

# การพัฒนาและทดสอบเทคโนโลยีการจักระบบการปลูกพืชเพื่อนำไปสู่เศรษฐกิจ

## พอเพียงของครัวเรือนเกษตรกรพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง

สำราญ สระโณ<sup>1</sup> ไพโรจน์ สุวรรณจินดา<sup>2</sup> นลินี จาริกภากร<sup>2</sup> ศรีนิมา ชูธรรมรัช<sup>2</sup>  
อุคร เจริญแสง<sup>2</sup> ปัทมา พรหมสังกะ<sup>1</sup> สารีณีย์ จันทรศรี<sup>1</sup> ไพเราะ เทพทอง<sup>1</sup>  
มานิตย์ แสงทอง<sup>1</sup> สุชาติ ไชยพันธ์<sup>1</sup> ช่ออ่อน พรหมสังกะ<sup>1</sup> บุญรัตน์ เหมือนยอด<sup>1</sup>  
อาอีน๊ะ ไบละจี<sup>1</sup> สุภาค รัตนสุภา<sup>1</sup> อุไรวรรณ สุกดั่ง<sup>1</sup> สมใจ จินชานา<sup>1</sup>  
ปรีดา หมวดจันทร<sup>1</sup> เสาวนีย์ ชูวิโรจน์<sup>1</sup> อริรัชช เสนเกต<sup>1</sup>  
สัมพันธ์ เกตุชู<sup>1</sup> สุมณฑา ชะเลิศเพชร<sup>1</sup> วิชัย ใจภักดี<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบวิธีการในการจักระบบการผลิตพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง โดยการดำเนินงานใช้การวิจัยเชิงบูรณาการแบบองค์รวม คือ ผสมผสานทั้งการวิจัยเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ การวิจัยเชิงทดลอง การวิจัยเชิงสำรวจ การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และการเคลื่อนไหวทางสังคม ภายใต้กรอบทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย คือ พระราชดำริปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ผสมผสานแนวความคิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืน และแนวความคิดระบบสังคมเกษตร ดำเนินงานที่จังหวัดพัทลุงตั้งแต่ปี 2551-2553

ผลการวิจัยพบว่า วิธีการที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการพัฒนาระบบการผลิตพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วย (1) การสร้างวาทกรรมเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนา คือ “4 เสาหลักสู่ความพอเพียง” ได้แก่ “หัวใจพอเพียง” “ภูมิปัญญาวิถีวัฒนธรรมพอเพียง” “9 พืชผสมผสานพอเพียง” และ “ดำรงชีพพอเพียง” (2) การจักระบวนกรเคลื่อนไหวทางสังคม เพื่อการสร้างอัตลักษณ์ความเป็นตัวตนเกษตรกรต้นแบบ การจักระบวนกรเคลื่อนไหวทางสังคมให้มีการแลกเปลี่ยนภูมิปัญญาระหว่างเกษตรกรกับเกษตรกรและนักวิจัยในรูปแบบต่างๆ การจักระบวนกรเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารสู่สาธารณะเพื่อส่งเสริมบทบาทเกษตรกรต้นแบบ การจักระบวนกรและค่ายพัฒนาพฤติกรรมเพื่อเพิ่มทุนมนุษย์และทุนทางสังคม และ(3) การจักระบวนกรพัฒนาการปลูกพืช ผลการดำเนินงานทั้ง 3 วิธี ได้ทำให้เกษตรกรมีความพอเพียงในการดำรงชีพเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก ดังนี้คือ ด้าน “หัวใจพอเพียง” เกษตรกรน้อมนำพระราชดำรัสมาเป็นหลักในการดำเนินชีวิต และเกิดความเข้าใจว่าเศรษฐกิจพอเพียงต้องเริ่มที่จิตใจ จึงจะสามารถนำชีวิตไปสู่ความสำเร็จได้ ด้าน “9 พืชผสมผสานพอเพียง” ครัวเรือนมีการปลูกพืชให้พอเพียงต่อการใช้ประโยชน์ได้เพิ่มขึ้นจากเดิม 36 ชนิด ในกลุ่มพืชรายได้ พืชอาหาร พืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพ พืชสมุนไพรกำจัดศัตรูพืช พืช

<sup>1</sup> ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง จ.พัทลุง

<sup>2</sup> สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 8 จ.สงขลา

อาหารสัตว์ ไม้ใช้สอย พืชอนุรักษ์ดินและน้ำ พืชอนุรักษ์พันธุกรรม และพืชพลังงานด้าน “ภูมิปัญญาวิถีชนพอเพียง” เกษตรกรมีเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกิดจากการค้นคว้าทดลองด้วยตนเองหลายภูมิปัญญา เช่น การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูมะระด้วยกับดักกวางเหนียว การป้องกันกำจัดศัตรูถั่วฝักยาวด้วยสารสกัดจากสาบเสือ มันแกว และตะไคร้หอม การใช้ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ในการปลูกข้าว มันเทศ แตงกวา แตงโม ข้าวโพดหวาน ข่างพารา และการปลูกพืชต่างระดับ 4 ชั้น ในสวนข่างพารา และบริเวณบ้าน ด้าน“ดำรงชีพพอเพียง” ทำให้ครัวเรือนมีความพอประมาณระดับมาก มีรายได้เฉลี่ย 140,304 บาท/ปี สัดส่วนรายได้จากพืชเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.1 รายจ่ายรวมลดลงร้อยละ 16.1 รายจ่ายการเกษตรลดลงร้อยละ 56.0 มีความมีเหตุผลระดับมากในการใช้เหตุใช้ผล ความรอบรู้รอบคอบระมัดระวัง และมีคุณธรรมความเพียร มีภูมิคุ้มกันระดับมาก ทั้งภูมิคุ้มกันจากผลกระทบและภูมิคุ้มกันด้านการมีสินทรัพย์หรือต้นทุนในการดำรงชีพ ผลการพัฒนาทำให้เกษตรกรมีความพอเพียงสูงกว่าเพื่อนบ้านเกือบทุกรายการ นอกจากนั้นยังทำให้เกษตรกรที่ร่วมโครงการทั้ง 11 ราย ได้เป็นเกษตรกรต้นแบบการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ที่มีบทบาทในการพัฒนาสังคมและชุมชนในพื้นที่ และที่สำคัญคือองค์ความรู้ใหม่ เรื่อง “4 เสาหลักสู่ความพอเพียง” มีความเหมาะสมสำหรับใช้ในการพัฒนาการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการขับเคลื่อนการพัฒนาตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้กับบุคคลหลายภาคส่วนของสังคม

## คำนำ

จากข้อมูลสำมะโน ปี 2546 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่าภาคใต้มีการถือครองพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 16.8 ไร่/ราย ลดลงจากปี 2541 ซึ่งมีเนื้อที่ถือครองเฉลี่ย 19.1 ไร่ ผู้ถือครองเนื้อที่ขนาดเล็กน้อยกว่า 6 ไร่ มีจำนวนเพิ่มขึ้นมากถึงร้อยละ 38.8 จำนวนสมาชิกครัวเรือน 3.6 คน ลดลงจาก 4.1 คนในปี 2541 มีจำนวนผู้ทำงานในพื้นที่ถือครองอย่างเดียวลดลงจากร้อยละ 49.7 ในปี 2536 เป็นร้อยละ 37.6 จำนวนผู้มีรายได้จากการทำการเกษตรอย่างเดียวมีเพียงร้อยละ 23.7 มีหนี้สินเพื่อการเกษตรร้อยละ 33.3 เพิ่มขึ้นจากปี 2541 ร้อยละ 9.7 คิดเป็นหนี้สินเฉลี่ย 89,772 บาทต่อครัวเรือน

แนวทางสำคัญในการดำเนินการแก้ไขเพื่อสร้างความมั่นคงในการประกอบอาชีพและวิถีชีวิตเกษตรกรรายย่อย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ(2551) เสนอแนะมาตรการที่นำไปสู่การพึ่งพาตนเอง เช่น เพื่อการแก้ปัญหาความยากจน ควรให้ความรู้เทคโนโลยีการเกษตรสมัยใหม่ และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุนการผลิต สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตทางเกษตร หาดตลาดรองรับให้กับสินค้าเกษตร หออาชีพเสริมที่ยั่งยืนให้กับเกษตรกรทำนอกเหนือจากเกษตรกรรม การส่งเสริมให้นำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำรงชีวิต ควบคู่ไปกับการให้ความรู้หรือปัญญาจากภาคีการพัฒนาต่างๆ รวมทั้งมีการปลูกฝังแนวคิดการพึ่งตนเองการพึ่งพาตนเองและกัน และการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน เพิ่มบทบาทชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เป็นกลไกหลักการแก้ไขปัญหาความยากจนในท้องถิ่นมากขึ้น ขณะที่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์(2551) เสนอแนะการใช้แนวทางเชิงนิเวศ เช่น ระบบวนเกษตร การเกษตรผสมผสาน หากได้มีการผสมผสานองค์ความรู้ใหม่และภูมิปัญญาชาวบ้านเข้าด้วยกัน แล้วจัดระบบการผลิตของเกษตรกรให้มีการพึ่งตนเอง สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 (2551) เสนอแนะยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนาในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง ควรเน้นการพัฒนาที่นำไปสู่การพึ่งพาตนเองตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง การใช้ประโยชน์ด้านความหลากหลายของพืชพรรณและการปลูกพืชผสมผสาน การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชที่เหมาะสมกับเงื่อนไขทางภูมิสังคม พัฒนาและขยายภูมิปัญญาเกษตรกรเพื่อปัญหาการผลิตพืชที่เกิดขึ้นในพื้นที่ พัฒนาเทคโนโลยีการเพิ่มผลิตภาพภาคเกษตรเพื่อให้เกษตรกรพึ่งพาได้เพิ่มขึ้นภายใต้เงื่อนไขของพื้นที่ขนาดเล็ก พัฒนาเพื่อการแก้ปัญหาการขาดแคลนแรงงาน พัฒนาเทคโนโลยีที่นำไปสู่การเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินและสภาพแวดล้อม เพื่อให้เกษตรกรสามารถพึ่งพาการเกษตรได้อย่างยั่งยืนต่อไป

จากการทบทวนวรรณกรรมที่กล่าวมา พอสรุปชี้ชัดได้ว่า ควรน้อมนำพระราชดำริปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ พระราชทานให้ประชาชนชาวไทย มาเป็นแนวทางสำหรับแก้ไขการหาทางให้เกษตรกรรอดพ้นและสามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและ

ยั่งยืน การวิจัยจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดระบบการผลิตพืชผสมผสานตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชที่เหมาะสมกับภูมิสังคมที่เกิดจากการผสมผสานระหว่างเทคโนโลยีสมัยใหม่กับภูมิปัญญาท้องถิ่นของครัวเรือนเกษตรกร และพัฒนาครัวเรือนเกษตรกรต้นแบบการดำรงชีพตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงที่มีการผลิตพืชเป็นอาชีพหลัก

### วิธีการดำเนินการและอุปกรณ์

**ขอบเขตการศึกษา** เนื่องจากระบบการปลูกพืช เป็นส่วนหนึ่งของระบบการเกษตร และระบบการดำรงชีพ การวิจัยจึงจำเป็นต้องใช้แนวการวิจัยเชิงบูรณาการแบบองค์รวม (Holistically Integrative Research , นงนภัศ คุ้มบุญ เทียงกมล,2551) คือดำเนินการผสมผสานทั้งการวิจัยทางเกษตร และการวิจัยทางสังคม ใช้วิธีวิทยาการวิจัยทั้งเชิงปริมาณ (Quantitative Research) การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research Design) การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : Farmer-First , Farmer to Farmer , Facilitator : สำราญ สระอุไร,2545) ดังนี้

1. การทำความเข้าใจและพัฒนาระบบเกษตรและดำรงชีพของเกษตรกร ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy) ตามพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ เป็นแนวความคิดหลัก และใช้แนวความคิดการวิเคราะห์การดำรงชีพและการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (Livelihoods and Sustainable Livelihoods : <http://www.eldis.org/go/livelihoods/>) และแนวความคิดระบบสังคมเกษตร เป็นปัจจัย (factor) เสริมในการอธิบายตัวแปรต่างๆ วิจัยใช้การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

2. การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืช ใช้แนวความคิดการพัฒนภูมิปัญญาท้องถิ่น (Indigenous knowledge) เกษตรอินทรีย์ (Organic Agriculture) เกษตรทฤษฎีใหม่ (New Theory Agriculture) เกษตรดีที่เหมาะสม (Good Agricultural Practice) ระบบเกษตรผสมผสาน (Integrate Agriculture)

3. กระบวนการทำงานวิจัยและพัฒนา ใช้แนวความคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) และแนวความคิดการเคลื่อนไหวทางสังคม (Social movement) เช่น การจัดเวทีวิจัยสัญจร การจัดการความรู้ Farmer-First , Farmer to Farmer , Facilitator , การสร้างอัตลักษณ์ (Identity) วาทกรรม (Discourse) การพัฒนาทุนทางสังคม เป็นเครื่องมือในการทำงาน

**อุปกรณ์** สิ่งที่ใช้ในการทดลอง พันธุ์พืช ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยคอก สารกำจัดศัตรูพืช แบบสำรวจ และวัสดุเกษตรอื่นๆ

**วิธีการ** การดำเนินงานกิจกรรมการพัฒนาและทดสอบเทคโนโลยีการจัดระบบการปลูกพืชเพื่อนำไปสู่เศรษฐกิจ

พอเพียงของครัวเรือนเกษตรกรพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง ทั้งการทดสอบการปลูกพืชและการพัฒนาการดำรงชีพ จะดำเนินงานไปพร้อมๆกันโดยไม่แยกออกจากกันเนื่องจากใช้เกษตรกรคนๆ เดียวกัน และการพัฒนาระบบเกษตรกับระบบการดำรงชีพจะมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โดยมีวิธีการขั้นตอนดำเนินการดังนี้

### 1. การกำหนดเขตพื้นที่ การจำแนกระบบการปลูกพืช และการคัดเลือกเกษตรกร

การกำหนดเขตพื้นที่ ใช้ลักษณะทางภูมิประเทศและการใช้ที่ดินเป็นหลัก ซึ่งจังหวัดพัทลุงแบ่งเขตนิเวศน์เป็นพื้นที่ดอนยางพาราเป็นพืชหลัก และเขตนิเวศน์พื้นที่ลุ่มข้าวเป็นพืชหลัก จำแนกระบบการปลูกพืชได้ 11 ระบบการปลูกพืช จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยระบบการปลูกพืชละ 1 ครัวเรือน การคัดเลือกเกษตรกรร่วมการวิจัยเลือกจากคำแนะนำของนักส่งเสริมการเกษตรประจำอำเภอในพื้นที่และความสมัครใจของเกษตรกร ปรากฏผลดังนี้

