท่าตัว คือ ความภูมิคุ้มกันจากการโฆษณาหรือชักชวนให้ซื้อปุ๋ย/สารเคมีของบริษัทหรือตัวแทน การที่บริษัทเอกชนรายใหญ่ได้มาเปิดกิจการใกล้ๆหมู่บ้าน การเปลี่ยนนโยบายส่งเสริมการปลูกพืชของ อบต. เช่นยกเลิกการช่วยเหลือวัสดุหรือการลงทุน เมื่อเกิดการเจ็บป่วยจนทำงานไม่ได้เมื่อเกิดศัตรูพืชระบาดอย่างรุนแรงในพืชใดพืชหนึ่งอย่างฉับพลัน และ เมื่อถึงกำหนดเวลาที่จะต้องหาเงินไปส่งเงินกู้ธนาคาร (ตารางที่ 14)

7.7 ด้านการเพิ่มทุนในการดำรงชีพ

ทุนมนุษย์ เพิ่มขึ้นจาก 1.42 ระดับน้อย ในปี 2558 ก่อนพัฒนา เป็น 1.87 ระดับปานกลาง หลังพัฒนา ปี 2563 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 31.69 โดยด้านที่เกษตรกรมีความสามารถเพิ่มมาก คือ ความรู้ ความสามารถด้านการเพิ่มคุณภาพผลผลิต และ ความรู้ความสามารถด้านการใช้ปุ๋ยที่ถูกต้องตามความต้องการของพืช

ทุนการเงิน การได้รับการช่วยเหลือวัสดุและการลงทุนในการปลูกพืชจากภาครัฐ เพิ่มขึ้น จากก่อนพัฒนา 3,024 บาท/ปี มีการออมเงินเพื่อไว้ลงทุนทำปลูกพืช ลดลง 4,200 บาท มีจำนวนแหล่งเงินทุนที่กู้ยืมมาทำการปลูกพืชเพิ่มขึ้น และจำนวนเงินกู้ที่นำมาใช้ในการปลูกพืช 22,879 บาท/ปี

ทุนธรรมชาติ เพิ่มขึ้นจาก 1.91 ในปี 2558 ก่อนพัฒนา เป็น 2.15 หลังพัฒนา ปี 2563 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.57 โดยด้านที่มีคะแนนเพิ่มขึ้นมาก คือ ระดับความอุดมสมบูรณ์ของพืชผักผลไม้ที่ขึ้นเองตามธรรมชาติในแปลงปลูกพืช ระดับความชุ่มชื้นของหน้าดินที่ในแปลงไม้ผลในช่วงหน้าแล้ง ระดับความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์น้ำ หอย ปลา ปู ในแหล่งน้ำร่องสวนหรือในนา ด้านที่จัดการได้ไม่ดีขึ้นคือ การลดการชะล้างของดินที่ใช้ปลูกพืช

ทุนกายภาพ หลังพัฒนา ปี 2563 มีคะแนนลดลงจากปี 2558 ก่อนพัฒนา ร้อยละ 3.40 เนื่องจากปัญหาขาดไฟฟ้าที่ใช้ในไร่นา

ทุนสังคม หลังพัฒนา ปี 2563 มีคะแนนเพิ่มขึ้นจากปี 2558 ก่อนพัฒนา ร้อยละ 47.22 โดยเพิ่มขึ้นทั้งใน ด้านจำนวนโครงการที่ร่วมงานกับหน่วยงานต่างๆ การได้รับคัดเลือกให้เป็นกรรมการกลุ่ม การเข้าร่วมเป็นสมาชิก กลุ่มต่างๆในชุมชนและนอกชุมชน และ การได้รับคัดเลือกให้เป็นหัวหน้ากลุ่ม (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 การประเมินพฤติกรรมด้าน ความมีภูมิคุ้มกัน ต่อผลกระทบที่จะความเสียหายต่อพืช ของเกษตรกร หมู่ที่7 ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ก่อนพัฒนา ปี 2558 และ หลังพัฒนา ปี 2563

| รายการ | ก่อนพัฒนา | | หลังพัฒนา | | การเปลี่ยนแปลง | |
|---|-------------|-------|-------------|---------|----------------|--------|
| | ปี 2558 | | ปี 2563 | | คะแนนเฉลี่ย | ร้อยละ |
| | คะแนนเฉลี่ย | ระดับ | คะแนนเฉลี่ย | ระดับ | | |
| ความมีภูมิคุ้มกัน ต่อผลกระทบอย่างทันทีทันใด | | | | | | |
| 1. เมื่อเกิดภัยน้ำท่วมฉับพลันหรือภัยแล้ง | 1.43 | น้อย | 2.33 | ปานกลาง | 0.9 | 62.94 |
| 2. เมื่อเกิดความต้องการใช้เงินแบบฉุกเฉิน | 1.3 | น้อย | 2.03 | ปานกลาง | 0.73 | 56.15 |
| 3. เมื่อเกิดการเจ็บป่วยจนทำงานไม่ได้ | 0.55 | น้อย | 2.13 | ปานกลาง | 1.58 | 287.27 |
| 4. เมื่อเกิดศัตรูพืชระบาดอย่างรุนแรงในพืชใดพืชหนึ่งอย่างฉับพลัน | 0.77 | น้อย | 2.13 | ปานกลาง | 1.36 | 176.62 |
| รวม | 1.01 | น้อย | 2.16 | ปานกลาง | 1.14 | 112.84 |
| ความมีภูมิคุ้มกัน ต่อภาวะหนาวน้ำม ตามฤดูกาล | | | | | | |
| 1. เมื่อเกิดราคาผลผลิตของพืชชนิดใดชนิดหนึ่งตกต่ำ | 1.16 | น้อย | 1.97 | ปานกลาง | 0.81 | 69.83 |

| รายการ | ก่อนพัฒนา | | หลังพัฒนา | | การเปลี่ยนแปลง | |
|---|-------------|-------|-------------|---------|----------------|----------|
| | ปี 2558 | | ปี 2563 | | | |
| | คะแนนเฉลี่ย | ระดับ | คะแนนเฉลี่ย | ระดับ | คะแนนเฉลี่ย | ร้อยละ |
| 2. เมื่อเกิดผลผลิตของพืชชนิดใดชนิดหนึ่งได้น้อยกว่าที่คาดการณ์ไว้ | 1.14 | น้อย | 2.07 | ปานกลาง | 0.93 | 81.58 |
| 3. เมื่อปุ๋ยเคมีราคาสูงขึ้น | 1.16 | น้อย | 1.80 | ปานกลาง | 0.64 | 55.17 |
| 4. เมื่อถึงกำหนดเวลาที่จะต้องหาเงินไปส่งเงินกู้ธนาคาร | 0.55 | น้อย | 1.63 | น้อย | 1.08 | 196.36 |
| รวม | 1.00 | น้อย | 1.87 | ปานกลาง | 0.87 | 86.28 |
| ความมีภูมิคุ้มกัน ต่อผลการทบทจากการเปลี่ยนแปลงจากหน่วยงานต่าง | | | | | | |
| 1. การเปลี่ยนนโยบายส่งเสริมการปลูกพืชของรัฐบาล | 0.93 | น้อย | 1.77 | ปานกลาง | 0.84 | 90.32 |
| 2. การเปลี่ยนนโยบายส่งเสริมการปลูกพืชของ อบต. เช่นยกเลิกการช่วยเหลือวัสดุหรือการลงทุน | 0.16 | น้อย | 1.23 | น้อย | 1.07 | 668.75 |
| 3. การที่บริษัทเอกชนรายใหญ่ได้มาเปิดกิจการใกล้ๆหมู่บ้าน | 0.14 | น้อย | 2.00 | ปานกลาง | 1.86 | 1,328.57 |
| 4. การโฆษณาหรือชักชวนให้ซื้อปุ๋ย/สารเคมีของบริษัทหรือตัวแทน | 0.11 | น้อย | 1.60 | น้อย | 1.49 | 1,354.55 |
| รวม | 0.34 | น้อย | 1.65 | น้อย | 1.32 | 388.24 |
| รวมทั้งหมด ด้านความมีภูมิคุ้มกัน | 0.78 | น้อย | 1.89 | ปานกลาง | 1.11 | 142.31 |
| เกณฑ์ประเมิน ค่าเฉลี่ย 2.34 – 3.00 ระดับมาก 1.67 – 2.33 ระดับปานกลาง 1.00-1.66 ระดับน้อย | | | | | | |