- 1.1 ระบบ ยางพารา พืชไร่ นายจรัล ชนระรัตน์ 327 ม.2 ต.ทุ่งนารี อ.ป่าบอน
- 1.2 ระบบ ยางพารา ไม้ผล นายจำรูญ เพิ่มบุญ 51 ม.9 ต.ลำสินธุ์ อ.ศรีนครินทร์
- 1.3 ระบบ ยางพารา ผัก ไม้ผล นายไทร่หนุ่น ศรียศ 125 ม.4 ต.คลองเฉลิม อ.งหรา
- 1.4 ระบบ ยางพารา ข้าว พืชไร่ นายเสรี เรืองทอง 97 ม.4 ต.คอนทราย อ.ควนขนุน
- 1.5 ระบบ ข้าว พืชผัก นายพิทักษ์ มั่นคง 52 ม.6 ต.พญาขัน อ.เมือง
- 1.6 ระบบ ข้าว ไม้ผล ผัก นายบุญธรรม แก้วตุ่น 42 ม.5 ต.ชะรัด อ.งหรา
- 1.7 ระบบ ข้าว พืชไร่ นายวิสิทธิ์ อินทรฤทธิ์ 19 ม.9 ต.ลำป่า อ.เมือง
- 1.8 ระบบ ทฤษฎีใหม่พื้นที่ลุ่ม ข้าว พืชผัก นายเหลื่อม ดิษนิม 23 ม.7 ต.มะกอกเหนือ อ.ควนขนุน
- 1.9 ระบบ ทฤษฎีใหม่พื้นที่ลุ่ม ข้าว ไม้ผล นายประสิทธิ์ คำคง 29 ม.7 ต.ห่านโพธิ์ อ.เขาชัยสน
- 1.10 ระบบ ทฤษฎีใหม่พื้นที่ลุ่ม ยางพารา ข้าว นายสมนึก ไหมแก้ว 369 ม.7 ต.โคกทราย อ.ป่าบอน
- 1.11 ระบบ ทฤษฎีใหม่พื้นที่ดอน ยางพารา ข้าว ไม้ผล นายเจ๊ะหะหรี ยาชะรัด 188 ม.4 ต.ชะรัด อ.งหรา

### 2. การวิจัยและพัฒนาการจัดระบบการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง

การดำเนินวิจัยและพัฒนา โครงการวิจัยได้สร้างวาทกรรมหรือองค์ความรู้ใหม่ที่ใช้ในการวิจัยและพัฒนาการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงขึ้น โดยเฉพาะ คือ วาทกรรม “ 4 เสาหลักสู่ความพอเพียง” ประกอบด้วย เสาหลักที่ 1 “หัวใจพอเพียง” เพื่อการพัฒนาวิถีคิดและความเข้าใจเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เสาหลักที่ 2 “9 พืชผสมผสานพอเพียง” เพื่อการพัฒนาการปลูกพืชผสมผสานที่เพียงพอกับความต้องการ เสาหลักที่ 3 “ภูมิปัญญาวิถีวัฒนธรรมพอเพียง” เพื่อการพัฒนา

เทคโนโลยีการผลิตพืชที่เหมาะสมจากภูมิปัญญาท้องถิ่น และเสาหลักที่ 4 “ดำรงชีพพอเพียง” เพื่อพัฒนาการดำรงชีพตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งมีเนื้อหาและวิธีการสรุปดังนี้

## 2.1 การพัฒนาวิถีคิดและความเข้าใจเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง “หัวใจพอเพียง”

เป็นการพัฒนาวิถีคิด และสร้างความรู้ความเข้าใจในพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีสมมุติฐานว่า เศรษฐกิจพอเพียงจะต้องเริ่มต้นที่จิตใจก่อน เมื่อจิตใจตั้งมั่นที่จะนำแนวพระราชดำริมาใช้ ก็จะสามารถวางแผนและทำการผลิตที่สอดคล้องกันต่อไปได้ โดยมีวิธีการดังนี้

2.1.1 สร้างความรู้ความเข้าใจปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยจัดอบรม ศึกษา คู่มือ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และรณรงค์เผยแพร่ “คำพ่อสอนใจนำชีวิตให้พอเพียง” “1 เดือน 1 ถ้อยคำนำชีวิตพอเพียง” “พ่อสอนเราจ่านำชีวิตพอเพียง” ด้านอื่นๆ

2.1.2 สร้างอัตลักษณ์การเป็นเกษตรกรต้นแบบ โดย พัฒนาฝึกทักษะด้านทรัพยากรมนุษย์ สร้างความตระหนักในตัวตนต้นแบบ และจัดศึกษาคู่มือ

2.1.3 จัดกิจกรรมเผยแพร่ผลงานเกษตรกรต้นแบบสู่ชุมชนสาธารณะ เช่น เป็นแปลงศึกษา คู่มือ เป็นวิทยากร เผยแพร่ทางวิทยุชุมชน สื่อต่างๆ จัดทำเครื่องหมายสัญลักษณ์เช่น เสื้อ การแสดงตัวตน และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ

2.1.4 จัด “เวทีวิจัยสัญจร” คือจัดประชุม เสวนา เพื่อจัดการความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระหว่างเกษตรกร นักวิจัย นักพัฒนา และส่งเสริม โดยหมุนเวียนจัดที่ในไร่นาเกษตรกรแต่ละราย เดือนละ 1 ครั้ง

การบันทึกข้อมูล บันทึกผลการจัดกิจกรรม แบบประเมิน และการสังเกตพฤติกรรม

## 2.2 การพัฒนาการปลูกพืชผสมผสาน “9 พืช ผสมผสานพอเพียง”

เป็นการพัฒนาการปลูกเพื่อให้พอเพียง สนองความพอกิน พออยู่ พอใช้ โดยพัฒนาการปลูกพืช 9 กลุ่ม ผสมผสานในครัวเรือน ได้แก่ กลุ่มพืชอาหาร พืชรายได้ พืชสมุนไพรสุขภาพ พืชสมุนไพรป้องกันกำจัดศัตรูพืช พืชอาหารสัตว์ พืชใช้สอย พืชอนุรักษ์ดินและน้ำ พืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น และพืชพลังงาน ตามขั้นตอนดังนี้

2.2.1 วิเคราะห์ระบบการปลูกพืชและระบบเกษตรของครัวเรือน โดยทำการสำรวจพืชสำรวจระบบเกษตรของครัวเรือน วิเคราะห์วัตถุประสงค์การผลิตพืช ความต้องการใช้ประโยชน์ และความพอเพียงของพืช

2.2.2 วางแผน และพัฒนาการจัดรูปแบบการปลูกพืชแบบผสมผสาน โดยพัฒนาการผลิตพืชในแต่ละระบบการปลูกพืช ให้เป็นไปตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง และเพิ่มชนิดพืชให้เพียงพอต่อความต้องการ

2.2.3 การจัดทำแปลงทดสอบ ใช้พื้นที่ประมาณ 1 ไร่/ราย จัดระบบการปลูกพืชตามความเหมาะสมของแต่ละระบบการปลูกพืชในครัวเรือน การปลูกดูแลรักษาพืชแต่ละชนิดใช้วิธีผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นกับคำแนะนำหลัก GAP พืช

การบันทึกข้อมูล บันทึกชนิดพืช ปริมาณ การใช้ประโยชน์ และผลกระทบด้านอื่นๆตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง

### 2.3 การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชที่เหมาะสมจากภูมิปัญญาท้องถิ่น “ภูมิปัญญาวิถีชนพอเพียง”

เป็นการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญาและภูมิสังคม โดยการพัฒนาเพื่อให้เกิดผล ประการแรก คือได้เทคโนโลยีการผลิตพืชที่เหมาะสมซึ่งเกิดจากการผสมผสานภูมิปัญญาเกษตรและผลงานวิจัยต่างๆ ประการที่สอง เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจในหลักการ ค้นคว้าวิจัย หรือ เป็นนักวิจัยท้องถิ่น สามารถทำการศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์ นำความรู้จากภูมิปัญญาตนเอง ผสมผสานผสมผสานกับความรู้ที่มีอยู่ทั่วไปมาประยุกต์ใช้ได้อย่างยั่งยืน มีเหตุผล ตามขั้นตอนดังนี้

- 2.3.1 วิเคราะห์ปัญหาและความต้องการในการผลิตพืชเศรษฐกิจหลักในครัวเรือน
- 2.3.2 ค้นหาวิธีการแก้ปัญหา โดยรวบรวมข้อมูลองค์ความรู้จากแหล่งต่างๆ ค้นหาภูมิปัญญาบรรพบุรุษดั้งเดิม และเทคโนโลยีคำแนะนำทางวิชาการจากแหล่งต่างๆ นำมาผสมผสานเพื่อกำหนดเป็นทางเลือกที่คาดว่าจะเป็นไปได้ในการแก้ปัญหการผลิตพืช 1-2 วิธี
- 2.3.3 จัดทำแปลงทดลอง เพื่อทดสอบวิธีการใหม่ โดยเกษตรกรทำการทดลอง เก็บข้อมูลสรุปผลการทดลอง และ ทดสอบซ้ำ ภายใต้การให้คำปรึกษาของนักวิจัย
- 2.3.4 จัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มเกษตรกรที่ทำการทดลอง
- 2.3.5 สรุปเป็นบทเรียนวิธีปฏิบัติ สร้างคุณค่าเป็นภูมิปัญญาใหม่ที่เหมาะสมกับตนเอง
- 2.3.6 ถ่ายทอดสู่บุคคลอื่นๆไป

การบันทึกข้อมูล การเจริญเติบโต ผลผลิต ผลตอบแทนทางด้านเศรษฐกิจ และผลกระทบด้านอื่นๆ ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง

### 2.4 พัฒนาการดำรงชีพตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง “ดำรงชีพพอเพียง”

พระราชดำรัสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ พระราชทานไว้ใจความสรุปว่า “เศรษฐกิจพอเพียงครอบคลุมทั้งเรื่องเศรษฐกิจและความประพฤติก” การพัฒนาการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตร จึงกำหนดให้มีการพัฒนาทั้งสองส่วนตามหลัก 3 ห่วง 2 เงื่อนไข คือพอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน ครอบรู้ และคุณธรรม โดยมีวิธีการศึกษาดังนี้

2.4.1 **ศึกษา ดำรง วิเคราะห์ ข้อมูลการดำรงชีพตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง** วิธีการศึกษาใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (semi-structured questionnaire) และแบบมีโครงสร้าง(structured questionnaire) ช่วงก่อนร่วมโครงการ และทุกๆสิ้นปีหลังจากที่ได้ทำการปรับปรุงการผลิตพืชและการดำรงชีพ โดยเก็บข้อมูลตัวแปรวัดความพอเพียงในการดำรงชีพ 16 กลุ่ม 66 ตัวแปร ซึ่งได้มาจากการผสมผสานแนวความคิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืน ที่มีการจัดกลุ่มตัวแปรออกเป็นกลุ่มๆ คือ กลุ่มที่1 ผลลัพธ์(Outcome) นำมาใช้ศึกษาเรื่องความพอประมาณ ประกอบด้วยตัวแปร การมีรายได้เพิ่มขึ้น (More Income) การเพิ่มการเป็นอยู่ที่ดีขึ้น (Increased Well-Being) การลดความอ่อนแอ (Reduced Vulnerability) การเพิ่มความมั่นคงด้านอาหาร (Improved Food Security) การเกิดความยั่งยืนในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ (Sustainable Use of Natural Resource Based) และได้เพิ่มตัวแปรวัดความสุขมวลรวมตามแนวคิด "ความสุขมวลรวมประชาชาติ" (GDH Gross Domestic Happiness) กลุ่มที่2 บริบทความอ่อนแอและไม่แน่นอน (Vulnerability) นำมาใช้ศึกษาเรื่องภูมิคุ้มกัน ประกอบด้วยตัวแปร ผลกระทบทันทีทันใด (Shock) ภาวะแนวโน้มและการเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล(Trends and Seasonality ) กลุ่มที่3 การเปลี่ยนผ่านโครงสร้างและกระบวนการ (Transforming Structures and Processes) นำมาใช้ศึกษาเรื่องภูมิคุ้มกัน กลุ่มที่4 ต้นทุน/สินทรัพย์ ในการการดำรงชีพ (Assets) นำมาใช้ศึกษาเรื่องภูมิคุ้มกัน ประกอบด้วยตัวแปร ทักษะมนุษย์ (Human Capital) ทุนทางสังคม (Social Capital) ทุนการเงิน (Financial Capital) ทุนทางกายภาพ (Physical Capital) ทุนธรรมชาติ (Natural Capital) กลุ่มที่5 กลยุทธ์การดำรงชีพ (livelihoods strategies) นำมาใช้ศึกษาเรื่องความมีเหตุผล เป็นทางเลือก โอกาส การตัดสินใจ ท่ามกลางความหลากหลาย (diversity) พลวัต (dynamic) และเชื่อมโยง (linkage) โดยสรุปการนำมาใช้ดังนี้

2.4.1.1 ด้านความพอประมาณ ตัวแปร 5 กลุ่ม 24 ตัวแปร คือ กลุ่มที่1 รายได้ รายจ่าย : ปริมาณรายจ่าย รายได้ กลุ่มที่2 ความมั่นคงด้านอาหาร : ปริมาณ และความมั่นคงของผลผลิตอาหาร กลุ่มที่3 ความยั่งยืนทรัพยากรธรรมชาติ : ความอุดมสมบูรณ์ของดิน น้ำ ป่าไม้ ทุ่งหญ้า ความหลากหลาย ศัตรูธรรมชาติ และการใช้สารเคมี กลุ่มที่4 ความเป็นอยู่ : การช่วยเหลือเพื่อบ้าน การช่วยเหลือสังคม และการรู้จักสามัคคี และกลุ่มที่5 ความสุขมวลรวม : ความพอใจในการเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ สังคม การศึกษา สาธารณสุข ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม สุขภาพ ชีวิตความเป็นอยู่ และการคิดดีทำดี

2.4.1.2 ด้านความมีเหตุมีผล รอบรู้ และคุณธรรม ตัวแปร 3 กลุ่ม 3 ตัวแปร คือ กลุ่มที่1 การวางแผน กลุ่มที่2 ความรอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง กลุ่มที่3 หลักคุณธรรม ความเพียร อดทน และการใช้ชีวิตตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง



2.4.1.3 ด้านความมีภูมิคุ้มกัน ตัวแปร 8 กลุ่ม 39 ตัวแปร คือ กลุ่มที่1 ภูมิคุ้มกันจากผลกระทบบริบทความอ่อนแอและไม่แน่นอน ด้านผลกระทบทันทีทันใด : ภัยธรรมชาติ การใช้เงินแบบฉุกเฉิน สุขภาพ และการระบาดของศัตรูพืช/สัตว์ กลุ่มที่2 ด้านภาวะแนวโน้ม และการเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล : การว่างงาน ราคาผลผลิต ผลผลิต การเปลี่ยนแปลงรายได้ การใช้หนี้เงิน ราคาสินค้าอุปโภค ราคาปัจจัยการผลิต สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม และความเจริญที่จะเข้ามาถึงหมู่บ้าน กลุ่มที่3 ด้านการเปลี่ยนผ่านโครงสร้างและ กระบวนการ : การเปลี่ยนรัฐบาล โครงการส่งเสริมการเกษตร การเปลี่ยนผู้นำชุมชน การพัฒนาเมืองและเศรษฐกิจแบบแข่งขัน และการบังคับตามกฎหมาย กลุ่มที่4 การมีภูมิคุ้มกันจากการเพิ่มต้นทุน/สินทรัพย์ ในการดำรงชีพ ด้านทุนมนุษย์ : ทักษะความรู้ในการทำเกษตร ความสามารถในการแก้ไขปัญหาการเกษตร สามารถหาแรงงานได้เพียงพอ สุขภาพดี การเป็นผู้นำ ความสามารถในการเป็นวิทยากร การช่วยแก้ไขปัญหาการผลิตให้เพื่อนบ้าน กลุ่มที่5 ด้านทุนทางสังคม : การเป็นสมาชิกกลุ่ม การมีส่วนร่วมในชุมชน การเชื่อมโยงกับกลุ่มอื่นๆ การได้รับการช่วยเหลือจากรัฐ กลุ่มที่6 ทุนการเงิน : เงินสะสม เงินไหลเวียน การเข้าถึงแหล่งเงินทุน กลุ่มที่7 ทุนทางกายภาพ : การขนส่งผลผลิต การเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิต การเปิดรับข่าวสารการเกษตร การเข้าถึงตลาด และกลุ่มที่8 ทุนธรรมชาติ : ความอุดมสมบูรณ์ของดิน น้ำ และ ศัตรูธรรมชาติ

2.4.2 การทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ (Reliability) การทดสอบความเชื่อถือได้ของเครื่องมือหรือแบบสัมภาษณ์ว่าจะสามารถวัดค่าตัวแปรได้น่าเชื่อถือเพียงไรนั้น ได้ใช้การวิเคราะห์แบบการวัดความสอดคล้องภายใน(Internal Consistency) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบัค (Cronbach's Alpha Coefficient) ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่า แบบสอบถามมีความเชื่อถือได้ในการวัด ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกัน ได้อย่างน้อย ร้อยละ 72.5, 89.7 และ 92.3 ตามลำดับ ซึ่งหมายความว่าความน่าเชื่อถือการวัดได้

กลุ่มตัวแปร	จำนวนข้อคำถาม	ค่าAlpha	ร้อยละความเชื่อมั่น
ความพอประมาณ	49	.7254	72.5
ความมีภูมิคุ้มกัน	44	.9230	92.3
ความมีเหตุผล	11	.8968	89.7

2.4.3 การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงปริมาณ หาค่าเฉลี่ย ร้อยละ การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์(Correlation) ระหว่างตัวแปรอิสระ เช่น คะแนนในกลุ่มตัวแปรย่อยด้านความพอประมาณ ความมีเหตุผล ความมีภูมิคุ้มกัน กับตัวแปรตามคือระดับความพอเพียง ใช้วิธีวิเคราะห์แบบ Pearson's product moment correlations การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง จะดำเนินการไปพร้อมกับกระบวนการเก็บข้อมูล และศึกษาดังนี้คือ ใช้วิธีการวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic Induction) ศึกษา สร้างข้อสรุปข้อมูลจากปรากฏการณ์

ที่มองเห็น การจำแนกชนิดข้อมูล (Typological Analysis) วิเคราะห์ทำความเข้าใจขั้นตอนของเหตุการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นเป็นลักษณะของกระบวนการ การเปรียบเทียบข้อมูล (Constant Comparison) นำข้อมูลมาทำตารางเปรียบเทียบความสัมพันธ์ หว่ามีอะไรที่สัมพันธ์กัน เกี่ยวข้องกันในแง่ใด มีอะไรที่เหมือนและต่างกัน สร้างข้อสรุปแบบความสัมพันธ์เป็นลักษณะกรอบแนวคิด เป็นกุญแจไขไปสู่ความเข้าใจ และสร้างเป็นข้อสรุป

2.4.3.1 เกณฑ์การให้คะแนนตัวแปร ให้คะแนนตัวแปรเชิงปริมาณมีการวัดแบบอัตราส่วน (Ratio Scale) เช่น ปริมาณผลผลิต และตัวแปรเชิงคุณภาพมีการวัดแบบอัตรภาค (Interval Scale) ซึ่งจะมีการให้ค่าคะแนนจากทัศนคติ เช่น ระดับความพอใจ หรือความคิดเห็น และมีหลักการวัดช่วงคะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ คะแนน 1.00-2.333 เท่ากับน้อย (1 ดาว\*) คะแนน 2.334-3.667 เท่ากับปานกลาง (2 ดาว\*\*) และคะแนน 3.668-5.000 เท่ากับมาก (3 ดาว\*\*\*) เกณฑ์การวัดความพอเพียงในการดำรงชีพ วัดจากคะแนนรวมความพอประมาณ ความมีเหตุผล ความมีภูมิคุ้มกัน เปรียบเทียบก่อน โครงการ และในแต่ละสิ้นปีของการวิจัยและพัฒนา

#### 2.4.4 จัดกิจกรรมพัฒนาการดำรงชีพตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง

วิธีการ จัดกิจกรรมเพื่อการพัฒนาตามกรอบตัวแปร โดยเน้นตัวแปรจากผลการวิเคราะห์ที่พบว่าเกษตรกรยังมีระดับคะแนนความพอเพียงน้อย และตัวแปรที่มีค่าความสัมพันธ์กับความพอเพียง ด้วยวิธีการต่างๆ ได้แก่

2.4.4.1 จัดทำบัญชีครัวเรือน

2.4.4.2 จัดเวทีวิจัยสัญจร

2.4.4.3 จัดอบรม ศึกษา ดูงาน ฝึกทักษะการพัฒนาด้านทรัพยากรมนุษย์ และด้านอื่นๆ

2.4.4.5 จัดกิจกรรมเผยแพร่ผลงานสู่ชุมชน และสาธารณะ เช่น เป็นแปลงศึกษาดูงาน เป็นวิทยากร เผยแพร่ทางวิทยุชุมชน และสื่อต่างๆ

การบันทึกข้อมูล บันทึกข้อมูลตามแบบสัมภาษณ์ ก่อน โครงการ ระหว่างโครงการ และทุกสิ้นปีงบประมาณ

ระยะเวลาดำเนินการ และสถานที่ดำเนินการ

เริ่มต้น ปี 2551 สิ้นสุดปี 2553

จังหวัดพัทลุง

## ผลการทดลองและวิจารณ์

### ผลการศึกษาดำเนินการของครัวเรือนเกษตรกรก่อนการพัฒนา ปี2550 และแนวทางการพัฒนาสู่เศรษฐกิจพอเพียง

ลักษณะครัวเรือนเกษตรกร 11 ราย มีอายุเฉลี่ย 54 ปี มีสมาชิกในครัวเรือน 4 คน เป็นแรงงานทำงานภาคเกษตร 2 คน มีที่ดินถือครอง 26.4 ไร่ ประกอบด้วยอาชีพการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ ค้าขาย ประมง และรับจ้าง การถือครองพื้นที่ปลูกพืชเฉลี่ยเป็น ยางพารา 8.1 ไร่ นาข้าว 7.6 ไร่ ไม้ผล 3.0 ไร่ พืชผัก 2.6 ไร่ และ พืชอื่นๆ 4.1 ไร่ โดยผลการศึกษาเศรษฐกิจพอเพียงครัวเรือนปรากฏผลดังนี้

#### ความพอเพียงในการดำรงชีพ

ความพอเพียงในการดำรงชีพประเมินจากคะแนนเฉลี่ย 3 ด้าน คือด้านความพอประมาณ พบว่ามีคะแนนระดับปานกลาง ด้านความมีเหตุผลมีระดับมาก และด้านความภูมิคุ้มกันมีระดับปานกลาง รวมความพอเพียงในการดำรงชีพมีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง การพัฒนาจึงต้องเพิ่มคะแนนการดำรงชีพในทุกๆด้านให้มีคะแนนเพิ่มขึ้นตามรายละเอียดดังนี้

#### ด้านความพอประมาณ

##### 1.รายได้ รายจ่าย

1) รายได้ เฉลี่ย 179,851 บาท/ ครัวเรือน/ปี การพึ่งพารายได้มาจากแหล่งรายได้ 5 แหล่ง โดยแหล่งรายได้หลักมาจากพืช ร้อยละ 65.8 เป็นเงิน 118,351 บาท รายได้รองลงมาจากปศุสัตว์ ร้อยละ 19.4 เป็นเงิน 34,955 บาท นอกจากนั้นมาจาก ค้าขาย ช่วยเหลือ และแหล่งอื่นๆ ร้อยละ 5.5 , 4.6 และ 4.7 เป็นเงิน 9,864 , 8,200 และ 8,482 บาท ตามลำดับ ในส่วนของภาคการผลิตพืช มีพืชที่สร้างรายได้สูงเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ยางพารา พืชผัก ข้าว พืชอื่น และไม้ผล เป็นเงิน 54,851 , 31,273 , 13,236 , 12,364 และ 6,627 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 30.5 , 17.4 , 7.4 , 6.9 และ 3.7 ตามลำดับ

2) รายจ่าย เฉลี่ย 123,055 บาท/ ครัวเรือน/ปี รายจ่ายส่วนใหญ่เป็นรายจ่ายเพื่อการดำรงชีพ ร้อยละ 69.1 เป็นเงิน 85,018 บาท รองลงมาเป็นรายจ่ายเพื่อลงทุนการเกษตร ร้อยละ 30.9 เป็นเงิน 38,038 บาท โดยรายจ่ายลงทุนภาคเกษตรจะเป็นค่าปุ๋ยเคมี พันธุ์พืชพันธุ์สัตว์ เครื่องมือ เครื่องจักรกลทางการเกษตร ปุ๋ยคอก และจ้างแรงงาน 8,791 , 8,002 , 5,913 , 4,445 และ 4,078 บาท หรือคิดเป็น ร้อยละ 23.1 , 21.0 , 15.5 , 11.7 และ 10.7 ตามลำดับ ที่น่าสังเกตประการหนึ่งคือหลายครัวเรือนมีสัดส่วนรายจ่ายค่าปุ๋ยเคมีและสารเคมีสูงมากกว่าร้อยละ 40 ของรายจ่ายภาคเกษตร

3) รายได้เหนือรายจ่าย เฉลี่ย 56,796 บาท/ครัวเรือน/ปี อัตราส่วนรายได้ต่อรายจ่ายเท่ากับ 1.5

เมื่อเปรียบเทียบภาครายได้รายจ่ายกับค่าเฉลี่ยภาคใต้ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ ,2550) ปรากฏว่าเกษตรกรพัฒนาต้นแบบ ยังมีรายได้ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยภาคใต้ 56,741 บาท แต่มีข้อดีคือ รายจ่ายต่ำกว่า 66,749 บาท รายได้เหนือรายจ่ายสูงกว่า 10,008 บาท และอัตราส่วนรายได้/รายจ่าย สูงกว่า 0.2

ความมั่นคงทางอาหาร ปริมาณการบริโภคอาหารรวม 1,105.4 กก./ครัวเรือน/ปี มีการบริโภค

ข้าวสารเฉลี่ย ผลไม้ พืชผัก และพืชเครื่องแกง 832.7 , 78.5 , 60.7 และ 7.2 กก. ตามลำดับ ความสะดวกความมั่นคงทางอาหาร วัดจากการผลิตอาหารได้เองโดยไม่ต้องซื้อจากภายนอก มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

ความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ ผลการวัดคะแนน 10 ตัวแปรย่อย พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ด้านที่ต้องพัฒนา คือ ความอุดมสมบูรณ์ของดิน ความพอเพียงน้ำทำเกษตร พื้นที่ป่าไม้และแหล่งน้ำในธรรมชาติ จำนวนสัตว์ที่ควบคุมศัตรูพืชธรรมชาติ ลดการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และเพิ่มทุ่งหญ้าสาธารณะเลี้ยงสัตว์

การเป็นอยู่ ผลการวัดคะแนน 12 ตัวแปรย่อย พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก แต่มีบางตัวแปรที่มีคะแนนระดับปานกลางที่ต้องพัฒนา คือการช่วยแก้ปัญหาให้เพื่อนบ้าน และการช่วยเหลือสังคม/สาธารณะ

ความสุขมวลรวมในชีวิต ผลการวัดคะแนน 19 ตัวแปรย่อย พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก แต่มีบางตัวแปรที่คะแนนระดับปานกลางที่ต้องพัฒนา คือ ความพอใจต่อรัฐบาล นักการเมือง เศรษฐกิจชาติ สังคมเมือง และความมั่นคงของอนาคต

#### **ด้านความมีเหตุผล**

การใช้เหตุใช้ผล ผลการวัดคะแนน 3 ตัวแปรย่อย พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ด้านที่ต้องพัฒนา คือ การคาดการณ์ปัญหาที่จะเกิดได้ล่วงหน้า ค้นหาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นได้ และวางแผนป้องกันแก้ไขปัญหาได้

ความรอบรู้รอบคอบระมัดระวัง ผลการวัดคะแนน 4 ตัวแปรย่อย พบว่ามีคะแนนระดับมาก แต่มีบางตัวแปรที่ต้องพัฒนา คือ การปรึกษาหารือร่วมกับผู้อื่น

คุณธรรม ความเพียร อดทน สติปัญญา ผลการวัดคะแนน 4 ตัวแปรย่อย พบว่ามีคะแนนระดับมาก แต่มีบางตัวแปรที่ต้องพัฒนา คือ ความสามารถแก้ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น

#### **ด้านความมีภูมิคุ้มกัน**

ภูมิคุ้มกันจากผลกระทบจากบริบทความอ่อนแอไม่แน่นอน ผลการประเมินตัวแปร 3 กลุ่ม ดังนี้คือ

1) ภูมิคุ้มกันจากผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างทันทีทันใด ผลการวัดคะแนน 4 ตัวแปรย่อย พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยระดับปานกลาง จึงควรพัฒนาในด้านภูมิคุ้มกันจากความเสียหายจากภาวะน้ำท่วม ฝนแล้ง ความต้องการใช้เงินแบบฉุกเฉิน การเจ็บป่วยจนทำงานไม่ได้ และจากศัตรูพืช/สัตว์ ระบาดรุนแรง

2) ภูมิคุ้มกันจากภาวะแนวโน้มและการเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล ผลการวัดคะแนน 9 ตัวแปรย่อย พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยระดับปานกลาง จึงควรพัฒนาในด้านภูมิคุ้มกันจากการว่างงาน ราคาผลผลิตบางชนิดตกต่ำ ผลผลิตบางชนิดอาจตกต่ำ การลดลงของระดับรายได้ ราคาสินค้าอุปโภคสูงขึ้น ราคาปุ๋ยหรือสารเคมีสูงขึ้น และจากสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม

3) ภูมิคุ้มกันจากการเปลี่ยนผ่านโครงสร้างและกระบวนการ ผลการวัดคะแนน 5 ตัวแปรย่อย พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยระดับมาก แต่มีบางตัวแปรที่ต้องพัฒนา คือผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงรัฐบาล โครงการส่งเสริมการเกษตรที่เข้ามาในชุมชน และการพัฒนาเมืองเศรษฐกิจแบบแข่งขัน