ตารางที่ 15 การประเมินพฤติกรรมด้านพืชกับการสร้างภูมิคุ้มกันจากการเพิ่มต้นทุน / ทรัพย์สินในการการดำรงชีพ ของเกษตรกรหมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ก่อนพัฒนา ปี 2558 และ หลังพัฒนา ปี 2563

| รายการ | ก่อนพัฒนา ปี 2558 | | หลังพัฒนา ปี 2563 | | การเปลี่ยนแปลง | |
|--|-------------------|-------|-------------------|---------|----------------|-------|
| | คะแนนเฉลี่ย | ระดับ | คะแนนเฉลี่ย | ระดับ | คะแนนเฉลี่ย | ระดับ |
| ทุนมนุษย์ | | | | | | |
| 1. ความรู้ ความสามารถด้าน การขยายพันธุ์พืช | 1.36 | น้อย | 1.43 | น้อย | 0.07 | 5.15 |
| 2. ความรู้ ความสามารถด้าน การผลิตปุ๋ยหมัก/ชีวภาพ | 1.59 | น้อย | 1.97 | ปานกลาง | 0.38 | 23.90 |
| 3. ความรู้ ความสามารถด้าน การผลิตสารสกัดจากพืช | 1.27 | น้อย | 1.80 | ปานกลาง | 0.53 | 41.73 |
| 4. ความรู้ ความสามารถด้าน การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช | 1.25 | น้อย | 1.77 | ปานกลาง | 0.52 | 41.60 |
| 5. ความรู้ ความสามารถด้าน การป้องกันกำจัดโรคพืช | 1.20 | น้อย | 1.63 | น้อย | 0.43 | 35.83 |
| 6. ความรู้ ความสามารถด้าน การใช้ปุ๋ยที่ถูกต้องตามความต้องการของพืช | 1.45 | น้อย | 2.17 | ปานกลาง | 0.72 | 49.66 |
| 7. ความรู้ ความสามารถด้านการเพิ่มคุณภาพผลผลิต | 1.36 | น้อย | 2.27 | ปานกลาง | 0.91 | 66.91 |
| 8. ความรู้ ความสามารถด้านการแปรรูป | 1.64 | น้อย | 2.07 | ปานกลาง | 0.43 | 26.22 |

| รายการ | ก่อนพัฒนา ปี 2558 | | หลังพัฒนา ปี 2563 | | การเปลี่ยนแปลง | |
|---|----------------------|---------------|-------------------|---------------|-----------------|---------------|
| | คะแนน เฉลี่ย | ระดับ | คะแนน เฉลี่ย | ระดับ | คะแนน เฉลี่ย | ระดับ |
| ผลผลิตพืช | | | | กลาง | | |
| 9. ความสามารถในการพูดในที่ชุมชน หรือ เวลาที่มีการประชุม | 1.64 | น้อย | 1.70 | ปาน กลาง | 0.06 | 3.66 |
| รวม | 1.42 | น้อย | 1.87 | ปาน กลาง | 0.45 | 31.69 |
| ทุนการเงิน | ร้อยละ | เฉลี่ย | ร้อยละ | เฉลี่ย | ร้อยละ | เฉลี่ย |
| 1. การได้รับการช่วยเหลือวัสดุและการ ลงทุนในการปลูกพืชจากภาครัฐ | 4.55 | 1,295 | 14.40 | 4,319 | 9.85 | 3,024 |
| 2. มีการออมเงินเพื่อไว้ลงทุนทำปลูกพืช (บาท) | 79.55 | 16,000 | 11.80 | 11,800 | -67.75 | -4,200 |
| 3. มีจำนวนแหล่งเงินทุนที่กู้ยืมมาทำการ ปลูกพืชกี่แหล่ง | 47.73 | 0.57 | 35.00 | 0.70 | -12.73 | 0.13 |
| 4. จำนวนเงินกู้ที่นำมาใช้ในการปลูกพืช (บาท) | 47.73 | 107,704 | 9.33 | 130,583 | -38.4 | 22,879 |
| ทุนธรรมชาติ | | | | | | |
| 1. ระดับความอุดมสมบูรณ์ของธาตุอาหาร ในดินที่ใช้ปลูกพืช | 2.11 | ปาน กลาง | 2.33 | ปาน กลาง | 0.22 | 10.43 |
| 2. ระดับความร่วนซุยของดินที่ใช้ปลูกพืช | 1.91 | ปาน | 2.30 | ปาน | 0.39 | 20.42 |

| รายการ | ก่อนพัฒนา ปี 2558 | | หลังพัฒนา ปี 2563 | | การเปลี่ยนแปลง | |
|---|-------------------|---------|-------------------|---------|----------------|--------|
| | คะแนน | ระดับ | คะแนน | ระดับ | คะแนน | ระดับ |
| | เฉลี่ย | | เฉลี่ย | | เฉลี่ย | |
| | | กลาง | | กลาง | | |
| 3. ระดับการลดการชะล้างของดินที่ใช้ปลูกพืช | 2.64 | มาก | 1.53 | น้อย | -1.11 | -42.05 |
| 4. ระดับความชุ่มชื้นของหน้าดินที่ไถแปลงไม้ผลในช่วงหน้าแล้ง | 1.34 | น้อย | 1.83 | ปานกลาง | 0.49 | 36.57 |
| 5. ระดับความเป็นกรดต่างของดิน ที่เหมาะสมต่อการปลูกพืช | 1.75 | ปานกลาง | 2.13 | ปานกลาง | 0.38 | 21.71 |
| 6. ปริมาณไส้เดือนและแมลงหรือสิ่งมีชีวิตในดินที่ใช้ปลูกพืช | 2.00 | ปานกลาง | 2.17 | ปานกลาง | 0.17 | 8.50 |
| 7. ระดับความชุ่มชื้นของ นก งู กบ แมงมุม แมลงปอ ในแปลงปลูกพืช | 1.93 | ปานกลาง | 2.23 | ปานกลาง | 0.3 | 15.54 |
| 8. ระดับความอุดมสมบูรณ์ของพืชผักผลไม้ที่ขึ้นเองตามธรรมชาติในแปลงปลูกพืช | 1.75 | ปานกลาง | 2.43 | มาก | 0.68 | 38.86 |
| 9. ระดับความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์น้ำ หอย ปลา ปู ในแหล่งน้ำร่องสวนหรือในนา | 1.77 | ปานกลาง | 2.40 | มาก | 0.63 | 35.59 |
| รวม | 1.91 | ปานกลาง | 2.15 | ปานกลาง | 0.24 | 12.57 |
| ทุนกายภาพ | | | | | | |
| 1. ระดับความสะดวกในการเดินทางขนส่ง ระหว่างแปลงนา/สวน ถึงบ้าน | 2.75 | มาก | 2.87 | มาก | 0.12 | 4.36 |

| รายการ | ก่อนพัฒนา ปี 2558 | | หลังพัฒนา ปี 2563 | | การเปลี่ยนแปลง | |
|--|-------------------|---------|-------------------|---------|----------------|---------------|
| | คะแนนเฉลี่ย | ระดับ | คะแนนเฉลี่ย | ระดับ | คะแนนเฉลี่ย | ระดับ |
| 2. ระดับทั่วถึง ความเพียงพอของน้ำที่ใช้ทำการปลูกพืช | 2.34 | มาก | 2.33 | ปานกลาง | -0.01 | -0.43 |
| 3. ระดับทั่วถึง ความเพียงพอของไฟฟ้าที่ใช้ในไร่นา | 1.77 | ปานกลาง | 1.33 | น้อย | -0.44 | -24.86 |
| 4. ความพอเพียงของเครื่องมือเครื่องจักรที่นำมาใช้ทำการปลูกพืช | 2.55 | มาก | 2.57 | มาก | 0.02 | 0.78 |
| รวม | 2.35 | มาก | 2.28 | ปานกลาง | -0.08 | -3.40 |
| ทุนทางสังคม | ร้อยละ | | ร้อยละ | | ร้อยละ | ร้อยละ |
| 1. การเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มต่างๆ ในชุมชนและนอกชุมชน | 31.82 | | 36.25 | | 4.43 | 13.92 |
| 2. การได้รับคัดเลือกให้เป็นหัวหน้ากลุ่ม | 2.27 | | 9.33 | | 7.06 | 311.01 |
| 3. การได้รับคัดเลือกให้เป็นกรรมการกลุ่ม | 11.36 | | 21.33 | | 9.97 | 87.76 |
| 4. จำนวนโครงการที่ร่วมงานกับหน่วยงานต่างๆ | 4.55 | | 15.78 | | 11.23 | 246.81 |
| รวม | 15.15 | | 22.30 | | 7.15 | 47.22 |

เกณฑ์ประเมิน ค่าเฉลี่ย 2.34 – 3.00 ระดับมาก 1.67 – 2.33 ระดับปานกลาง 1.00-1.66 ระดับน้อย

7.7 ด้านความมีเหตุผล

ภาพรวมมีคะแนนเพิ่มขึ้น 1.97 ในปี 2558 ก่อนพัฒนา เป็น 2.10 หลังพัฒนา ปี 2563 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.60 โดยด้านที่มีคะแนนเพิ่มขึ้นมาก คือด้าน ความเพียร เพิ่มขึ้นร้อยละ 38.65 เช่น ในด้าน ความสำเร็จของท่านในการแก้ปัญหาแมลงศัตรูพืช ความสำเร็จของท่านในการทำให้ได้ผลผลิตพืชเพิ่มขึ้น ความสำเร็จของท่านในลดต้นทุน และสร้างกำไร ด้านความรอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง ตรวจสอบ ติดตาม เพิ่มขึ้นร้อยละ 20.57 เช่นใน ด้านมีการวางแผนป้องกันแก้ไขปัญหาการปลูกพืชที่จะเกิดขึ้นได้ ก่อนเริ่มปลูกพืช จะทำการค้นคว้า หาความรู้ก่อน มีการจัดทำบัญชีต้นทุนรายได้การปลูกพืช ด้านการใช้เหตุใช้ผล เพิ่มขึ้นร้อยละ 11.06 เช่น การสืบค้นหาสาเหตุของปัญหาที่เกิดกับพืช การตัดสินใจก่อนจะซื้อสารเคมี การเพิ่มคุณภาพผลผลิตให้มีรสชาติดีขึ้น ด้านคุณธรรม ลดลงร้อยละ 972 จากการไม่แยกแปลงปลูกพืชเพื่อขายกับแปลงปลูกเพื่อบริโภคเองออกจากกัน ทั้งขยะ เศษพืชไปในแปลงปลูกพืชของเพื่อนบ้าน ทั้งสารเคมีหรือของเสียไปในแหล่งน้ำหรือคลองธรรมชาติ แต่มีด้านที่มีคะแนนเพิ่มขึ้น คือ มีการปฏิบัติดูแลรักษาพืชได้ถูกต้องตรงตามแผนที่ได้ตกลงกับเจ้าหน้าที่ คัดแยกผลผลิตที่ดีและไม่ดี ออกจากกันก่อนนำไปขาย และผลผลิตที่นำไปขายไม่มีสารพิษตกค้าง (ตารางที่ 16)

ตารางที่ 16 การประเมินพฤติกรรมด้านพืชกับความมีเหตุมีผล ของเกษตรกรหมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ก่อนพัฒนา ปี 2558 และ หลังพัฒนา ปี 2563

| รายการ | ก่อนพัฒนา ปี | | หลังพัฒนา ปี | | การเปลี่ยนแปลง | |
|---|--------------|---------|--------------|---------|----------------|--------|
| | 2558 | | 2563 | | | |
| | คะแนนเฉลี่ย | ระดับ | คะแนนเฉลี่ย | ระดับ | คะแนนเฉลี่ย | ร้อยละ |
| การใช้เหตุใช้ผล | | | | | | |
| 1. การเลือกชนิดพืชที่จะปลูกว่าช่วงไหนจะปลูกอะไร | 2.41 | มาก | 2.20 | ปานกลาง | -0.21 | -8.71 |
| 2. การตัดสินใจเลือกใช้พันธุ์พืชว่าจะใช้พันธุ์อะไร | 2.39 | มาก | 2.13 | ปานกลาง | -0.26 | -10.88 |
| 3. การเตรียมดินเตรียมหลุมปลูกพืช | 2.39 | มาก | 2.27 | ปานกลาง | -0.12 | -5.02 |
| 4. การตัดสินใจก่อนจะซื้อปุ๋ย | 1.91 | ปานกลาง | 2.23 | ปานกลาง | 0.32 | 16.75 |

| รายการ | ก่อนพัฒนา ปี | | หลังพัฒนา ปี | | การเปลี่ยนแปลง | |
|---|--------------|----------------|--------------|----------------|----------------|--------------|
| | 2558 | | 2563 | | | |
| | คะแนนเฉลี่ย | ระดับ | คะแนนเฉลี่ย | ระดับ | คะแนนเฉลี่ย | ร้อยละ |
| 5. การสืบค้นหาสาเหตุของปัญหาที่เกิดกับพืช | 1.70 | ปานกลาง | 2.23 | ปานกลาง | 0.53 | 31.18 |
| 6. การตัดสินใจก่อนจะซื้อสารเคมี | 1.84 | ปานกลาง | 2.43 | มาก | 0.59 | 32.07 |
| 7. การให้น้ำพืช | 1.98 | ปานกลาง | 1.90 | ปานกลาง | -0.08 | -4.04 |
| 8. การเพิ่มคุณภาพผลผลิตให้มีรสชาติดีขึ้น | 1.77 | ปานกลาง | 2.37 | มาก | 0.6 | 33.90 |
| 9. การเพิ่มผลผลิตให้ได้มากขึ้น | 1.93 | ปานกลาง | 2.30 | ปานกลาง | 0.37 | 19.17 |
| 10. การกำหนดราคาผลผลิตที่จะขาย | 1.55 | น้อย | 2.00 | ปานกลาง | 0.45 | 29.03 |
| รวม | 1.99 | ปานกลาง | 2.21 | ปานกลาง | 0.22 | 13.34 |
| ความรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง ตรวจสอบ ติดตาม | | | | | | |
| 1. มีการคาดการณ์ถึงปัญหาการปลูกพืชที่จะเกิดขึ้นล่วงหน้า | 1.68 | ปานกลาง | 2.00 | ปานกลาง | 0.32 | 19.05 |
| 2. มีการวางแผนป้องกันแก้ไขปัญหาการปลูกพืชที่จะเกิดขึ้นได้ | 1.68 | ปานกลาง | 2.10 | ปานกลาง | 0.42 | 25.00 |
| 3. ก่อนเริ่มปลูกพืช จะทำการค้นคว้าหาความรู้ก่อน | 1.89 | ปานกลาง | 2.37 | มาก | 0.48 | 25.40 |
| 4. มีการปรึกษาหารือร่วมกับผู้อื่นในการปลูกพืช | 2.09 | ปานกลาง | 2.37 | มาก | 0.28 | 13.40 |

| รายการ | ก่อนพัฒนา ปี | | หลังพัฒนา ปี | | การเปลี่ยนแปลง | |
|--|--------------|---------|--------------|---------|----------------|--------|
| | 2558 | | 2563 | | คะแนนเฉลี่ย | ร้อยละ |
| | คะแนนเฉลี่ย | ระดับ | คะแนนเฉลี่ย | ระดับ | | |
| 5. มีการประเมินผลได้ผลเสียก่อนการปลูกพืช | 1.82 | ปานกลาง | 2.00 | ปานกลาง | 0.18 | 9.89 |
| 6. การตรวจสอบติดตามการปลูกพืชอย่างสม่ำเสมอ | 2.23 | ปานกลาง | 2.77 | มาก | 0.54 | 24.22 |
| 7. มีการบันทึกข้อมูลการปฏิบัติดูแลรักษาพืช | 1.30 | น้อย | 1.57 | น้อย | 0.27 | 20.77 |
| 8. มีการจัดทำบัญชีต้นทุนรายได้การปลูกพืช | 1.34 | น้อย | 1.73 | ปานกลาง | 0.39 | 29.10 |
| รวม | 1.75 | ปานกลาง | 2.11 | ปานกลาง | 0.36 | 20.85 |
| คุณธรรม | | | | | | |
| 1. ผลผลิตที่นำไปขายไม่มีสารพิษตกค้าง | 2.59 | มาก | 2.70 | มาก | 0.11 | 4.25 |
| 2. ไม่แยกแปลงปลูกพืชเพื่อขายกับแปลงปลูกเพื่อบริโภคเองออกจากกัน | 2.64 | มาก | 1.80 | ปานกลาง | -0.84 | -31.82 |
| 3. ไม่ทิ้งขยะ เศษพืช ไปในแปลงปลูกพืชของเพื่อนบ้าน | 2.93 | มาก | 1.90 | ปานกลาง | -1.03 | -35.15 |
| 4. ไม่ทิ้งสารเคมีหรือของเสียไปในแหล่งน้ำหรือคลองธรรมชาติ | 2.95 | มาก | 1.90 | ปานกลาง | -1.05 | -35.59 |
| 5. คัดแยกผลผลิตที่ดีและไม่ดีออกจากกันก่อนนำไปขาย | 2.11 | ปานกลาง | 2.67 | มาก | 0.56 | 26.54 |
| 6. มีการปฏิบัติดูแลรักษาพืชได้ถูกต้องตรงตามแผนที่ได้ตกลงกับเจ้าหน้าที่ | 1.41 | น้อย | 2.80 | มาก | 1.39 | 98.58 |
| 7. ข้อมูลการผลิตพืชที่บอกกับผู้อื่นนั้นจะไม่มี การปกปิดบางเรื่องเอาไว้ | 2.64 | มาก | 1.87 | ปานกลาง | -0.77 | -29.17 |
| รวม | 2.47 | มาก | 2.23 | ปานกลาง | -0.24 | -9.72 |

| รายการ | ก่อนพัฒนา ปี | | หลังพัฒนา ปี | | การเปลี่ยนแปลง | |
|---|-----------------|--------------|-----------------|-------------|-----------------|--------|
| | 2558 | | 2563 | | คะแนน เฉลี่ย | ร้อยละ |
| | คะแนน เฉลี่ย | ระดับ | คะแนน เฉลี่ย | ระดับ | | |
| | | | | | | กลาง |
| ความเพียร | | | | | | |
| 1. ความสำเร็จของท่านในการปรับปรุง ดินให้ดีขึ้น | 1.95 | ปาน กลาง | 2.40 | มาก | 0.45 | 23.08 |
| 2. ความสำเร็จของท่านในการแก้ปัญหา โรคพืช | 1.39 | น้อย กลาง | 1.93 | ปาน | 0.54 | 38.85 |
| 3. ความสำเร็จของท่านในการแก้ปัญหา แมลงศัตรูพืช | 1.34 | น้อย กลาง | 1.97 | ปาน | 0.63 | 47.01 |
| 4. ความสำเร็จของท่านในการทำให้ได้ผล ผลิตพืชเพิ่มขึ้น | 1.59 | น้อย | 2.37 | มาก | 0.78 | 49.06 |
| 5. ความสำเร็จของท่านในทำให้ผลผลิต คุณภาพดีขึ้น | 1.77 | ปาน กลาง | 2.33 | ปาน กลาง | 0.56 | 31.64 |
| 6. ความสำเร็จของท่านในลดต้นทุน และ สร้างกำไร | 1.75 | ปาน กลาง | 2.57 | มาก | 0.82 | 46.86 |
| รวม | 1.63 | น้อย กลาง | 2.26 | ปาน กลาง | 0.63 | 38.61 |
| รวมทั้งหมด ความมีเหตุมีผล | 1.97 | ปาน กลาง | 2.10 | ปาน กลาง | 0.13 | 6.60 |