ภูมิคุ้มกันด้านการมีสินทรัพย์ หรือต้นทุนในการดำรงชีพ มีการประเมิน 5 กลุ่ม ดังนี้

1) กลุ่มทุนมนุษย์ ผลการวัดคะแนน 8 ตัวแปรย่อย พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยระดับปานกลาง จึงควรพัฒนาด้านทักษะความรู้ในการทำเกษตร การฝึกอบรม ฐาน การเป็นกรรมการกลุ่ม ความสามารถในการเป็นวิทยากร และช่วยแก้ปัญหาการผลิตให้เพื่อนบ้าน

2) กลุ่มทุนทางสังคม ผลการวัดคะแนน 5 ตัวแปรย่อย พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยระดับปานกลาง จึงควรพัฒนาด้านการเป็นสมาชิกกลุ่ม การเข้าเชื่อมโยงกับกลุ่มอื่นๆนอกชุมชน และได้รับการช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่รัฐ

3) กลุ่มทุนการเงิน ผลการวัดคะแนน 4 ตัวแปรย่อย มีคะแนนเฉลี่ยระดับปานกลาง จึงควรพัฒนาด้านความสามารถในการเก็บเงินสะสม มีเงินหมุนเวียนเพียงพอกับการลงทุน และความสามารถในการหาเงินกู้ และการช่วยเหลือทางการเงินลงทุน

4) กลุ่มทุนธรรมชาติ ผลการวัดคะแนน 3 ตัวแปรย่อย พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยระดับปานกลาง จึงควรพัฒนาด้านการบำรุงดิน และการรักษาความชุ่มชื้นหน้าดิน

5) กลุ่มทุนกายภาพ ผลการวัดคะแนน 7 ตัวแปรย่อย พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยระดับปานกลาง จึงควรพัฒนาด้านความสะดวกในการขนส่งผลผลิต การเป็นเจ้าของเครื่องมือ/เครื่องจักรกล การผลิตปุ๋ยใช้เอง การเปิดรับข่าวสารการเกษตรทางสื่อสารมวลชน การจำหน่ายผลผลิตได้ราคาดี การมีพันธุ์พืช/สัตว์/ปลา ของตนเอง และผลิตสารกำจัดศัตรูพืชใช้เอง

**ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพอเพียง** ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation) พบว่ามีตัวแปรหลายตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient ) กับความพอเพียงในการดำรงชีพ ได้แก่

- 1) กลุ่มความพอประมาณ คะแนนความเป็นอยู่ ( $r=0.670 *$ )
- 2) กลุ่มความมีเหตุผลการใช้เหตุใช้ผล ( $r=0.863 **$ ) คุณธรรม ความเพียร อดทน สติปัญญา ( $r=0.862 **$ )
- 3) กลุ่มภูมิคุ้มกัน ภูมิคุ้มกันจากผลกระทบ ( $r=0.674 *$ ) ภูมิคุ้มกันจากภาวะแนวโน้มและการเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล ( $r=0.713 *$ ) ทุนมนุษย์ ( $r=0.926 **$ ) ทุนธรรมชาติ ( $r=0.801 **$ ) และทุนกายภาพ ( $r=0.932 **$ )

หมายความว่าหากมีการพัฒนาตัวแปรเหล่านี้ให้มีคะแนนมากขึ้นก็จะส่งผลให้เกิดคะแนนความพอเพียงในการดำรงชีพเพิ่มมากขึ้นตาม (ตารางที่ 1-3)

การพัฒนาและทดสอบเทคโนโลยีการจัดระบบการปลูกพืชเพื่อนำไปสู่เศรษฐกิจพอเพียง

**ตารางที่ 1** คะแนนการประเมินด้านเศรษฐกิจพอเพียง ของครัวเรือนเกษตรกรพัฒนาต้นแบบ จังหวัดพัทลุง ปี2550

ระบบ	ยาง พีชไร่	ยาง ไม้ผล	ยาง ผัก ไม้ผล	ยาง ข้าว พีชไร่	ข้าว ไม้ผล ผัก	ข้าว พีชผัก	ข้าว พีชไร่	ทฤษฎีใหม่ ข้าว พีชผัก	ทฤษฎีใหม่ ข้าว ไม้ผล	ทฤษฎีใหม่ ยาง ข้าว	ทฤษฎีใหม่ ยาง ข้าว ไม้ผล	เฉลี่ย
ความพอประมาณ	3.48**	3.21**	3.87***	3.13**	3.51**	3.51	3.06**	3.61	3.56	3.58**	3.26**	3.43**
ความมีเหตุผล	3.42**	3.33**	4.17***	4.06***	3.25**	4.67***	3.31**	4.08***	4.78***	3.25**	3.56**	3.81***
ความมีภูมิคุ้มกัน	3.44**	2.88**	4.06***	3.10**	2.69**	4.13***	2.77**	3.87***	3.28	2.73**	3.11**	3.28**
<b>ความพอเพียง</b>	<b>3.45**</b>	<b>3.14**</b>	<b>4.03***</b>	<b>3.43**</b>	<b>3.15**</b>	<b>4.10***</b>	<b>3.04**</b>	<b>3.85***</b>	<b>3.93***</b>	<b>3.19**</b>	<b>3.31**</b>	<b>3.51**</b>

หมายเหตุ คะแนน 1.00-2.33\* เท่ากับ ระดับน้อย คะแนน 2.34-3.67\*\* เท่ากับ ระดับปานกลาง คะแนน 3.68-5.00\*\*\* เท่ากับ ระดับมาก

**ตารางที่ 2** สถานรายได้ รายจ่าย ของครัวเรือนเกษตรกรพัฒนาต้นแบบ จังหวัดพัทลุง ปี2550

ระบบ	ยาง พีชไร่	ยาง ไม้ผล	ยาง ผัก ไม้ผล	ยาง ข้าว พีชไร่	ข้าว ไม้ผล ผัก	ข้าว พีชผัก	ข้าว พีชไร่	ทฤษฎีใหม่ ข้าว พีชผัก	ทฤษฎีใหม่ ข้าว ไม้ผล	ทฤษฎีใหม่ ยาง ข้าว	ทฤษฎีใหม่ ยาง ข้าว ไม้ผล	เฉลี่ย
รายได้	245,000	149,000	251,500	405,200	117,400	249,600	135,000	96,000	115,700	52,000	161,960	179,851
รายจ่าย	160,420	89,200	231,800	138,500	89,000	204,290	79,200	39,670	137,380	107,345	76,800	123,055
รายได้เหนือรายจ่าย	84,580	59,800	19,700	266,700	28,400	45,310	55,800	56,330	-21,680	-55,345	85,160	56,796
อัตราส่วนรายได้/รายจ่าย	1.5	1.7	1.1	2.9	1.3	1.2	1.7	2.4	0.8	0.5	2.1	1.5
ร้อยละรายได้จากพืช	98.0	100.0	95.4	42.0	57.8	72.1	11.1	44.8	46.8	90.0	59.2	65.8
ร้อยละค่าลงทุนการเกษตร	28.9	34.2	45.3	49.1	7.6	21.4	4.5	44.8	15.1	57.3	18.7	30.9

การพัฒนาและทดสอบเทคโนโลยีการจัดระบบการปลูกพืชเพื่อนำไปสู่เศรษฐกิจพอเพียง

ตารางที่ 3 คะแนนการประเมินกลุ่มตัวแปรย่อยด้านเศรษฐกิจพอเพียง ของครัวเรือนเกษตรกรพัฒนาต้นแบบ จังหวัดพัทลุง ปี 2550

ระบบ	ยาง พีชไร่	ยาง ไม้ผล	ยาง ผัก ไม้ ผล	ยาง ข้าว พืช ไร่	ข้าว ไม้ผล ผัก	ข้าว พืชผัก	ข้าว พีชไร่	ทฤษฎี ใหม่ ข้าว พืชผัก	ทฤษฎี ใหม่ ข้าว ไม้ ผล	ทฤษฎี ใหม่ ยาง ข้าว	ทฤษฎี ใหม่ ยาง ข้าว ไม้ผล	เฉลี่ย
ความมั่นคงด้านอาหาร	2.92**	2.92**	4.58***	2.92**	3.75***	2.92**	1.67*	3.75***	4.58***	3.75***	4.17***	3.45**
ความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ	2.20*	2.30*	3.00**	2.50**	3.10**	2.70**	2.40**	2.50**	2.20*	2.60**	2.80**	2.57**
การเป็นอยู่	5.00***	4.58***	4.72***	3.47**	3.75***	4.72***	3.33**	4.17***	4.72***	4.03***	3.47**	4.18***
ความสุขมวลรวม	4.32***	3.63**	3.89***	4.11***	4.05***	4.68***	4.42***	4.16***	3.42**	4.32***	3.42**	4.04***
การใช้เหตุใช้ผล	3.00**	3.00**	4.00***	3.67**	2.00*	4.00***	2.67**	4.00***	4.33***	3.00**	2.67**	3.30**
รอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง	3.75***	3.50**	3.75***	4.00***	4.00***	5.00***	4.00***	3.75***	5.00***	4.00***	4.00***	4.07***
คุณธรรม ความเพียร อดทน	3.50**	3.50**	4.75***	4.50***	3.75***	5.00***	3.25**	4.50***	5.00***	2.75**	4.00***	4.05***
ภูมิคุ้มกันจากผลกระทบอย่างทันทีทันใด	3.00**	3.25**	4.00***	3.50**	2.25*	4.25***	3.25**	4.25***	2.00*	3.75***	3.00**	3.32**
ภูมิคุ้มกันจากแนวโน้ม ตามฤดูกาล	3.33**	2.56**	3.67**	2.22*	2.11*	3.56**	2.22*	3.44**	2.44**	2.78**	2.89**	2.84**
ภูมิคุ้มกันจากการเปลี่ยนผ่านโครงสร้าง	4.60***	3.60**	5.00***	3.20**	4.20***	4.20***	3.00**	5.00***	3.40**	1.40*	4.20***	3.80***
ทุนมนุษย์	3.63**	2.88**	4.13	3.75***	2.38**	5.00***	2.50**	4.13***	4.00***	3.13**	2.75**	3.48**
ทุนสังคม	4.20***	3.00**	3.40**	4.40***	3.00**	5.00***	2.40**	2.40**	5.00***	3.60**	2.80**	3.56**
ทุนการเงิน	2.50**	2.50**	3.50**	2.75**	3.00**	3.00**	2.75**	3.25**	2.00**	2.50**	3.00***	2.80**
ทุนธรรมชาติ	3.67**	2.33*	4.33***	2.67**	2.00*	4.33***	3.67**	4.33***	5.00***	2.33*	3.33**	3.45**
ทุนกายภาพ	2.14*	2.43**	4.14***	2.57**	2.29*	4.00***	2.29**	3.43**	3.71***	2.57**	2.43**	2.91**

หมายเหตุ คะแนน 1.00-2.33\* เท่ากับ ระดับน้อย คะแนน 2.34-3.67\*\* เท่ากับ ระดับปานกลาง คะแนน 3.68-5.00\*\*\* เท่ากับ ระดับมาก



## แนวทางการพัฒนาเพื่อนำไปสู่เศรษฐกิจพอเพียง

ใช้การพัฒนาตามแนวทาง “ 4 เสาหลักสู่ความพอเพียง” โดยการจัดทำแปลงพัฒนาเทคโนโลยีพร้อมกับการจัดกระบวนการวิจัยและพัฒนาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และการเคลื่อนไหวย่างยั่งยืน ดังนี้

### แนวทางพัฒนาเพิ่มความพอประมาณ

1)แนวทางการพัฒนาภาค รายได้ รายจ่าย คือการเพิ่มรายได้และลดต้นทุนการปลูกพืช

วิธีการ จัดทำแปลงพัฒนาเทคโนโลยีจากภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุน ในการผลิตพืช ดังนี้

ยางพารา ลดต้นทุนปุ๋ยเคมีและเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินในระยะยาวด้วยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์

พืชผัก เพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

พืชไร่ มั่นทน ข้าวโพดหวาน เพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนการผลิต

ข้าว เพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนการผลิต

พืชผสมผสาน เพิ่มรายได้และลดรายจ่ายพืชอาหาร

2)แนวทางการพัฒนาความมั่นคงด้านอาหาร วิธีการ จัดทำแปลงปลูกพืชผสมผสาน เพื่อเพิ่มจำนวนผลผลิตพืชอาหารโดยเฉพาะเพิ่มการผลิตพืชที่ใช้เป็นเครื่องแกง และผักผลไม้

3)แนวทางการพัฒนาความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ วิธีการ จัดทำแปลงปลูกพืชที่เพิ่มการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การใช้สารสกัดจากพืชเพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืช การป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยไม่ใช้สารเคมี การปลูกพืชอนุรักษ์ดินน้ำ การปลูกพืชผสมผสาน การอนุรักษ์พื้นที่ป่าของชุมชน พร้อมกับจัดกระบวนการวิจัยและพัฒนาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และการเคลื่อนไหวย่างยั่งยืน เพื่อเพิ่มคะแนนตัวแปรที่นำไปสู่ความพอเพียง

4)แนวทางการพัฒนาความเป็นอยู่ วิธีการ จัดกิจกรรมเคลื่อนไหวย่างยั่งยืนเพื่อเพิ่มคะแนนตัวแปรด้านการสนับสนุนบทบาทเกษตรกรในการช่วยแก้ปัญหาให้เพื่อนบ้าน และกิจกรรมช่วยเหลือสังคม/สาธารณะ

5)แนวทางการพัฒนาความสุขมวลรวม วิธีการ จัดกระบวนการวิจัยและพัฒนาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และการเคลื่อนไหวย่างยั่งยืน เพื่อเพิ่มคะแนนตัวแปรที่นำไปสู่ความพอเพียง โดยเฉพาะด้าน การสนับสนุนบทบาทเกษตรกร และสร้างทัศนคติที่ดีต่อความพอใจต่อรัฐบาล นักการเมือง เศรษฐกิจชาติ สังคมเมือง และความมั่นคงของอนาคต

แนวทางพัฒนาเพิ่มความมีเหตุผล วิธีการ คือ จัดกระบวนการวิจัยและพัฒนาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และการเคลื่อนไหวย่างยั่งยืนเพื่อเพิ่มคะแนนตัวแปรที่นำไปสู่ความพอเพียง โดยจัดกิจกรรมการพัฒนาการพัฒนาเทคโนโลยีแบบมีส่วนร่วม ฝึกอบรม ศึกษาดูงาน

พร้อมทั้งจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวยางพาราเพื่อให้ความรู้แก่เกษตรกรสามารถคาดการณ์ปัญหาที่จะเกิดได้ล่วงหน้า ค้นหาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นได้ วางแผนป้องกันแก้ไขปัญหาได้ มีการประเมินผลได้ผลเสียก่อนทำงาน ทำการผลิตได้ตามแผนที่วางไว้ สามารถแก้ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น และดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง คุณธรรม ความเพียร อดทน สติปัญญา

**แนวทางการพัฒนาเพิ่มภูมิคุ้มกัน** วิธีการ คือจัดทำแปลงการปลูกพืชผสมผสาน และการใช้เทคโนโลยีผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อป้องกันความเสี่ยงจากความเสียหายจากผลกระทบต่างๆ พร้อมทั้งจัดกระบวนการวิจัยและพัฒนาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และการเคลื่อนไหวยางพารา เพื่อเพิ่มคะแนนตัวแปรที่นำไปสู่ความพอเพียง ด้วยการฝึกอบรม ศึกษาดูงาน สนับสนุนปัจจัยการผลิต เพื่อเพิ่มทักษะความรู้ในการทำเกษตร ความสามารถการเป็นวิทยากร การแลกเปลี่ยนแรงงาน การช่วยแก้ปัญหาการผลิตให้เพื่อนบ้าน การเป็นสมาชิกกลุ่ม การเข้าเชื่อมโยงกับกลุ่มอื่นๆนอกชุมชน การช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่รัฐ การอนุรักษ์ดิน การผลิตปุ๋ยใช้เอง การเปิดรับข่าวสาร การจำหน่ายผลผลิตได้ราคาดี ผลิตพันธุ์พืชของตนเอง ผลิตสารกำจัดศัตรูพืชใช้เอง การออมทรัพย์ และการช่วยเหลือการลงทุน

**แนวทางการพัฒนาระบบการปลูกพืชจำแนกตามต้นแบบระบบการปลูกพืช** มีดังนี้

- 1) ระบบยางพารา พืชไร่ ระบบเดิม ยางพารา 30.0 ไร่ สับปะรดแซมยางพารา 17.0 ไร่ และพืชผสมผสานบริเวณบ้าน การพัฒนาต้นแบบการปลูกพืชผสมผสาน คือพัฒนาการปลูกสมุนไพรรวม และพืชผสมผสานตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ด้านเทคโนโลยีผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่น คือ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในสวนยางพารา
- 2) ระบบยางพารา ไม้ผล ระบบเดิม ยางพารา 12.0 ไร่ มังคุด ลองกอง ผักกูด 7.2 ไร่ และพืชผสมผสานบริเวณบ้าน การพัฒนาต้นแบบการปลูกพืชผสมผสาน คือพืชผสมผสานตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ด้านเทคโนโลยีผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่น คือ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในสวนยางพารา
- 3) ระบบยางพารา ผัก ไม้ผล ระบบเดิม ยางพารา 12.0 ไร่ พืชผสมผสาน 18.5 ไร่ และพืชผสมผสานบริเวณบ้าน การพัฒนาต้นแบบการปลูกพืชผสมผสาน คือ พืชผสมผสานตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ด้านเทคโนโลยีผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่น คือ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในสวนยางพารา และพืชต่างระดับในสวนยางพารา
- 4) ระบบยางพารา ข้าว พืชไร่ ระบบเดิม ยางพารา 8.0 ไร่ ข้าว 11.0 ไร่ พืชผสมผสาน 1.9 ไร่ และพืชผสมผสานบริเวณบ้าน การพัฒนาต้นแบบการปลูกพืชผสมผสาน คือ พืชอาหารสัตว์ และพืชผสมผสานตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ด้านเทคโนโลยีผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่น คือ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในสวนยางพารา เพิ่มผลผลิตข้าว และเพิ่มผลผลิตข้าวโพดหวาน

- 5) ระบบข้าว พืชผัก ระบบเดิม ข้าว 20.0 ไร่ พืชผัก 20.0 ไร่ และพืชผสมผสานบริเวณบ้าน การพัฒนาด้านระบบการปลูกพืชผสมผสาน คือ พืชผสมผสานตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ด้านเทคโนโลยีผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่น คือ การป้องกันกำจัดศัตรูผักโดยไม่ใช้สารเคมีกำจัดแมลง
- 6) ระบบข้าว ไม้ผล ผัก ระบบเดิม ข้าว 5.5 ไร่ ร่องสวนไม้ผล พืชผัก 4.5 ไร่ และพืชผสมผสานบริเวณบ้าน การพัฒนาด้านระบบการปลูกพืชผสมผสาน คือ พืชผสมผสานตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ด้านเทคโนโลยีผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่น คือ เพิ่มผลผลิตข้าว
- 7) ระบบข้าว พืชไร่ ระบบเดิม ข้าว 20.0 ไร่ แดงโม ข้าวโพดหวาน มันเทศ และพืชผสมผสานบริเวณบ้าน 5.0 ไร่ การพัฒนาด้านระบบการปลูกพืชผสมผสาน คือ พืชผสมผสานตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ด้านเทคโนโลยีผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นคือ เพิ่มผลผลิตข้าว มันเทศ ข้าวโพดหวาน
- 8) ระบบทฤษฎีใหม่พื้นที่ลุ่ม ข้าว พืชผัก ระบบเดิม ข้าว 10.0 ไร่ พืชผัก 2.0 ไร่ ไม้ผล 8.7 ไร่และพืชผสมผสานบริเวณบ้าน การพัฒนาด้านระบบการปลูกพืชผสมผสาน คือพืชผสมผสานตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ด้านเทคโนโลยีผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่น คือ การใช้สารอินทรีย์ทดแทนสารเคมีในพืชผัก
- 9) ระบบทฤษฎีใหม่พื้นที่ลุ่ม ข้าว ไม้ผล ระบบเดิม ข้าว 10.5 ไร่ ยางพารา 6.0 ไร่ ไม้ผล 5.0 ไร่ พืชผัก 3.0 ไร่ และพืชผสมผสานบริเวณบ้าน การพัฒนาด้านระบบการปลูกพืชผสมผสาน คือ พืชผสมผสานตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ด้านเทคโนโลยีผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่น คือ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพิ่มผลผลิตพืชผักพืชไร่
- 10) ระบบทฤษฎีใหม่พื้นที่ลุ่ม ยางพารา ข้าว ระบบเดิม ปลูกข้าว 14.5 ไร่ ยางพารา 9.0 ไร่ ไม้ผล 1.0 ไร่ พืช 1.0 ไร่ และพืชผสมผสานบริเวณบ้าน การพัฒนาด้านระบบการปลูกพืชผสมผสาน คือ พืชผสมผสานตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงด้านเทคโนโลยีผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่น คือ การใช้ปุ๋ยเพิ่มผลผลิตยางพารา
- 11) ระบบทฤษฎีใหม่พื้นที่ดอน ยางพารา ข้าว ไม้ผล ระบบเดิม ยางพารา 12.0 ไร่ ข้าว 2.0 ไร่ และพืชผสมผสานบริเวณบ้าน 4.0 ไร่ การพัฒนาด้านระบบการปลูกพืชผสมผสานคือพืชผสมผสานตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงด้านเทคโนโลยีผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่น คือการใช้ปุ๋ยเพิ่มผลผลิตยางพารา

#### **ผลการวิจัยและพัฒนาระบบการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง**

จากการดำเนินการวิจัยและพัฒนาแบบองค์รวมอย่างเป็นระบบ คือ 1) การจัดกระบวนการเคลื่อนไหวยางพาราเพื่อสร้างวาทกรรมการวิจัยและพัฒนาและสร้างอัตลักษณ์เกษตรกรต้นแบบ

2) การพัฒนาการปลูกพืชผสมผสาน 3) การพัฒนาเทคโนโลยีจากภูมิปัญญาท้องถิ่น และ 4) การพัฒนาวิธีการดำรงชีพตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง สรุปผลการวิจัยและพัฒนา ดังนี้

**ผลการจัดกระบวนการเคลื่อนไหวทางสังคมเพื่อสร้างวาทกรรมการวิจัย และสร้างอัตลักษณ์เกษตรกรต้นแบบการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง**

**1. การสร้างวาทกรรม เพื่อการวิจัยและพัฒนากระบวนการผลิตพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง**

ผลการสร้างวาทกรรม (Discourse) เป็นการสื่อความหมายให้กับการวิจัยและพัฒนาการผลิตพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง เป็นกระบวนการหนึ่งในการสร้างอัตลักษณ์หรือเอกลักษณ์ความเป็นตัวตนของแนวคิดการวิจัย และความเป็นตัวตนของเกษตรกรต้นแบบ โดยผลการดำเนินการในแต่ละขั้นตอนปรากฏดังนี้

1) การทบทวน วิเคราะห์ทำความเข้าใจ พระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง และการค้นหาคุณเจตความสำเร็จในการประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า คุณเจตความสำเร็จที่น่าจะนำมาใช้มี 4 ประการสำคัญ คือ หลักความคิดสู่การพึ่งตนเอง หลักระบบการปลูกพืชหรือระบบเกษตรที่ยั่งยืน หลักการใช้เทคโนโลยีที่มาจากภูมิปัญญาท้องถิ่น และหลัก 3 ห่วง 2 เงื่อนไข (พอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน ครอบรู้ คู่คุณธรรม)

2) การคิดค้นบัญญัติคำ และให้ความหมาย หลังจากที่ได้คำสำคัญที่จะเป็นคุณเจตความสำเร็จแล้วจึงค้นหาคำที่เหมาะสม เพื่อบัญญัติคำที่ใช้เป็นวาทกรรม สรุปคือ ใช้คำว่า “หัวใจพอเพียง” เพื่ออธิบายหลักความคิดสู่การพึ่งตนเอง ใช้คำว่า “พืชผสมผสานพอเพียง และเกษตรผสมผสานพอเพียง” เพื่ออธิบายหลักการปลูกพืชหรือจัดระบบเกษตรผสมผสานที่ยั่งยืนเพียงพอต่อความต้องการ ใช้คำว่า “ภูมิปัญญาวิวัฒน์พอเพียง” เพื่ออธิบายหลักการพัฒนาภูมิปัญญาที่ผสมผสานกับเทคโนโลยีและองค์ความรู้ต่างๆอย่างกว้างขวาง และใช้คำว่า “การดำรงชีพพอเพียง” เพื่อ อธิบายหลัก 3 ห่วง 2 เงื่อนไข เมื่อรวมความหมายทั้งหมด จึงใช้คำที่เป็นวาทกรรมคือ “4 เสาหลักสู่ความพอเพียง”

3) การทดลองใช้ ปรับปรุงเนื้อหาวิธีการขับเคลื่อน และการเผยแพร่ พบว่าหลังจากที่ได้นำวาทกรรมมาใช้ในกระบวนการวิจัยและพัฒนา เห็นว่าทำให้โครงการมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวแตกต่างจากการพัฒนาและส่งเสริมตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงทั่วไป ผลของการทดลองใช้และการเผยแพร่ด้วยวิธีต่างๆ เห็นว่าได้รับการตอบสนองจากบุคคลเป้าหมายดี มีการปรับปรุงเนื้อหาและขั้นตอนการใช้วาทกรรมให้ชัดเจนยิ่งขึ้นในส่วนของ พืชผสมผสานพอเพียง เป็น “9 พืชผสมผสานพอเพียง” เพื่อสื่อความหมายการปลูกพืช 9 กลุ่ม และเพื่อให้เป็นตัวเลขสิริมงคลในการปฏิบัติ ในที่สุดจึงได้สรุปเนื้อหาและความหมาย วาทกรรม “4 เสาหลักสู่ความพอเพียง”

ประกอบด้วย หัวใจพอเพียง 9 พืชและเกษตรผสมผสานพอเพียง ภูมิปัญญาวิถีชนพอเพียง และ คำราชศัพท์พอเพียง” สรุปดังนี้

เสาหลักที่ 1 “หัวใจพอเพียง” เป็นการเปิดใจ และแสดงความตั้งใจที่จะดำเนินชีวิต ตามพระราชดำริปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เป็นขั้นตอนแรกที่ต้องดำเนินการ โดยมีสมมุติฐานว่า การดำเนินชีวิตแบบพึ่งตนเองตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงจะต้องเริ่มต้นที่จิตใจก่อน เมื่อจิตใจตั้ง มั่นที่จะน้อมนำแนวคำสอนตามแนวพระราชดำริมาใช้ ก็จะสามารคิดวางแผนการทำงานที่ สอดคล้องกันต่อไปได้ ขณะเดียวกันจะต้องหมั่นศึกษา เรียนรู้ พระราชดำรัส และปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง ให้ลึกซึ้ง ในทางการดำเนินชีวิตทั่วไป หัวใจพอเพียง ต้องเปิดใจกว้างที่จะลด ความเป็นตัวตนและรับฟังเรียนรู้จากผู้อื่น รวมทั้งการเปิดใจที่จะกล้าทำในสิ่งที่ถูกต้องควร การเปิด ใจที่จะมุ่งมั่นทุ่มเทเอาจริงเอาจังในกิจที่ทำให้สำเร็จ เป็นต้น

เสาหลักที่ 2 “ภูมิปัญญาวิถีชนพอเพียง” เป็นการพัฒนาและสร้างภูมิปัญญาที่ เหมาะสมกับตนเอง โดยมีสมมุติฐานว่า ภูมิปัญญาที่เหมาะสม ควรมาจากการผสมผสานเอาภูมิ ปัญญาท้องถิ่น และองค์ความรู้ต่างๆ ที่มีอยู่อย่างหลากหลายมากมายเข้าด้วยกัน เป็นการสร้าง ความรู้ สร้างความเข้าใจเหตุและผลของเรื่องต่างๆ เป็นภูมิคุ้มกันจากการโฆษณาชวนเชื่อ ในทาง ด้านการปลูกพืช เป็นขั้นตอนการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชที่เหมาะสมกับภูมิปัญญาและภูมิ สังคม โดยมีกระบวนการคือ เริ่มจากศึกษา ค้นคว้า หาข้อมูลในเรื่องที่สนใจอย่างกว้างขวางซึ่งใน ยุคโลกาภิวัตน์จะง่ายต่อการติดต่อกันหาได้จากทั่วโลกด้วยระบบสื่อสารที่ทันสมัย รวมทั้งภูมิ ปัญญาดั้งเดิมของบรรพบุรุษ แล้วนำมาผสมผสานกับภูมิปัญญาความรู้ที่ตนมี คัดเลือกออกมาเป็น วิธีการปฏิบัติ 2-3 วิธีที่สนใจ จากนั้นทำการทดลองเปรียบเทียบวิธีการที่คัดเลือกมาด้วยวิธีการที่ นำเชื่อถือถูกต้องตามหลักวิทยาศาสตร์ ติดตามเก็บบันทึกข้อมูลเรื่องที่ทดลองอย่างละเอียด สรุปผลและทดลองซ้ำจนกว่าได้ผลที่ยืนยัน จึงสรุปเป็นบทเรียนให้คุณค่าสร้างเป็นภูมิปัญญาใหม่ ที่เหมาะสมกับตนเอง แล้วถ่ายทอดสู่บุคคลอื่นเพื่อสืบทอดและพัฒนาต่อไป กระบวนการนี้จะ สร้างนักวิจัยชุมชน และประยุกต์ใช้ได้กับทุกกิจการ