เกณฑ์ประเมิน ค่าเฉลี่ย 2.34 – 3.00 ระดับมาก 1.67 – 2.33 ระดับปานกลาง 1.00-1.66 ระดับน้อย

7.8 การปฏิบัติที่สอดคล้องกับ 23 หลักทรงงานของในหลวง มีคะแนนเพิ่มขึ้น 2.08 ในปี 2558 ก่อนพัฒนา เป็น 2.28 หลังพัฒนา ปี 2563 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.38 โดยด้านที่มีคะแนนเพิ่มขึ้นมาก การนำมาใช้ในการปลูกพืช เพิ่มขึ้นร้อยละ 24.37 เช่น ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ ทำให้ง่าย ได้ประโยชน์สูงสุด

ความเพียร และ ขาดทุนคือกำไร การนำมาใช้ในการเป็นอยู่ของครอบครัว เพิ่มขึ้นร้อยละ 5.58 เช่น เศรษฐกิจพอเพียง การปลูกพืชเพื่อให้พออยู่พอกิน ประหยัด เรียบง่าย ได้ประโยชน์สูงสุด การแสดงความจริงใจต่อเพื่อนบ้าน การนำมาใช้ในการมีส่วนร่วมกับชุมชน เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.24 เช่น การรู้ รัก สามัคคี (ตารางที่17)

ตารางที่ 17 การประเมินพฤติกรรมและความเข้าใจด้านการปฏิบัติที่สอดคล้องกับหลักการทรงงาน 23 ประการ ของในหลวง ของเกษตรกรหมู่ที่7 ตำบลรำแดงอำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ก่อนพัฒนา ปี 2558 และ หลังพัฒนา ปี 2563

| รายการ | ก่อนพัฒนา ปี 2558 | | หลังพัฒนา ปี 2563 | | การเปลี่ยนแปลง | |
|---|-------------------|----------------|-------------------|----------------|----------------|-------------|
| | คะแนนเฉลี่ย | ระดับ | คะแนนเฉลี่ย | ระดับ | คะแนนเฉลี่ย | ร้อยละ |
| การนำมาใช้ในการมีส่วนร่วมกับชุมชน | | | | | | |
| ประโยชน์ส่วนรวม | 2.70 | มาก | 2.50 | มาก | -0.2 | -7.41 |
| การมีส่วนร่วม | 2.05 | ปานกลาง | 1.77 | ปานกลาง | -0.28 | -13.66 |
| ระเบิดจากข้างใน | 2.27 | ปานกลาง | 2.40 | มาก | 0.13 | 5.73 |
| รู้ รัก สามัคคี | 1.91 | ปานกลาง | 2.47 | มาก | 0.56 | 29.32 |
| รวม | 2.23 | ปานกลาง | 2.28 | ปานกลาง | 0.05 | 2.24 |
| การนำมาใช้ในการเป็นอยู่ของครอบครัว | | | | | | |
| การพึ่งตนเอง | 2.75 | มาก | 2.00 | ปานกลาง | -0.75 | -27.27 |
| การปลูกพืชเพื่อให้พออยู่พอกิน | 1.98 | ปานกลาง | 2.63 | มาก | 0.65 | 32.83 |
| เศรษฐกิจพอเพียง | 1.82 | ปานกลาง | 2.90 | มาก | 1.08 | 59.34 |
| การแสดงความจริงใจต่อเพื่อนบ้าน | 1.98 | ปานกลาง | 2.50 | มาก | 0.52 | 26.26 |
| ภูมิสังคม | 1.30 | น้อย | 1.53 | น้อย | 0.23 | 17.69 |
| ประหยัด เรียบง่าย ได้ | 1.89 | ปานกลาง | 2.37 | มาก | 0.48 | 25.40 |

| รายการ | ก่อนพัฒนา ปี 2558 | | หลังพัฒนา ปี 2563 | | การเปลี่ยนแปลง | |
|-------------------------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|----------------|--------------|
| | คะแนน | ระดับ | คะแนน | ระดับ | คะแนน | ร้อยละ |
| | เฉลี่ย | | เฉลี่ย | | เฉลี่ย | |
| ประโยชน์สูงสุด | | | | | | |
| บริการรวมที่จุดเดียว | 2.48 | มาก | 1.87 | ปานกลาง | -0.61 | -24.60 |
| ปลูกป่าในใจคน | 2.50 | มาก | 2.33 | ปานกลาง | -0.17 | -6.80 |
| ทำงานอย่างมีความสุข | 2.64 | มาก | 2.87 | มาก | 0.23 | 8.71 |
| รวม | 2.15 | ปานกลาง | 2.27 | ปานกลาง | 0.12 | 5.58 |
| การนำมาใช้ในการปลูกพืช | | | | | | |
| องค์กรรวม | 2.50 | มาก | 2.53 | มาก | 0.03 | 1.20 |
| ทำตามลำดับขั้น | 2.57 | มาก | 2.77 | มาก | 0.2 | 7.78 |
| แก้ปัญหาที่จุดเล็ก | 2.34 | มาก | 2.43 | มาก | 0.09 | 3.85 |
| ศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ | 1.73 | ปานกลาง | 2.43 | มาก | 0.7 | 40.46 |
| ไม่ติดตำรา | 1.70 | ปานกลาง | 1.77 | ปานกลาง | 0.07 | 4.12 |
| ความเพียร | 2.18 | ปานกลาง | 2.77 | มาก | 0.59 | 27.06 |
| ใช้ธรรมปราบอธรรม | 1.57 | น้อย | 1.77 | ปานกลาง | 0.2 | 12.74 |
| ใช้ธรรมชาติ ช่วยธรรมชาติ | 1.68 | ปานกลาง | 2.00 | ปานกลาง | 0.32 | 19.05 |
| ขาดทุนคือกำไร | 1.77 | ปานกลาง | 2.23 | ปานกลาง | 0.46 | 25.99 |
| ทำให้ง่าย ได้ประโยชน์สูงสุด | 1.61 | น้อย | 2.13 | ปานกลาง | 0.52 | 32.30 |
| รวม | 1.97 | ปานกลาง | 2.45 | มาก | 0.48 | 24.37 |
| รวมทั้งหมด | 2.12 | ปานกลาง | 2.33 | ปานกลาง | 0.22 | 10.38 |

เกณฑ์ประเมิน ค่าเฉลี่ย 2.34 – 3.00 ระดับมาก 1.67 – 2.33 ระดับปานกลาง 1.00-1.66 ระดับน้อย

7.9 สรุปผลรวมการประเมินผลความสำเร็จในการจัดการผลิตพืชโดยใช้ศาสตร์พระราชา

ความพอเพียงในการผลิตพืช

ด้านความประมาณ ก่อนพัฒนา ปี 2558 มีระดับคะแนน 1.38 หลังพัฒนา ปี 2563 มีคะแนน 2.32 เพิ่มขึ้นร้อยละ 68.56 จากระดับน้อยเป็นระดับปานกลาง

ด้านความมีภูมิคุ้มกัน ก่อนพัฒนา ปี 2558 มีระดับคะแนน 0.78 หลังพัฒนา ปี 2563 มีคะแนน 1.89 เพิ่มขึ้นร้อยละ 141.70 จากระดับน้อยเป็นระดับปานกลาง

ด้านทุนการดำรงชีพ ก่อนพัฒนา ปี 2558 มีระดับคะแนน 1.89 หลังพัฒนา ปี 2563 มีคะแนน 2.10 เพิ่มขึ้นร้อยละ 10.74 อยู่ในระดับปานกลาง

ด้านความมีเหตุมีผล ก่อนพัฒนา ปี 2558 มีระดับคะแนน 1.96 หลังพัฒนา ปี 2563 มีคะแนน 2.20 เพิ่มขึ้นร้อยละ 12.37 อยู่ในระดับปานกลาง

ด้านการนำ 23 หลักทรงงานมาปฏิบัติ ก่อนพัฒนา ปี 2558 มีระดับคะแนน 2.126 หลังพัฒนา ปี 2563 มีคะแนน 2.33 เพิ่มขึ้นร้อยละ 10.24 อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนรวมผลความสำเร็จในการจัดการผลิตพืชโดยใช้ศาสตร์พระราชา ก่อนพัฒนา ปี 2558 มีระดับคะแนน 1.63 หลังพัฒนา ปี 2563 มีคะแนน 2.17 เพิ่มขึ้นร้อยละ 33.41 จากระดับน้อยเป็นระดับปานกลาง (ตารางที่ 18 ภาพที่ 16-17)