เสาหลักที่ 3 “9 พืชผสมผสานพอเพียง และเกษตรผสมผสานพอเพียง” เป็นขั้นตอน การพัฒนาระบบการปลูกพืชผสมผสาน โดยมีสมมุติฐาน ว่าการปลูกพืช 9 กลุ่ม จะสามารถทำให้ เกิดความพอเพียงต่อความต้องการได้ทุกด้าน ทั้งในระดับครัวเรือนและชุมชน โดยการปลูกพืช 9 กลุ่มผสมผสาน ได้แก่ พืชอาหาร พืชรายได้ พืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพ พืชสมุนไพรเพื่อป้องกัน กำจัดศัตรูพืช พืชใช้สอย พืชอาหารสัตว์ พืชอนุรักษ์ดินและน้ำ พืชอนุรักษ์ พันธุกรรมท้องถิ่น และ พืชพลังงาน ภายใต้การจัดระบบการปลูกแบบผสมผสาน ที่เหมาะสมกับตนเอง เช่น พืชต่าง ระดับ เกษตรทฤษฎีใหม่ เกษตรดีที่เหมาะสม เกษตรอินทรีย์ เป็นต้น และในทางเกษตรผสมผสาน หมายถึงการทำเกษตรหลายอย่างเช่น ปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ เลี้ยงปลา เพาะเห็ด เป็นต้น

เสาหลักที่ 4 “ดำรงชีพพอเพียง” เป็นการพัฒนาการดำรงชีพตามวิถีเศรษฐกิจพอเพียงในชีวิตประจำวันและวิถีการทำการเกษตร โดยยึดหลักความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกัน ครอบรู้ และ คุณธรรม

### 1. การสร้างอัตลักษณ์เกษตรกรต้นแบบการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง “หัวใจพอเพียง”

การสร้างอัตลักษณ์ (Identity) หรือลักษณะโดดเด่นในการเป็นภาพตัวแทน หรือทัศนคติที่มีต่อตัวตน หรือ เอกลักษณ์ต้นแบบการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีกระบวนการและผลการสร้างอัตลักษณ์ต้นแบบดังนี้

1) การจัดศึกษา ดูงาน การพบปะเชื่อมโยงกับเครือข่ายอื่นๆ เพื่อเปิดวิสัยทัศน์ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้เช่น กับเครือข่ายมหาวิทยาลัยทักษิณพัทลุงในงานสัมมนาที่มีผู้นำภาคประชาชนเข้าร่วม กับปราชญ์ชาวบ้าน และเกษตรกรดีเด่นระดับชาติ ผลได้คือเกิดการได้เรียนรู้บทบาทหน้าที่ของผู้นำ ลักษณะการจัดกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยี วิธีคิด การสร้างผลงาน และความเป็นตัวตน

2) การจัดฝึกทักษะ ด้านการเป็นวิทยากร ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นพื้นฐานของผู้นำ ช่วยทำให้เพิ่มความสามารถในการเป็นผู้นำของเกษตรกรต้นแบบ และบรรยายสรุปผลงาน

3) การจัดกิจกรรมการเผยแพร่ข่าวสาร ด้วยการนำเกษตรกรต้นแบบเผยแพร่ผลงานทางวิทยุชุมชน และรายการโทรทัศน์ สื่อนั่งสื่อบพิมพ์ท้องถิ่น ช่วยให้ต้นแบบมีความภาคภูมิใจ และเกิดแรงขับในการพัฒนางานให้ดียิ่งขึ้น

4) การจัดกิจกรรมส่งเสริมบทบาทต้นแบบ ด้วยการเป็นวิทยากรบรรยายในโอกาสต่างๆ เช่น วิทยากรสถานีเรียนรู้ฐาน 36 ปี กรมวิชาการเกษตรจังหวัดพัทลุง เป็นวิทยากรต้อนรับการศึกษาดูงานของเกษตรกรใน โครงการขยายผลงานวิจัยเศรษฐกิจพอเพียงของยุทธศาสตร์จังหวัดพัทลุง การจัดวันเผยแพร่ผลงานในไร่นาเกษตรกรต้นแบบ และเป็นสถานที่ดูงานให้ผู้สนใจเยี่ยมชมในโอกาสต่างๆ ซึ่งช่วยให้ต้นแบบมีความภาคภูมิใจ และเกิดแรงขับในการพัฒนางานให้ดียิ่งขึ้น

5) แต่งตั้งเป็นกรรมการในโครงการต่างๆ เช่น โครงการมีส่วนร่วมในการบริหารราชการภาครัฐ

6) การใช้สื่อสัญลักษณ์ เช่น เสื้อ ป้ายประชาสัมพันธ์ และการแสดงตัวตนในพื้นที่สาธารณะ

7) สรุปอัตลักษณ์ความเป็นตัวตนเกษตรกรต้นแบบการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง

จากผลการจัดกิจกรรมสร้างอัตลักษณ์ด้วยวิธีการต่างๆ ทำให้เกษตรกรต้นแบบการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง มีอัตลักษณ์ความเป็นตัวตนดังนี้

- 7.1) เป็นผู้มีความคิดความเข้าใจเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ว่าการใช้ชีวิตตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงต้องเริ่มที่จิตใจก่อน คือ ต้องมีใจรัก ต้องมี “หัวใจพอเพียง”
- 7.2) เป็นผู้ที่มีการพัฒนาการปลูกพืชผสมผสาน ตามแนวทาง “9 พืชผสมผสานพอเพียง”
- 7.3) เป็นผู้ที่มีการสร้างภูมิปัญญาที่เหมาะสมกับตนเอง ตามแนวทาง “ภูมิปัญญาวิถีคนพอเพียง”
- 7.4) เป็นผู้ที่ดำรงชีวิตตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ตามแนวทาง “ดำรงชีพพอเพียง”
- 7.5) เป็นผู้แสดงออกถึงองค์ความรู้ความคิดด้านเศรษฐกิจพอเพียง ตามวาทกรรม “4 เสาหลักสู่ความพอเพียง”

นอกจากการเกิดอัตลักษณ์เกษตรกรต้นแบบแล้วการใช้แนวทาง 4 เสาหลักสู่ความพอเพียงได้สร้างอัตลักษณ์ให้กับการวิจัยและพัฒนาการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ ปัจจุบันได้นำมาใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่องในงานวิจัยและพัฒนาระบบเกษตรพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง

## 2.การจัดกิจกรรมเผยแพร่อัตลักษณ์ต้นแบบ และเผยแพร่ วาทกรรม “4 เสาหลักสู่ความพอเพียง”

1) นำมาสร้างเป็นหลักสูตรในการจัดอบรม ศึกษาดูงาน และจัดค่ายกิจกรรม “ค่ายคนรุ่นใหม่หัวใจพอเพียง” ให้แก่ นักเรียน นักศึกษา เกษตรกร นักวิจัย เครือข่ายโรงพยาบาล โรงเรียน วิทยาลัย และมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นกิจกรรมค่ายพัฒนาความคิด การใช้ชีวิต และการทำงานตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ใช้เวลาเต็มหลักสูตร 3 วัน 2 คืน เนื้อหาหลักสูตรประกอบด้วยกิจกรรมกลุ่มการสร้างหัวใจพอเพียง การเรียนรู้และฝึกทักษะ 9 พืชและเกษตรผสมผสาน ในศูนย์เรียนรู้การผลิตพืชตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่พัทลุง กิจกรรมกลุ่มพัฒนาภูมิปัญญาวิถีคนพอเพียง กิจกรรมกลุ่มดำรงชีพพอเพียง และการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ด้านเกษตร มีผู้สนใจที่ได้รับทราบข้อมูลจากการค้นหาในสื่อออนไลน์ และจากการบอกต่อของผู้ที่มีประสบการณ์ค่ายสมัครขอเข้าศึกษาดูงานและเข้าค่ายกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่เริ่มจัด ปี2552 ถึง มกราคม 2554 จำนวน 7,272 คน โดยหน่วยงานผู้ขอใช้บริการจะเป็นผู้รับผิดชอบงบประมาณในการจัดกิจกรรม (ภาพกิจกรรมเผยแพร่ใน [www.samrancom.com](http://www.samrancom.com))

2) เผยแพร่วาทกรรม “4 เสาหลักสู่ความพอเพียง” ด้วยเอกสาร แผ่นพับ สติกเกอร์แล้วประมาณ 9,000 แผ่น เผยแพร่ออนไลน์ในเว็บไซต์ [www.samrancom.com](http://www.samrancom.com) เผยแพร่ในงาน



นิทรรศการทัศนนิทรรศการแฟร์ และงานปิดทองหลังพระ ณ มหาวิทยาลัยทักษิณ จังหวัดพัทลุง  
เผยแพร่สื่อมวลชน วิทยุชุมชน หนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ ป้าย และการออกแสดงผลงานนิทรรศการ  
ในงานวิชาการต่างๆ

### การจัดเวทีวิจัยสัญจร

ผลการจัด เวทีวิจัยสัญจร หรือ ประชุมพบปะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภูมิปัญญา ประสบการณ์  
ระหว่างเกษตรกรกับเกษตรกรและนักวิจัย เดือนละครั้งหมุนเวียนกันไปในพื้นที่ไร่นาเกษตรกร  
แต่ละรายตลอดระยะเวลา 3 ปี โดยมีกิจกรรมคือ “ของฝากจากเพื่อนบ้าน” เป็นการรื้อฟื้น  
วัฒนธรรมการเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่โดยการแบ่งปันสิ่งของติดไม้ติดมือมาฝากเจ้าของบ้าน “เรื่องเล่าจาก  
เจ้าของบ้าน” เป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลโดยการทำความรู้จักจากประวัติส่วนตัว  
“การแลกเปลี่ยน เรียนรู้ ภูมิปัญญาการทำเกษตร” เป็นการศึกษา เรียนรู้ แบ่งปันภูมิปัญญา  
ความรู้ ประสบการณ์ โดยเรียนรู้จากพืชในไร่นาเจ้าของบ้านที่จัดประชุม รวมทั้งการแลกเปลี่ยน  
เรียนรู้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การจัดสาธิตความรู้ใหม่ๆทางการเกษตร และการเป็น  
เจ้าภาพเลี้ยงอาหารด้วยผลผลิตจากไร่นาเจ้าของบ้าน เป็นการแสดงความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อกัน  
และกัน ผลการจัดกิจกรรมสรุปดังนี้

1) เกิดการพัฒนากระบวนการปลูกพืช ผลจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภูมิปัญญา ความรู้  
ประสบการณ์ ศึกษา ดูงาน และแลกเปลี่ยนพันธุ์พืช ทำให้แต่ละครัวเรือนมีการขยายการปลูกพืช  
ผสมผสานชนิดใหม่ และขยายภูมิปัญญาการผลิตใหม่ๆที่ตนเองยังไม่เคยดำเนินการ เช่น การปลูก  
ผักกูด การให้ปุ๋ยในระบบน้ำ การปรับปรุงดินปุ๋ยอินทรีย์ การปลูกพืชผสมผสานแบบต่างระดับ  
การปลูกพืชสมุนไพร การจัดการศัตรูพืชผัก เทคนิคการเพิ่มผลผลิตข้าวโพดหวาน และการทำปุ๋ย  
หมักชีวภาพ เป็นต้น ข้อสังเกตประการหนึ่งที่พบคือ เกษตรกรได้พัฒนาการเพิ่มการปลูกพืช  
ผสมผสานบริเวณบ้านอย่างรวดเร็ว จากเดิมที่นิยมซื้อแต่ไม่นิยมปลูก ทั้งนี้เกิดจากแรงกระตุ้นที่  
ได้เห็นแบบอย่างจากเวทีวิจัยสัญจรที่บ้านเกษตรกรรายอื่นๆ และแรงกระตุ้นจากการจะต้องเป็น  
เจ้าภาพในการต้อนรับการศึกษาดูงานของสมาชิก จึงต้องเตรียมความพร้อมเพื่อแสดงผลงาน และ  
จะได้ไม่เกิดการขยหน้าเวลาเพื่อนบ้านมาเยี่ยมชม(ภาษาใต้ใช้คำว่าบักสี่เพื่อน หมายถึงเพื่อนบ้าน  
ทำได้ดีแต่ตัวเองไม่ได้ทำทั้งๆที่ทำได้ หรือทำได้ไม่ดี)

2) เกิดการพัฒนาการดำรงชีพ คือ ได้เพิ่มทุนทางสังคม และเพิ่มทุนมนุษย์ เช่น เกิด  
วัฒนธรรมดีงามในความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การเชื่อมความสัมพันธ์เพื่อนพี่น้อง มีการช่วยเหลือ  
แรงงาน ช่วยแก้ปัญหาการผลิตพืช ร่วมกันวิเคราะห์วางแผนประเมินผลได้เสียก่อนการปลูกพืช  
วิเคราะห์ตลาดการลดต้นทุนการผลิต ได้เกิดการเรียนรู้แนวความคิดการปฏิบัติเพื่อนำไปสู่  
เศรษฐกิจพอเพียง เกิดการสร้างเครือข่ายทางสังคมและการเชื่อมโยงเป็นพันธมิตรทางด้านการ  
ปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงที่หลากหลาย เช่น ผู้นำในท้องถิ่น ผู้นำเกษตรกร



สถาบันการศึกษา ส่วนราชการ และที่ชัดเจนมากประการหนึ่ง คือ ได้พัฒนาความสามารถในการพูดการเป็นวิทยากรบรรยาย ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นทำให้เกษตรกรรู้สึกมีความภูมิใจที่ได้มีส่วนช่วยเหลือผู้อื่น และทำให้สังคมเกิดการยอมรับในตัวต้นแบบ มีชื่อเสียงมากขึ้น มีหน่วยงานอื่นๆ เข้ามาเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มมากขึ้น

3) **ได้องค์ความรู้เพื่อการพัฒนา** คือองค์ความรู้ “การจัดเวทิวิจัยสัญจร” พบว่าเป็นกระบวนการเคลื่อนไหวที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งมีเชื่อมโยงการจัดการความรู้ 3 ฝ่าย คือ เกษตรกรสู่เกษตรกรและนักวิจัย เป็นวิธีที่ได้ผลสัมฤทธิ์สูงกว่าการอบรมเชิงบรรยายที่นิยมใช้กันอยู่ในปัจจุบัน จุดเด่นของการจัดเวทิวิจัยสัญจร คือความรู้ถูกถ่ายทอดจากเกษตรกรสู่เกษตรกรด้วยความไว้วางใจ การเป็นเพื่อนพี่น้อง มีสถานะทางสังคมใกล้เคียงกัน และมีนักวิจัยคอยสนับสนุนข้อมูลเชิงเหตุผลทางวิทยาศาสตร์และจัดกระบวนการให้แต่ละคนได้นำภูมิปัญญามาแลกเปลี่ยน ภายใต้สถานการณ์จริงของไร่นาเกษตรกร องค์ความรู้นี้สามารถนำไปใช้กับการพัฒนาอื่นๆ ได้