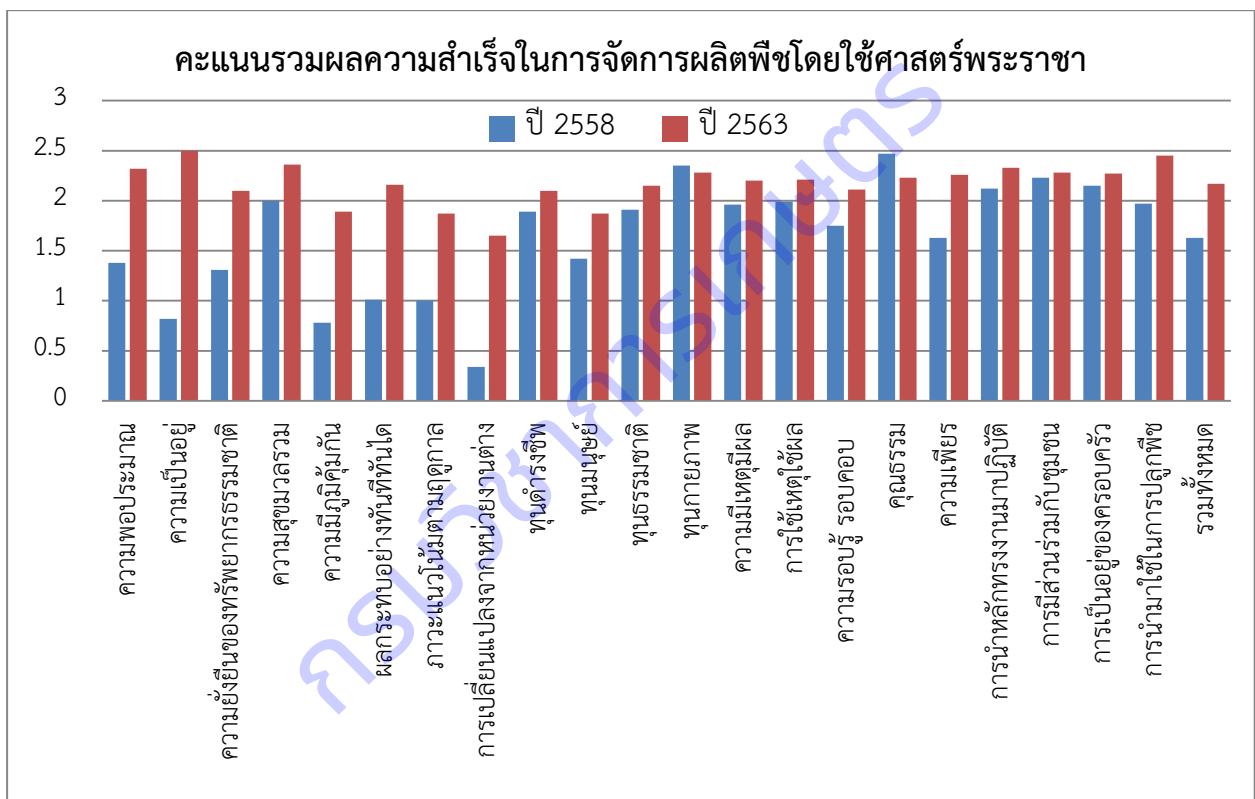
ตารางที่ 18 สรุปคะแนนรวมผลความสำเร็จในการจัดการผลิตพืชโดยใช้ศาสตร์พระราชา ของเกษตรกรหมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ก่อนพัฒนา ปี 2558 และ หลังพัฒนา ปี 2563

| รายการ | คะแนนก่อนพัฒนา ปี 2558 | คะแนนหลังพัฒนา ปี 2563 | คะแนนการเปลี่ยนแปลง | ร้อยละคะแนนการเปลี่ยนแปลง |
|--|------------------------|------------------------|---------------------|---------------------------|
| ความพอประมาณ | 1.38 | 2.32 | 0.94 | 68.56 |
| พืชกับความเป็นอยู่ในครอบครัว เพื่อนบ้าน และสังคม | 0.82 | 2.50 | 1.68 | 204.88 |
| พืชกับความยั่งยืนของ | 1.31 | 2.10 | 0.79 | 60.40 |

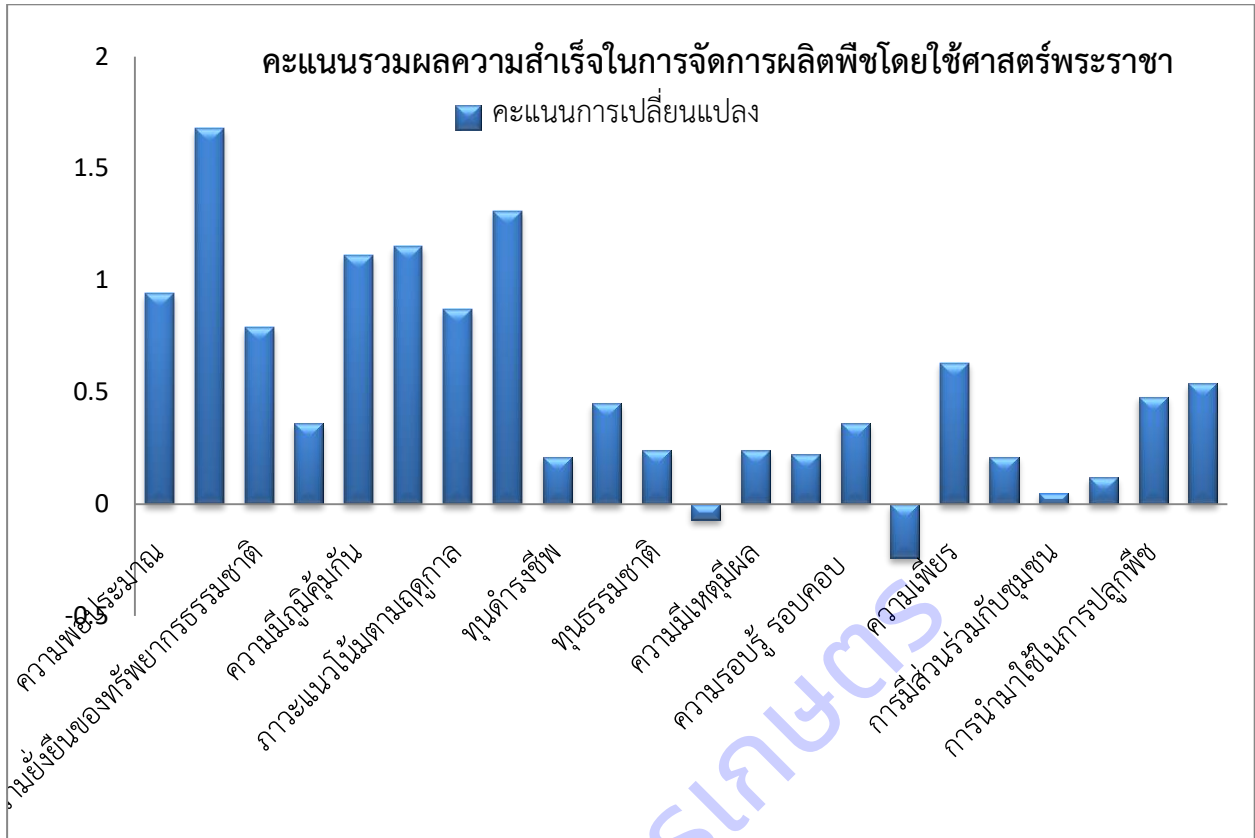
| | | | | | | |
|---|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|---------------|
| ทรัพยากรธรรมชาติ | | | | | | |
| พืชกับความสุขมวลรวม | 2.00 | ปานกลาง | 2.36 | มาก | 0.36 | 18.00 |
| ความมีภูมิคุ้มกัน | 0.78 | น้อย | 1.89 | ปานกลาง | 1.11 | 141.70 |
| ผลกระทบอย่างทันทีทันใด | 1.01 | น้อย | 2.16 | ปานกลาง | 1.14 | 112.87 |
| ภาวะแนวโน้ม ตามฤดูกาล | 1.00 | น้อย | 1.87 | ปานกลาง | 0.87 | 87.00 |
| ผลการทบทวนการเปลี่ยนแปลงจากหน่วยงานต่าง | 0.34 | น้อย | 1.65 | ปานกลาง | 1.32 | 388.24 |
| ทุนดำรงชีพ | 1.89 | ปานกลาง | 2.10 | ปานกลาง | 0.20 | 10.74 |
| ทุนมนุษย์ | 1.42 | น้อย | 1.87 | ปานกลาง | 0.45 | 31.69 |
| ทุนธรรมชาติ | 1.91 | ปานกลาง | 2.15 | ปานกลาง | 0.24 | 12.57 |
| ทุนกายภาพ | 2.35 | มาก | 2.28 | ปานกลาง | (0.08) | (3.40) |
| ความมีเหตุมีผล | 1.96 | ปานกลาง | 2.20 | ปานกลาง | 0.24 | 12.37 |
| การใช้เหตุใช้ผล | 1.99 | ปานกลาง | 2.21 | ปานกลาง | 0.22 | 11.06 |
| ความรอบรู้ รอบคอบ | 1.75 | ปานกลาง | 2.11 | ปานกลาง | 0.36 | 20.57 |
| ระมัดระวัง ตรวจสอบ ติดตาม | | | | | | |
| คุณธรรม | 2.47 | มาก | 2.23 | ปานกลาง | (0.24) | (9.72) |
| ความเพียร | 1.63 | น้อย | 2.26 | ปานกลาง | 0.63 | 38.65 |
| การนำหลักทรงงานมาปฏิบัติ | 2.12 | ปานกลาง | 2.33 | ปานกลาง | 0.22 | 10.24 |
| การนำมาใช้ในการมีส่วนร่วมร่วมกับชุมชน | 2.23 | ปานกลาง | 2.28 | ปานกลาง | 0.05 | 2.24 |

| | | | | | | |
|--|-------------|-------------|-------------|----------------|-------------|--------------|
| การนำมาใช้ในการเป็นอยู่ของ ครอบครัว | 2.15 | ปานกลาง | 2.27 | ปานกลาง | 0.12 | 5.58 |
| การนำมาใช้ในการปลูกพืช | 1.97 | ปานกลาง | 2.45 | มาก | 0.48 | 24.37 |
| รวมทั้งหมด | 1.63 | น้อย | 2.17 | ปานกลาง | 0.54 | 33.41 |

เกณฑ์ประเมิน ค่าเฉลี่ย 2.34 – 3.00 ระดับมาก 1.67 – 2.33 ระดับปานกลาง 1.00-1.66 ระดับน้อย



ภาพที่ 16 คะแนนการประเมินผลความสำเร็จในการจัดการผลิตพืชโดยใช้ศาสตร์พระราช ของเกษตรกรหมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสี่นคร จังหวัดสงขลา ก่อนพัฒนา ปี 2558 และ หลังพัฒนา ปี 2563



ภาพที่ 17 คะแนนการเปลี่ยนแปลงระดับความสำเร็จในการจัดการผลิตพืชโดยใช้ศาสตร์พระราช ของเกษตรกร หมู่ที่ 7 ตำบลรำแดง อำเภอสี่นคร จังหวัดสงขลา ก่อนพัฒนา ปี 2558 และ หลังพัฒนา ปี 2563

8. สรุปผลการวิจัยและพัฒนากิจการการผลิตพืชที่ยั่งยืนโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

จากผลการวิจัยและพัฒนาในโครงการ วิจัยและพัฒนาระบบการจัดการผลิตพืชที่ยั่งยืนโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา แผนงานวิจัย การวิจัยและพัฒนา พัฒนาและทดสอบเทคโนโลยีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืชที่เหมาะสมกับสภาพภูมิสังคมของเกษตรกรเพื่อนำไปสู่ความเข้มแข็งของสังคมเกษตร ซึ่งประกอบด้วย 4 การทดลอง คือ

- 1) ระบบการจัดการผลิตพืชเศรษฐกิจชุมชนที่ยั่งยืนโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่คาบสมุทรสทิงพระ จังหวัดสงขลา
- 2) การจัดการผลิตพืชผสมผสาน 9 กลุ่มพืช ระดับเครือข่ายชุมชนที่ยั่งยืนโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พื้นที่คาบสมุทรสทิงพระ จังหวัดสงขลา

- 3) การพัฒนาต้นแบบระบบการจัดการผลิตพืชแบบประณีตที่ยั่งยืนในพื้นที่ฟาร์มขนาดต่างๆ โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พื้นที่คาบสมุทรมหานคร จังหวัดสงขลา
- 4) พัฒนาตัวชี้วัดการผลิตพืชตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับครัวเรือนและระดับชุมชนหมู่บ้าน

ผลการวิจัยและพัฒนาสามารถสรุปเป็นรูปแบบ (model) กระบวนการพัฒนา คือ

“ראדעג מודעל געשטרענגע פאר פארשא” เป็นการพัฒนาระบบการจัดการผลิตพืชโดยนำศาสตร์พระราชาราย 23 หลักทรงงาน และปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มาใช้ในการจัดการผลิตพืชที่ยั่งยืนเพื่อการพึ่งตนเองของครัวเรือนและชุมชนเกษตร โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 8.1 **พัฒนาความรู้ความเข้าใจของเกษตรกร** ร้อย 23 หลักทรงงาน และปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยการอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกร ในโอกาสต่างๆ
- 8.2 **การนำ 23 หลักทรงงานของในหลวง ร.9 และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดการผลิตพืช** ดำเนินการดังนี้
 - 1) **การวิเคราะห์ชุมชน** กำหนดเป้าหมาย และวางแผนงาน
ใช้หลักการศึกษานิเทศศาสตร์พื้นที่ และศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ ทำตามลำดับขั้น แก้ปัญหาจากจุดเล็ก
 - 2) **กระบวนการพัฒนาและติดตาม**
ใช้หลักการพัฒนาแบบองค์รวม หลักการมีส่วนร่วม ทำให้ง่าย ปรับให้เหมาะสม ไม่ยึดติดตำรา ประหยัด เรียบง่าย ใช้ธรรมชาติช่วยธรรมชาติ ใช้ธรรมชาติช่วยธรรมชาติ หลักคุณธรรม ความเพียร ปลูกป่าในใจคน การรู้จักสามัคคี เพื่อส่วนรวม ขาดทุนคือกำไร ซื่อสัตย์สุจริต จริใจต่อกัน บริการที่จุดเดียว ทำงานอย่างมีความสุข และระเบิดจากข้างใน
 - 3) **การสรุปผลความก้าวหน้าและปรับแผนงาน**
ใช้หลักการประเมินผลด้าน ความพอประมาณ ความมีภูมิคุ้มกัน ความมีเหตุผล และการนำ 23 หลักทรงงานมาปฏิบัติ
- 8.3 **ตัวชี้วัดความเป็นเศรษฐกิจพอเพียงในการผลิตพืช** พบว่ามีอยู่ 8 ตัวชี้วัด คือ
 - 1) การนำ 23 หลักทรงงานมาปฏิบัติ
 - 2) พื้นฐานการผลิตพืชและการดำรงชีพ ได้แก่ สมดุลระหว่าง รายได้ รายจ่าย ความมั่นคงทางพืชอาหาร หรือความสามารถในการผลิตพืชอาหารได้ด้วยตนเอง และ ปริมาณและความหลากหลายของการผลิตพืชที่เพียงพอต่อความต้องการใช้ประโยชน์
 - 3) พืชกับความเป็นอยู่ในครอบครัว เพื่อนบ้าน และสังคม
 - 4) พืชกับความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ

- 5) พืชกับความสุขมวลรวม
- 6) ความมีภูมิคุ้มกันในการผลิตพืช ภาวะผลกระทบอย่างทันทีทันใด ภาวะแนวโน้มตามฤดูกาล ภาวะผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงจากหน่วยงานต่างๆ
- 7) การสร้างภูมิคุ้มกันจากการมีต้นทุน/สินทรัพย์ในการดำรงชีพ ด้านทุนมนุษย์ ทุนการเงิน ทุนธรรมชาติ ทุนทางกายภาพ ทุนทางสังคม และ
- 8) ความมีเหตุผลและการใช้เหตุ ใช้ผล ความรอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง คุณธรรม และ ความเพียร

8.4 “ร่ำแดงโมเดล เกษตรตามศาสตร์พระราชา” เพื่อการจะพัฒนาการผลิตพืชของชุมชน เกษตรให้พอเพียง ยั่งยืน และพึ่งตนเองได้ จะมี 4 เสาหลัก ของการพัฒนา คือ เสาหลักที่ 1 พัฒนาชุมชนเข้มแข็ง เสาหลักที่ 2 พัฒนา 9 พืชผสมผสานพอเพียง เสาหลักที่ 3 พัฒนาการสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าและ เสาหลักที่ 4 เชื่อมโยงการผลิตพืชกับการท่องเที่ยวชุมชน และเครือข่ายการพัฒนาต่างๆ โดยมี รายละเอียดดังนี้

เสาหลักที่ 1 พัฒนาชุมชนเข้มแข็ง

เพื่อให้ชุมชนมีพลังในการขับเคลื่อนการพัฒนาการผลิตพืช และจะเป็นตัวเร่งให้การพัฒนาต่างๆ สำเร็จ รวดเร็วยิ่งขึ้น

1. **จัดตั้ง "กลุ่มเกษตรกร"** เพื่อให้ชุมชนได้เกิดความร่วมมือของสมาชิกในชุมชน พร้อมกับการตั้งกรรมการฝ่ายต่างๆ เพื่อดึงความรู้ความสามารถของแต่ละคนมาช่วยทำงานส่วนรวม กำหนดข้อตกลง กฎระเบียบในการทำงานร่วมกันของกลุ่ม เช่น ในการเข้าเป็นสมาชิก การประชุม การร่วมทำกิจกรรม กลุ่มมีการระดมทุนเพื่อใช้ในการทำกิจกรรม ในรูปแบบต่างๆ มีการจัดให้มีสวัสดิการสมาชิก เช่น งานบุญ หรือสวัสดิการ การช่วยเหลือต่างๆ กำหนดให้มีกิจกรรมร่วมอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะกิจกรรมจิตอาสาเพื่อส่วนรวม สร้างอัตลักษณ์กลุ่มโดยมีสิ่ง que แสดงออกถึงสัญลักษณ์ เช่น ป้าย หรือ เสื้อทีม เป็นต้น ส่งเสริมให้สมาชิกเข้าร่วมกิจกรรมกับภาคส่วนต่างๆ
2. **จัดตั้งวิสาหกิจชุมชน** เพื่อทำธุรกิจให้เกิดรายได้
3. **พัฒนาฟาร์มต้นแบบและพัฒนาเกษตรกรผู้นำ** เพื่อเป็นตัวอย่างเพื่อนบ้าน และส่งเสริมความเป็นต้นแบบ ส่งเสริมความเป็นผู้นำ ส่งเสริมการประกวดยกย่องการเป็นเกษตรกรดีเด่น พัฒนาความสามารถในการเป็นผู้นำของประธานกลุ่ม และสมาชิก โดยเฉพาะความสามารถในการเป็นวิทยากร
4. **จัดเวทีวิจัยสัญจร** เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้การผลิตพืชในไร่นาเกษตรกรเพื่ออย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้งร่วมพัฒนาไร่นา และจัดศึกษาดูงานเพื่อเปิดโลกทัศน์

เสาหลักที่ 2 พัฒนา 9 พืชผสมผสานพอเพียง

เพื่อให้มีพืชเพียงพอต่อการดำรงชีพที่พอเพียง ทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม

1. กลุ่มพืชรายได้ -ปลูกพืชเศรษฐกิจชุมชนที่มีอัตลักษณ์ประจำถิ่นที่โดดเด่น
2. กลุ่มพืชอาหาร – ปลูกพืชผักสวนครัวต่างๆ ที่เป็นเครื่องแกง ผัก ผลไม้ผล ที่หลากหลายคุณค่าทางโภชนาการ
3. กลุ่มพืชอาหารสัตว์-ปลูกพืชอาหารเลี้ยงสัตว์ให้เพียงพอต่อการเลี้ยงสัตว์ และจำหน่ายเป็นรายได้
4. กลุ่มพืชสมุนไพรสุขภาพ –ปลูกสมุนไพรพื้นฐานเพื่อเป็นเป็นตัวยาประจำบ้าน และแปรรูปจำหน่ายเป็นผลิตภัณฑ์สมุนไพรสุขภาพ
5. กลุ่มพืชสมุนไพรป้องกันกำจัดศัตรูพืช –ปลูกใช้ทำสารสกัดแทนสารเคมีในการป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูพืช
6. กลุ่มพืชอนุรักษ์ดินและน้ำ -ปลูกเพื่อบำรุงดิน ป้องกันดินพังทลาย
7. กลุ่มพืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น -ปลูกและอนุรักษ์พืชประจำถิ่นที่มีคุณค่าทางวัฒนธรรม
8. กลุ่มพืชใช้สอย –ปลูกไม้โตเร็วไว้ใช้ประโยชน์ เช่น ทำทำค้ำ ทำงานหัตถกรรมต่างๆ
9. กลุ่มพืชพลังงานและเชื้อเพลิง-ปลูกไม้ที่จะมาเป็นพลังงาน หรือเชื้อเพลิง
10. พัฒนาระบบการปลูกพืชที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และพัฒนาระบบเกษตรผสมผสาน

เสาหลักที่ 3 พัฒนาการสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้า

เพื่อพัฒนาสินค้าให้มีมูลค่ารายได้เพิ่มขึ้น

1. ผลิตสินค้าให้มีคุณภาพดี เกรดพรีเมียม มีขนาด มีรูปลักษณ์ดี มีรสชาติดี โดยนำเทคโนโลยี นวัตกรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น มาจัดการผลิตพืชให้มีประสิทธิภาพ
2. ขอรรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตร เช่น GAP หรือ อินทรีย์ หรือ GI
3. พัฒนาการแปรรูปสินค้าที่มีอัตลักษณ์ของท้องถิ่น ทั้งขั้นพื้นฐาน และขั้นสูง เช่น เป็นผลิตภัณฑ์ภัณฑ์สุขภาพ และด้านความงาม
4. พัฒนาบรรจุภัณฑ์ การหีบห่อ ให้เหมาะสมกับในแต่ละตลาดผู้บริโภค
5. สร้างตราสินค้า สร้างแบรนด์สินค้า สร้างความน่าเชื่อถือในสินค้า เพื่อจำหน่ายคุณค่า จำหน่ายเรื่องราวที่น่าสนใจลงในสินค้า

เสาหลักที่ 4 เชื่อมโยงการผลิตพืชกับการท่องเที่ยวชุมชนและเครือข่ายการพัฒนาต่างๆ

เพื่อดึงพลังจากภายนอกชุมชน หรือพลังจากภาคนอกเกษตร เข้ามาสนับสนุนการพัฒนาการผลิตพืช

1. เชื่อมโยงการเกษตรของชุมชนกับการจัดการท่องเที่ยวชุมชน พัฒนาไร่นาเป็นสถานที่ท่องเที่ยว เรียนรู้ ศึกษาดูงาน จัดกิจกรรมการศึกษาดูงานในชุมชนแก่บุคคลภายนอก

2. บูรณาการงานเกษตรของชุมชนกับงานทางวิชาการ งานส่งเสริม งานท้องถิ่น เช่น อบต อบจ จังหวัด งานพัฒนาชุมชน และส่งเสริมการเกษตร งานการด้านการจัดการศึกษานอกระบบและสถาบันการศึกษา และภาคเอกชนต่างๆ
3. เชื่อมโยงการผลิตกับการตลาด ผู้ประกอบการตลาดสินค้า ผู้รวบรวมสินค้า พัฒนาตลาดชุมชน ตลาดสัญญาจร ตลาดออนไลน์ และตลาดอื่นๆ
4. เชื่อมโยงชุมชนกับภาคสื่อสารมวลชน การประชาสัมพันธ์ และ อื่นๆ

ผลผลิต

ชุมชนเกษตรมีการจัดการผลิตพืชที่พอเพียง และยั่งยืน

1. ความพอประมาณในการผลิตพืช

1.1 ความจำเป็นพื้นฐาน สมดุลรายได้รายจ่าย, มีความมั่นคงทางอาหาร มีความหลากหลายของพืชใช้ประโยชน์ทั้งเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม

1.2 พืชและความเป็นอยู่ในครอบครัว เพื่อนบ้าน และสังคม

1.3 พืชและความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ

1.4 พืชและความสุขมวลรวม

2. มีภูมิคุ้มกันในการผลิตพืช

2.1 ภูมิคุ้มกันจากผลกระทบ ภาวะผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างทันทีทันใด ภาวะแนวโน้มตามฤดูกาล ภาวะผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงจากหน่วยงานต่างๆ

2.2 ทุนทางการผลิตพืช ทุนมนุษย์ ทุนการเงิน ทุนธรรมชาติ ทุนทางกายภาพ ทุนทางสังคม

3. ความมีเหตุผลในการผลิตพืช ใช้เหตุใช้ผล ความรอบรู้ คุณธรรม ความเพียร

4. นำ 23 หลักทรงงานมาใช้ในการผลิตพืช และดำรงชีพ

ผลลัพธ์ เพิ่มขีดความสามารถของชุมชนในการพัฒนา และการจัดการตนเองบนฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พึ่งตนเอง พออยู่พอกิน

ผลกระทบ เศรษฐกิจฐานราก มีความเข้มแข็ง มั่นคง ยั่งยืน (ภาพที่ 18)

เสาหลักที่ 1
พัฒนาชุมชนเข้มแข็ง
จัดตั้งกลุ่มเกษตรกร
พัฒนาวิสาหกิจชุมชน
พัฒนาฟาร์มต้นแบบ
พัฒนาผู้นำเกษตรกร
จัดเวทีวิจัยสัญจร

เสาหลักที่ 2
พัฒนา 9 พืชผสมผสานพอเพียง
กลุ่มพืชรายได้ พืชอาหาร พืชอาหารสัตว์
พืชสมุนไพรสุขภาพ พืชสมุนไพรป้องกันกำจัดศัตรูพืช
พืชอนุรักษ์ดินและน้ำ พืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น
พืชใช้สอย พืชพลังงาน/เชื้อเพลิง
และระบบเกษตรผสมผสาน



นำ 23 หลักทรงงาน และ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาใช้ในการจัดการผลิตพืชให้เพียงพอ

เสาหลักที่ 3
พัฒนาการสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้า
ผลิตสินค้าคุณภาพดี
รับรองมาตรฐานสินค้า
พัฒนาการแปรรูป พัฒนาบรรจุภัณฑ์
สร้างตราสินค้า สร้างอัตลักษณ์สินค้า

เสาหลักที่ 4
เชื่อมโยงการผลิตพืชกับการท่องเที่ยวชุมชน
และเครือข่ายการพัฒนา
จัดการท่องเที่ยวชุมชน จัดการตลาดสินค้า
เชื่อมโยงงานวิชาการและส่งเสริม เชื่อมโยงท้องถิ่น
การประชาสัมพันธ์ และอื่นๆ

การนำ 23 หลักทรงงานของในหลวง ร.9 และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดการผลิตพืชให้เพียงพอ

- 1.การวิเคราะห์ชุมชน กำหนดเป้าหมาย และวางแผนงาน ใช้หลักศึกษาภูมิสังคมพื้นที่ และศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ ทำตามลำดับขั้น การแก้ปัญหาจากจุดเล็ก
- 2.กระบวนการพัฒนา และติดตาม ใช้หลักพัฒนาทั้งองค์รวม ใช้หลักการมีส่วนร่วม ทำให้ง่าย ปรับให้เหมาะสม ไม่ยึดติดตำรา ประหยัด เรียบง่าย ใช้ธรรมชาติช่วยธรรมชาติ ใช้ธรรมปราบอธรรม หลักคุณธรรม ความเพียร ปลูกป่าในใจคน การรู้จักสามัคคี เพื่อส่วนรวม ชาติทุนคือกำไร ซื่อสัตย์สุจริต จริ่งใจต่อกัน บริการที่จดเดียว ทำงานอย่างมีความสุข และระเบิดจากข้างใน
- 3.การสรุปผลความก้าวหน้าและปรับแผนงาน ใช้หลักประเมินผลด้านความพอประมาณ ความมีภูมิคุ้มกัน ความมีเหตุผล

ผลผลิต ชุมชนเกษตรกรมีการจัดการผลิตพืชที่พอเพียง และยั่งยืน

- 1.ความพอประมาณในการผลิตพืช 1.1 ความจำเป็นพื้นฐานมี สมดุลรายได้รายจ่าย มีความมั่นคงทางอาหาร มีความหลากหลายของพืชใช้ประโยชน์ทั้งเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม 1.2 พืชและความเป็นอยู่ในครอบครัว เพื่อนบ้าน และสังคม 1.3 พืชและความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ 1.4 พืชและความสุขมวลรวม
2. มีภูมิคุ้มกันในการผลิตพืช 2.1 ภูมิคุ้มกันจากผลกระทบ ภาวะผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างทันทีทันใด ภาวะแนวโน้มตามฤดูกาล ภาวะผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงจากหน่วยงานต่างๆ 2.2 ทุนทางการผลิตพืช ทุนมนุษย์ ทุนการเงิน ทุนธรรมชาติ ทุนทางกายภาพ ทุนทางสังคม
3. ความมีเหตุผลในการผลิตพืช ใช้เหตุใช้ผล ความรอบรู้ คุณธรรม ความเพียร
4. นำ 23 หลักทรงงานมาใช้ในการผลิตพืช และดำรงชีพ

ผลลัพธ์ เพิ่มขีดความสามารถของชุมชนในการพัฒนา และการจัดการตนเองบนฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ฟังตนเอง พออยู่พอกิน ผลกระทบ เศรษฐกิจฐานราก มีความเข้มแข็ง มั่นคง ยั่งยืน



หน้า 23 หลักทรงงาน และ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาใช้ในการจัดการผลิตพืชให้เพียงพอ

เสาหลักที่ 1

พัฒนาชุมชนเข้มแข็ง
จัดตั้งกลุ่มเกษตรกร
พัฒนาวิสาหกิจชุมชน
พัฒนาฟาร์มต้นแบบ
พัฒนาผู้นำเกษตรกร
จัดเวทีวิจัยสัญจร

เสาหลักที่ 4

เชื่อมโยงการผลิตพืช
กับการท่องเที่ยวชุมชน
และเครือข่ายการพัฒนา
การจัดการท่องเที่ยวชุมชน
จัดการตลาดสินค้า
เชื่อมโยงงานวิชาการ และส่งเสริม
เชื่อมโยงท้องถิ่น
การประชาสัมพันธ์ และอื่นๆ



เสาหลักที่ 2

พัฒนา 9 พืชผสมผสานพอเพียง
กลุ่มพืชรายได้ พืชอาหาร พืชอาหารสัตว์
พืชสมุนไพรสุขภาพ
พืชสมุนไพรป้องกันกำจัดศัตรูพืช
พืชอนุรักษ์ดินและน้ำ
พืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น
พืชใช้สอย พืชพลังงาน/เชื้อเพลิง
และระบบเกษตรผสมผสาน

เสาหลักที่ 3

พัฒนาการสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้า
ผลิตสินค้าคุณภาพดี
รับรองมาตรฐานสินค้า
พัฒนาการแปรรูป
พัฒนาบรรจุภัณฑ์
สร้างตราสินค้า
สร้างอัตลักษณ์สินค้า

เสาหลักที่ 1

พัฒนาชุมชนเข้มแข็ง
จัดตั้งกลุ่มเกษตรกร
พัฒนาวิสาหกิจชุมชน
พัฒนาฟาร์มต้นแบบ
พัฒนาผู้นำเกษตรกร
จัดเวทีวิจัยสัญจร

เสาหลักที่ 4

เชื่อมโยงการผลิตพืช
กับการท่องเที่ยวชุมชน
และเครือข่ายการพัฒนา
การจัดการท่องเที่ยวชุมชน
จัดการตลาดสินค้า
เชื่อมโยงงานวิชาการ และส่งเสริม
เชื่อมโยงท้องถิ่น
การประชาสัมพันธ์ และอื่นๆ



นำ 23 หลักทรงงาน และ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาใช้ในการจัดการผลิตพืชให้เพียงพอ

เสาหลักที่ 2

พัฒนา 9 พืชผสมผสานพอเพียง
กลุ่มพืชรายได้ พืชอาหาร พืชอาหารสัตว์
พืชสมุนไพรสุขภาพ
พืชสมุนไพรป้องกันกำจัดศัตรูพืช
พืชอนุรักษ์ดินและน้ำ
พืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น
พืชใช้สอย พืชพลังงาน/เชื้อเพลิง
และระบบเกษตรผสมผสาน

เสาหลักที่ 3

พัฒนาการสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้า
ผลิตสินค้าคุณภาพดี
รับรองมาตรฐานสินค้า
พัฒนาการแปรรูป
พัฒนาบรรจุภัณฑ์
สร้างตราสินค้า
สร้างอัตลักษณ์สินค้า

การนำ 23 หลักทรงงานของในหลวง ร.9 และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดการผลิตพืชให้เพียงพอ

1.การวิเคราะห์ชุมชน กำหนดเป้าหมาย และวางแผนงาน ใช้หลักศึกษาภูมิสังคมพื้นที่ และศึกษาข้อมูลอย่างเป็นระบบ ทำตามลำดับชั้น การแก้ปัญหาจากจุดเล็ก

2.กระบวนการพัฒนา และติดตาม ใช้หลักพัฒนาทั้งองค์กรวม ใช้หลักการมีส่วนร่วม ทำให้ง่าย ปรับให้เหมาะสม ไม่ยึดติดตำรา ประหยัด เรียบง่าย ใช้ธรรมชาติช่วยธรรมชาติ ใช้ธรรมปราบอธรรม หลักคุณธรรม ความเพียร ปลูกป่าในใจคน การรู้จักสามัคคี เพื่อส่วนรวม ขาดทุนคือกำไร ซื่อสัตย์สุจริต จริ่งใจต่อกัน บริการที่จุดเดียว ทำงานอย่างมีความสุข และระเบิดจากข้างใน

3.การสรุปผลความก้าวหน้าและปรับแผนงาน ใช้หลักประเมินผลด้านความพอประมาณ ความมีภูมิคุ้มกัน ความมีเหตุผล

เสาหลักที่ 1

พัฒนาชุมชนเข้มแข็ง
จัดตั้งกลุ่มเกษตรกร
พัฒนาวิสาหกิจชุมชน
พัฒนาฟาร์มต้นแบบ
พัฒนาผู้นำเกษตรกร
จัดเวทีวิจัยสัญจร

เสาหลักที่ 4

เชื่อมโยงการผลิตพืช
กับการท่องเที่ยวชุมชน
และเครือข่ายการพัฒนา
การจัดการท่องเที่ยวชุมชน
จัดการตลาดสินค้า
เชื่อมโยงงานวิชาการ และส่งเสริม
เชื่อมโยงท้องถิ่น
การประชาสัมพันธ์ และอื่นๆ

**เสาหลักที่ 2**

พัฒนา 9 พืชผสมผสานพอเพียง
กลุ่มพืชรายได้ พืชอาหาร พืชอาหารสัตว์
พืชสมุนไพรสุขภาพ
พืชสมุนไพรป้องกันกำจัดศัตรูพืช
พืชอนุรักษ์ดินและน้ำ
พืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น
พืชใช้สอย พืชพลังงาน/เชื้อเพลิง
และระบบเกษตรผสมผสาน

เสาหลักที่ 3

พัฒนาการสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้า
ผลิตสินค้าคุณภาพดี
รับรองมาตรฐานสินค้า
พัฒนาการแปรรูป
พัฒนาบรรจุภัณฑ์
สร้างตราสินค้า
สร้างอัตลักษณ์สินค้า

ผลผลิต ชุมชนเกษตรมีการจัดการผลิตพืชที่พอเพียง และยั่งยืน

- 1. ความพอประมาณในการผลิตพืช** 1.1 ความจำเป็นพื้นฐานมี สมดุลรายได้รายจ่าย มีความมั่นคงทางอาหาร มีความหลากหลายของพืชใช้ประโยชน์ทั้งเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม 1.2 พืชและความเป็นอยู่ในครอบครัว เพื่อนบ้าน และสังคม 1.3 พืชและความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ 1.4 พืชและความสุขมวลรวม
- 2. มีภูมิคุ้มกันในการผลิตพืช** 2.1 ภูมิคุ้มกันจากผลกระทบ ภาวะผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างทันทีทันใด ภาวะแนวโน้มตามฤดูกาล ภาวะผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงจากหน่วยงานต่างๆ 2.2 ทูตทางการผลิตพืช ทูตมนุษย์ ทูตการเงิน ทูตธรรมชาติ ทูตทางกายภาพ ทูตทางสังคม
- 3. ความมีเหตุผลในการผลิตพืช** ใช้เหตุใช้ผล ความรอบรู้ คุณธรรม ความเพียร
- 4. นำ 23 หลักทรงงานมาใช้ในการผลิตพืช และดำรงชีพ**

ผลลัพธ์ เพิ่มขีดความสามารถของชุมชนในการพัฒนา และการจัดการตนเองบนฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พึ่งตนเอง พออยู่พอกิน

ผลกระทบ เศรษฐกิจฐานราก มีความเข้มแข็ง มั่นคง ยั่งยืน

ภาพที่ 18 ร้านค้าโมเดล เกษตรตามศาสตร์พระราชา เพื่อการจะพัฒนาการผลิตพืชของชุมชนเกษตรให้พอเพียง ยั่งยืน