4) **ข้อเสนอแนะเพื่อเพิ่มประสิทธิผล** การจัดเวทิวิจัยสัญจร คือ นักวิจัยผู้ทำหน้าที่วิทยากรกระบวนการ ต้องพยายามกระตุ้นให้ทุกคนได้แสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ เนื่องจากเกษตรกรแต่ละคนมีพื้นฐานความสามารถที่แตกต่างกัน และนักวิจัยควรมีข้อมูลวิชาการที่เป็นสหสาขาพร้อมจะให้ข้อมูลเพิ่มเติมในทุกประเด็นที่เกิดขึ้นในเวที

#### **ผลการพัฒนาด้านการปลูกพืชผสมผสานตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง “9 พืชผสมผสานพอเพียง”**

เปรียบเทียบการเพิ่มขึ้นของชนิดพืชในครัวเรือน ตั้งแต่ปี 2551, 2552 และ 2553 พบว่าจำนวนชนิดพืชที่ปลูกทั้งหมด เพิ่มขึ้นจาก 22.2 ชนิด เป็น 54.3 และ 58.5 ชนิด/ครัวเรือน แบ่งเป็นรายกลุ่มพืชดังนี้

1. พืชรายได้ เพิ่มขึ้นจาก 3.3 ชนิด เป็น 13.3 และ 14.0 ชนิด ชนิดพืชที่ปลูกเป็นรายได้ ได้แก่ ข่างพารา กล้าย กวางตุ้ง แก้วมังกร ขนุน ขมิ้น ข้าว ข้าวโพด จี๋เหล็ก กระน้ำ เงาะ จำปา ตะเคียนเตี้ย หอม แดงกวา แดงโม ถั่วฝักยาว ทูเรียน บวบ ผักกาดขาว ผักกูด ผักบุ้ง ผักหวาน ฝรั่ง พริก พริกเขียว มะกรูด มะกอก มะขาม มะเขือ มะเขือพวง มะนาว มะพร้าว มะพร้าวน้ำหอม มะม่วง มะระ มะละกอ มังคุด ลองกอง ละมุดฝรั่ง ส้มจุก สะตอ หอม หอม โหระพา อ้อดิบ และ อ้อยคั้นน้ำ

2. พืชอาหาร เพิ่มขึ้นจาก 7.8 ชนิด เป็น 24.2 และ 22.5 ชนิด ชนิดพืชที่ปลูกเป็นอาหาร ได้แก่ กระชาย กระต่อน กระทือ กระเพราขาว กระเพราแดง กล้าย เกล็ด แก้วมังกร ขนุน ขมิ้น ข้า ข้าว จี๋เหล็ก จี๋เหล็กหวาน คื่นช่าย เงาะ จำปา ตะขม พุ่ ชะพลู ชะมวง ชะอม ดอกไม้จีน โคน ตะเคียน เตยลิงปลิง ตาหมัก ถั่วฝักยาว ถั่วพู ทับทิม ทูเรียน น้ำเต้าจีน เนียง บวบ บวบก ปลูก ผักกูด ผักชีฝรั่ง ผักน้ำ ผักหวาน ผักเหียง ฝรั่ง พริก พริกไทย พลุ พักทอง มะกรูด มะขามมะเขือ มะเขือ

พวง มะนาว มะปริง มะพร้าว มะพร้าวน้ำหอม มะเฟือง มะม่วง มะม่วงหิมพานต์ มะยม มะละกอ มะอึก มังคุด มันปู มันสำปะหลัง มุศ ชีหระ ระกำ ลองกอง ละมุด ส้มเกรียบ ส้มเกลี้ยง ส้มเขียวหวาน ส้มจุก ส้มโอ สะตอ สะระแหน่ หมากร หมุย(สาม โศก) หอม โหระพา อ้อดิบ (คุณ) และอ้อยเคี้ยว โดยสังเกตเห็นว่าพืชหลายชนิดอยู่ในพืชกลุ่มอาหารและพืชรายได้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการใช้ประโยชน์ในเกษตรกรแต่ละราย

3. พืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพ เพิ่มขึ้นจาก 7.0 ชนิด เป็น 10.9 และ 14.5 ชนิด พืชที่ปลูกเป็น

สมุนไพรเพื่อสุขภาพ ได้แก่ กง กระชายขาว กระชายดำ กระเทียม กระวาน ก้านรูป กากหลง กำลั้ง หนุมาน กุ่ม แก้ว โกฐจุฬาลัมพา ขมิ้นขาว ขมิ้นเครือ ขมิ้นชัน ขมิ้นอ้อย ขาไก่ดำ ข่าเล็ก จิงแห้ง จี๊พรีไฟ เข็มขาว โคลงเคลงดอกขาว เจตมูลเพลิงดอกขาว เจตมูลเพลิงดอกแดง ชะพลู ดิปลิเรื่อ ต้นหวาด ตริชะวา ทองแห้ง ทองพันชั่ง เทพชาโร นางครวญ นางม้ามืด น้ำค้ำกลางเที่ยง บอระเพ็ด เบาทหวาน ปราบดิน มะเกลือ เปราะขาว เปราะดำ เปะดำตึง ผักบั้งทะเล ใต้น้ำ ฝรั่งจีนก พญาวานร พยับเมฆ พานหมี พิมเสนต้น เพชรสังฆาต ไพร ฟ้าทะลายโจร ไฟเดือนห้า มหาหงส์ มะเกลือ มะระจีนก มะรุม มะลิ มะแว้งเครือ ย่านาง รางจืด เร่ว ว่านชักมดลูก ว่านตะขาบ ว่านธรณีสาร ว่านพญา

งู ว่านหางจระเข้ ว่านฮก สบู่ดำ สาวสะคู้ง เสดดพังพอน เสือเตี้ยว โสมจีน หล้าปักกิ่ง หล้าหนวดแมว หนุมานนึ่ง แทน หนูดั้น หมากรหมก หูเสือ ไหลเผือก อบเชย อ้อดิบ อ้อยดำ อักศิชะวา อักศีทวาร การเพิ่มขึ้นของชนิดพืชเกิดจากการเห็นความสำคัญในเรื่องสุขภาพ และความสนใจในการใช้สมุนไพรดูแลสุขภาพ

4. สมุนไพรกำจัดศัตรูพืช ไม่เพิ่มขึ้นในด้านจำนวนพืช คือ 1.6 , 1.5 และ 1.6 ชนิด แต่เพิ่มขึ้นในด้านจำนวนผู้ปลูก ชนิดพืชที่ปลูกเป็นสมุนไพรป้องกันกำจัดศัตรูพืช ได้แก่ ทุเรียนเทศ ตะไคร้หอม หางไหล พานหมี สะเดา และยาสูบ เนื่องจากพืชส่วนใหญ่เป็นพืชล้มลุกอายุสั้นจึงมีการเปลี่ยนแปลงชนิดพืชในแต่ละปี

5. พืชอาหารสัตว์ เพิ่มขึ้นจาก 0.5 ชนิด เป็น 0.6 และ 1.1 ชนิด ชนิดพืชที่ปลูกเป็นอาหารสัตว์ ได้แก่ หญ้าขน หญ้าเนเปียร์ หญ้าอะตราดัม หญ้ากินนี และอ้อยอาหารสัตว์ การเพิ่มขึ้นของพืชอาหารสัตว์ในรายที่มีการเลี้ยงโค โดยชนิดพืชใหม่ที่เพิ่มขึ้นเป็นอ้อยอาหารสัตว์ และหญ้า

6. พืชไม้ใช้สอย เพิ่มขึ้นจาก 1.5 ชนิด เป็น 2.5 และ 3.6 ชนิด ชนิดพืชที่ปลูกเป็นไม้ใช้สอย ได้แก่ กระถ่อน กระถินเทพา จำปา ตะเคียนทอง ตินเบ็ด หุ้งฟ้า พะยอม ยอ สะเดา และไผ่ การเพิ่มขึ้นของพืชมีเกษตรกร 2 รายที่เพิ่งเริ่มปลูกในปี 2551 ส่วนเกษตรกรรายอื่นๆมีการปลูกเพิ่มขึ้นเนื่องจากเห็นประโยชน์ของการใช้สอย ตัวอย่างเช่น การเพิ่มการปลูกไผ่ของเกษตรกรปลูกพืชผักที่เดิมต้องซื้อ ไม้เพื่อทำค้ำปลูกผักทุกปี

7. พืชอนุรักษ์ดินและน้ำ คือ แฝก มีผู้ปลูก 7 ราย ไม่ปลูก 4 ราย เหตุผลที่เกษตรกรไม่นิยมปลูกเนื่องจากพื้นที่ไม่เสี่ยงต่อการพังทลายของดิน และกลัวเป็นที่อยู่อาศัยของหนูและงู

7.1 พืชอนุรักษ์พันธุกรรม เพิ่มขึ้นจาก 0.1 ชนิด เป็น 0.9 และ 1.0 ชนิด ชนิดพืชที่ปลูกเป็นพืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น ได้แก่ ขลอบ จำปาทอง ส้มเกรียบ โคน ส้มจังกระ มะดัน พ้อ พุด มันท่อม ไม้หม่น และกำขำ การเพิ่มขึ้นของพืชมีผู้ปลูกอยู่เดิม 1 ราย ปลูกเพิ่ม 5 ราย และไม่ปลูก 5 ราย ในรายชื่อปลูกเพิ่มเป็นผลจากการเห็นความสำคัญของพืชในเชิงวัฒนธรรมที่อนุรักษ์ไว้ให้คนรุ่นหลัง ส่วนรายชื่อที่ไม่ปลูกส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในเขตที่ลุ่มไม่เหมาะกับการปลูกไม้ยืนต้น

7.2 พืชพลังงาน มีการปลูกปาล์มน้ำมันเพิ่มขึ้นในบางครัวเรือนในปี 2553

เงื่อนไขการพัฒนาเพื่อเพิ่มจำนวนและความหลากหลายของพืชที่ใช้ประโยชน์ในมิติต่างๆอย่างพอเพียง 9 กลุ่ม พบว่าวิธีการพัฒนาที่ใช้กลยุทธ์โดยธรรมชาติให้เกษตรกรเกิดจิตสำนึกของการเสาะหาพืชมาปลูกด้วยตนเองนั้น จะมีการเพิ่มจำนวนพืชน้อยในกลุ่มที่เกษตรกรไม่ได้เห็นประโยชน์ในเชิงประจักษ์อย่างทันทีทันใด แต่ในทางตรงกันข้าม กลับมีจำนวนพืชเพิ่มขึ้นมากในกลุ่ม อาหาร รายได้ และสมุนไพรเพื่อสุขภาพ ซึ่งกระบวนการพัฒนาที่ได้ผลในการสร้างจิตสำนึกและแรงจูงใจ คือ การจัด “เวทีวิจัยสัญจร” ที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้หลายๆครั้ง เกษตรกรได้แบบอย่าง ได้แรงผลักดัน และแรงจูงใจจากเพื่อนสมาชิก

คำแนะนำในการเพิ่มจำนวนและความหลากหลายของพืชที่ใช้ประโยชน์ คือ จำเป็นต้องร่วมกันในการจัดหาต้นพันธุ์พืชบางกลุ่มเนื่องจากพืชบางชนิดเป็นพืชหายากและไม่มีในท้องถิ่น (ตารางที่ 4)

การพัฒนาและทดสอบเทคโนโลยีการจัดระบบการปลูกพืชเพื่อนำไปสู่เศรษฐกิจพอเพียง

ตารางที่ 4 จำนวนชนิดพืช ที่ปลูกผสมผสานเพื่อความพอเพียง ในครัวเรือนเกษตรกรต้นแบบ จังหวัดพัทลุง ปี2551-2553

ระบบ	พืชรายได้			พืชอาหาร			สมุนไพรเพื่อสุขภาพ			สมุนไพรกำจัดศัตรูพืช			พืชอาหารสัตว์			ไม้ใช้สอย			พืชอนุรักษ์ดินและน้ำ			พืชอนุรักษ์พันธุ์กรรม			พืชพลังงาน			รวม				
	51	52	53	51	52	53	51	52	53	51	52	53	51	52	53	51	52	53	51	52	53	51	52	53	51	52	53	51	52	53		
ยาง พืชไร่	2	2	3	15	56	38	18	33	48	3	3	3	0	0	0	1	5	5	1	1	1	0	3	2	0	0	0	40	102	100		
ยาง ไม้ผล	6	9	11	11	21	21	3	8	6	3	3	3	0	0	0	2	2	5	0	0	0	1	2	1	0	0	0	26	45	47		
ยาง ผัก ไม้ผล	2	16	9	12	39	32	9	15	21	1	1	1	0	0	0	4	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	73	68		
ยาง ข้าว พืชไร่	3	8	11	4	31	30	14	19	16	1	2	1	1	2	2	0	4	4	0	0	0	0	4	2	0	0	0	23	70	66		
ข้าว ไม้ผล ผัก	3	21	17	3	21	22	6	14	15	2	1	2	0	0	0	1	2	5	1	0	1	0	1	2	0	0	0	16	60	64		
ข้าว พืชผัก	2	5	10	4	3	16	0	2	9	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	7	12	38		
ข้าว พืชไร่	3	11	13	7	13	16	2	0	6	0	1	1	0	0	1	1	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	27	40		
ทฤษฎีใหม่ ข้าว พืชผัก	3	13	17	5	8	8	2	3	5	1	1	1	1	1	3	1	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	13	27	37		
ทฤษฎีใหม่ ข้าว ไม้ผล	4	22	20	6	13	14	1	0	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	16	40	42		
ทฤษฎีใหม่ ยาง ข้าว	4	15	23	8	33	30	16	15	18	4	2	2	1	2	5	3	5	5	1	2	1	0	0	3	0	0	1	37	74	88		
ทฤษฎีใหม่ ยาง ข้าว ไม้ผล	4	24	20	11	28	21	6	11	13	1	1	1	1	1	1	2	2	3	1	1	1	0	0	1	0	0	0	25	67	60		
<b>เฉลี่ย</b>	<b>3.3</b>	<b>13.3</b>	<b>14</b>	<b>7.8</b>	<b>24.2</b>	<b>22.5</b>	<b>7</b>	<b>10.9</b>	<b>14.5</b>	<b>1.6</b>	<b>1.5</b>	<b>1.6</b>	<b>0.5</b>	<b>0.6</b>	<b>1.1</b>	<b>1.5</b>	<b>2.5</b>	<b>3.6</b>	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>	<b>0.1</b>	<b>0.9</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0.1</b>	<b>22.2</b>	<b>54.3</b>	<b>58.5</b>		
ปี2551-2552	<b>10.0</b>			<b>16.4</b>			<b>3.9</b>			<b>-0.1</b>			<b>0.1</b>			<b>1.0</b>			<b>-</b>			<b>-</b>			<b>0.8</b>			<b>-</b>			<b>32.1</b>	
ปี2552-2553	<b>0.7</b>			<b>-1.7</b>			<b>3.6</b>			<b>0.1</b>			<b>0.5</b>			<b>1.1</b>			<b>0</b>			<b>0.1</b>			<b>0.1</b>			<b>4.2</b>				
ปี2551-2553	<b>10.7</b>			<b>14.7</b>			<b>7.5</b>			<b>0</b>			<b>0.6</b>			<b>2.1</b>			<b>0</b>			<b>0.9</b>			<b>0.1</b>			<b>36.3</b>				

## ผลการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง “ภูมิปัญญาวิวัฒน์พอเพียง”

จากการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมตามขั้นตอนการพัฒนา “ภูมิปัญญาวิวัฒน์พอเพียง” คือ วิเคราะห์ปัญหา ความต้องการ วัตถุประสงค์ในการผลิตพืช รวบรวมสังเคราะห์องค์ความรู้ภูมิปัญญา กำหนดทางเลือกในการแก้ไขปัญหา วางแผนการทดลอง ทำความเข้าใจปัจจัยที่ต้องควบคุม และปัจจัยที่ต้องการศึกษา เกษตรกรทำการทดลอง ภายใต้การให้คำปรึกษาของนักวิจัย ร่วมเก็บข้อมูล และร่วมสรุปผลการทดลอง ผลการดำเนินการในแต่ละพืช ปรากฏผลดังนี้

### การพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการกำจัดแมลงเจาะผลมะระ

ปัญหา มะระผลผลิตเสียหายจากแมลงเจาะผลจึงต้องใช้สารเคมีกำจัดแมลงมาก

ความต้องการ เกษตรกรต้องการลดและเลิกการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลง

เทคโนโลยีที่สนใจทดสอบ การป้องกันกำจัดแมลงโดยใช้กับดักแมลง

กรรมวิธี วางกับดักกาวเหนียวแบบฉีดพ่นบนขวดน้ำ ระหว่างแถวปลูก 1 แถว

เว้น 1 แถว ระยะระหว่างกับดัก 6 เมตร/จุด รวม 78 จุด/ไร่ บันทึกข้อมูล นับจำนวนแมลงทุกๆ 7 วัน 3 ครั้ง และฉีดพ่นกาวเหนียวเพิ่มเติมเมื่อประสิทธิภาพลดลง เก็บข้อมูลผลผลิตที่เปลี่ยนแปลง

### สรุปผลการทดลอง

1) จำนวนแมลงติดกับดักกาวเหนียว เฉลี่ย 4,115 ตัว เป็นแมลงวันทอง 2,992 ตัว ผลผลิตเสียหายจากแมลงทำลายเฉลี่ย ร้อยละ 7.5 ลดลงจากปีก่อนทดลองร้อยละ 78.6 ที่มีผลผลิตเสียหายประมาณร้อยละ 35

2) ผลผลิตเฉลี่ย 5,526 กก./ไร่ สูงกว่าปีก่อนทดลองร้อยละ 78.7 ซึ่งได้ผลผลิต 3,093 กก./ไร่

3) ต้นทุนการผลิต 11,088 บาท/ไร่ ลดลงจากปีก่อนทดลอง ร้อยละ 45.6 ที่มีต้นทุน 20,367 บาท/ไร่ รายได้เฉลี่ย 66,308 บาท/ไร่ เพิ่มขึ้นร้อยละ 83.0 รายได้เหนือต้นทุน เฉลี่ย 55,220 บาท/ไร่ เพิ่มขึ้นจากก่อนทดลอง ร้อยละ 247.9 อัตราส่วนรายได้/ต้นทุนเท่ากับ 6.0 สูงกว่าก่อนทดลอง ร้อยละ 231.9 ที่มีค่าเท่ากับ 1.8

4) ผลดีด้านอื่นๆ คือช่วยยืดช่วงเวลาการห่อผลให้นานขึ้นกว่าเดิมประมาณ 7 วันหลังออกดอก ดีกว่าช่วงที่ไม่ได้วางกับดักแมลงที่เกษตรกรต้องรีบห่อผลให้เสร็จภายใน 1-3 วัน เพื่อป้องกันแมลงเจาะผล การยืดเวลาห่อผลออกไปทำให้มีความสะดวกและคล่องตัวในการจัดการมากขึ้น

5) สรุปผลการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เกษตรกรพอใจและเลือกใช้วิธีการใช้กับดักกาวเหนียวในป้องกันกำจัดแมลงเจาะผลมะระ

6) การขยายผลการใช้กับดักกาวเหนียวในการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูบวบ วางกับดักกาวเหนียวระยะห่างกัน 5 เมตร จำนวนกับดักกาวเหนียว 83 จุด/ไร่ จำนวนแมลงที่ติดกับดักกาวเหนียวเฉลี่ย 4,328 ตัว/รุ่น เป็นแปลงวันทอง 2,984 ตัว ผลผลิตเฉลี่ย 5,286 กก./ไร่ ต้นทุน 5,657 บาท/ไร่ รายได้ 52,859 บาท/ไร่ รายได้เหนือต้นทุน 47,202 บาท/ไร่ อัตราส่วนรายได้/ต้นทุน เท่ากับ 9.3 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 จำนวนแมลงที่ติดกับดักกาวเหนียว และผลตอบแทนการปลูกมะระ และบวบของเกษตรกรจังหวัดพัทลุง

รายการ	มะระ				เปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ย กับก่อนการ พัฒนา (ร้อยละ)	บวบ		
	ก่อนพัฒนา	รุ่นที่1	รุ่นที่2	เฉลี่ย		รุ่นที่1	รุ่นที่2	เฉลี่ย
แมลงติดกับดักกาวเหนียว								
แมลงวันทอง		2,538	3,446	2,992		1,057	4,911	2,984
เต่าทอง		342	214	278		126	184	155
ผีเสื้อกลางคืน		75	15	45		43	9	26
ด้กัแตน		58	40	49		14	25	20
แมลงอื่นๆ		1,276	225	751		1,195	1,089	1,142
รวม		4,289	3,940	4,115		2,438	6,218	4,328
ผลผลิตเสียหาย(ร้อยละ)	35	3.4	11.6	7.5	-78.6			
ผลผลิต(กก./ไร่)	3,093	5,647	5,404	5,526	78.7	6,485	4,087	5,286
ต้นทุน(บาท/ไร่)	20,367	11,088	11,088	11,088	-45.6	5,657	5,657	5,657
รายได้(บาท/ไร่)	36,240	67,764	64,852	66,308	83	64,850	40,869	52,859
รายได้เหนือต้นทุน (บาท/ไร่)	15,873	56,676	53,764	55,220	247.9	59,193	35,211	47,202
อัตราส่วน รายได้/ต้นทุน	1.8	6.1	5.8	6.0	231.9	11.5	7.2	9.3

แมลงอื่นๆ เช่น แมลงวันขาขาว ด้วง ชีปะขาว ต่อ จิ้งหรีด มวน ผีเสื้อกลางคืน แมลงหางหนีบ แมลงวัน แมงมุม แมลงหวี่

## การพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการใช้สารสกัดป้องกันกำจัดศัตรู ถั่วฝักยาว

ปัญหา แมลงศัตรูพืชทำลายผลผลิต  
ความต้องการ เพิ่มผลผลิต รายได้ และลดสารเคมีป้องกันกำจัดแมลง  
เทคโนโลยีที่สนใจทดสอบ การใช้สารสกัดจากพืชตามภูมิปัญญาเกษตรกร  
กรรมวิธี ทดสอบภูมิปัญญาการใช้สารสกัดจากสาบเสือ มั่นแคว และตะไคร้หอม  
วิธีการคือใช้ ใบสาบเสือ 1 กก. ต้มให้ละเอียด ผสมน้ำ 20 ลิตร หมักไว้ 1 คืน กรองเอาน้ำ  
ไปใช้ฉีดพ่นกำจัดแมลงโดยเฉพาะเพลี้ยอ่อนสัปดาห์ละ 1 ครั้ง สลับกับการใช้ มั่นแคว และตะไคร้  
หอม หมักอย่างละ 1 กก. ต้มให้ละเอียด ผสมน้ำ 20 ลิตร หมักไว้ 1 คืน เปรียบเทียบกับการไม่ใช้  
สารสกัด เก็บข้อมูลผลผลิตที่เปลี่ยนแปลง

### สรุปผลการทดลอง

- 1) ผลการสำรวจการระบาดของทำลายของแมลง พบเป็นจุดๆ คือแปลงฉีดพ่นสารสกัดพบ 31 จุด แปลงไม่ฉีดพ่น 39 จุด เป็นเพลี้ยอ่อนและหนอนเจาะฝัก
- 2) ผลผลิตถั่วฝักยาวแปลงฉีดพ่น 436 กก./ไร่ สูงกว่าแปลงไม่ฉีดพ่น ร้อยละ 31 ที่ให้ผลผลิต 333 กก./ไร่
- 3) สรุปผลการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญาท้องถิ่น พบว่าเกษตรกรพอใจวิธีการใช้สารสกัดจากสาบเสือ มั่นแคว และตะไคร้หอม

## การพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการผลิตข้าว

ปัญหาความต้องการ เพิ่มผลผลิต รายได้ และลดปุ๋ยเคมี  
เทคโนโลยีที่สนใจทดสอบ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์และเคมีตามภูมิปัญญาเกษตรกร  
กรรมวิธี ทดสอบภูมิปัญญาการผลิตข้าวในพื้นที่ต่างๆ โดยเปรียบเทียบวิธีการผลิต 2  
กรรมวิธี

สรุปผลการทดลอง พบว่าเกษตรกรพอใจวิธีการผลิตข้าวตามชุดภูมิปัญญาต่างๆ ในแต่ละพื้นที่ดังนี้

**ชุดภูมิปัญญาที่ 1** เปรียบเทียบระหว่างการใช้ปุ๋ยเคมีตามคำแนะนำ กับปุ๋ยอินทรีย์ พบว่าวิธีการที่เกษตรกรพอใจและเลือกใช้ คือการใส่ปุ๋ย ครั้งที่ 1 เมื่อข้าวอายุ 25-30 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0 อัตรา 25 กก./ไร่ ครั้งที่ 2 ในระยะสร้างรวงอ่อน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 10 กก./ไร่ ให้ผลผลิต 619 กก./ไร่ มีต้นทุนส่วนเพิ่ม(เฉพาะค่าการใส่ปุ๋ย) 970 บาท/ไร่ รายได้ 8,666 บาท/ไร่ รายได้เหนือต้นทุนส่วนเพิ่ม 7,696 บาท/ไร่ อัตราส่วนรายได้/ต้นทุนส่วนเพิ่มเท่ากับ 8.9 สูงกว่าการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เม็ด และปุ๋ยน้ำหมักให้อัตราส่วนรายได้/ต้นทุนส่วนเพิ่มน้อยกว่า คือเท่ากับ 6.0



**ชุดภูมิปัญญาที่ 2** เปรียบเทียบระหว่างการใช้ปุ๋ยเคมีตามคำแนะนำ กับปุ๋ยอินทรีย์ผสมเคมี พบว่าวิธีการที่เกษตรกรพอใจและเลือกใช้ คือ ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 เมื่อข้าวอายุ 25-30 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0 อัตรา 25 กก./ไร่ ครั้งที่ 2 ระยะสร้างรวงอ่อนใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 10 กก./ไร่ ให้ผลผลิต 494 กก./ไร่ ต้นทุนส่วนเพิ่ม 970 บาท/ไร่ รายได้ 4,693 บาท/ไร่ รายได้เหนือต้นทุนส่วนเพิ่ม 3,723 บาท/ไร่ อัตราส่วนรายได้/ต้นทุนส่วนเพิ่มเท่ากับ 4.8 สูงกว่าการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เม็ดและปุ๋ยคอกที่ให้อัตราส่วนรายได้/ต้นทุนส่วนเพิ่มน้อยกว่า คือเท่ากับ 2.0

**ชุดภูมิปัญญาที่ 3** เปรียบเทียบระหว่างการใช้ปุ๋ยเคมีผสมปุ๋ยอินทรีย์อัตราต่ำและอัตราสูง พบว่าวิธีการที่เกษตรกรพอใจและเลือกใช้ คือ ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 ใช้น้ำหมักชีวภาพอัตรา 15 ลิตร/ไร่ ตอนทำเทือก ครั้งที่ 2 ข้าวอายุ 25 -30 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 30-0-0 อัตรา 25 กก./ไร่ ให้ผลผลิต 368 กก./ไร่ ต้นทุนส่วนเพิ่ม 775 บาท/ไร่ รายได้ 2,392 บาท/ไร่ รายได้เหนือต้นทุนส่วนเพิ่ม 1,617 บาท/ไร่ อัตราส่วนรายได้/ต้นทุนส่วนเพิ่มเท่ากับ 3.1 สูงกว่าการใช้ปุ๋ยน้ำหมัก ร่วมกับปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0 และ 46-0-0 ที่ให้อัตราส่วนรายได้/ต้นทุนส่วนเพิ่มเท่ากับ 1.5 (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ผลการทดสอบภูมิปัญญาการปลูกข้าวของเกษตรกรจังหวัดพัทลุง

กรรมวิธี	ผลผลิต (กก./ไร่)	ต้นทุนส่วน เพิ่ม(บาท/ ไร่)	รายได้ (บาท/ไร่)	รายได้เหนือ ต้นทุนส่วน เพิ่ม (บาท/ไร่)	รายได้/ ต้นทุนส่วน เพิ่ม
<b>ชุดภูมิปัญญาที่1</b>	619	970	8,666	7,696	8.9
กรรมวิธีที่ 1 ครั้งที่1 ข้าวอายุ 25-30 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร16-20-0 อัตรา 25 กก./ไร่ ครั้งที่ 2 ระยะสร้างรวงอ่อน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 10 กก./ไร่					
กรรมวิธีที่ 2 ครั้งที่1 ข้าวอายุ 30วัน ใส่ปุ๋ยอินทรีย์เม็ด อัตรา 25 กก./ไร่ ครั้งที่ 2 ข้าวอายุ 40 วัน ใส่ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ อัตรา 3 ลิตร/ไร่ ครั้งที่ 3 ระยะสร้างรวงอ่อน ใส่ปุ๋ยอินทรีย์เม็ด อัตรา 25 กก./ไร่	450	1,050	6,300	5,250	6.0
<b>ชุดภูมิปัญญาที่2</b>	494	970	4,693	3,723	4.8
กรรมวิธีที่ 1 ครั้งที่ 1 ข้าวอายุ 25-30 วันใส่ปุ๋ยเคมีสูตร16-20-0 อัตรา 25 กก./ไร่ ครั้งที่ 2 ระยะสร้างรวงอ่อน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 10 กก./ไร่					
กรรมวิธีที่ 2 ครั้งที่ 1 รองพื้นปุ๋ยคอก(มูลไก่) อัตรา 300 กก./ไร่ ครั้งที่ 2 ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ อัตรา 20 กก./ไร่ + ปุ๋ย 46-0-0 อัตรา 6 กก./ไร่ ครั้งที่ 3 ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 30 กก./ไร่	400	1,912	3,800	1,888	2.0
<b>ชุดภูมิปัญญาที่3</b>	384	1,620	2,496	876	1.5
กรรมวิธีที่ 1 ครั้งที่1 ใช้น้ำหมักชีวภาพอัตรา 15 ลิตร/ไร่ ใส่ตอนทำเทือก ครั้งที่ 2 ข้าวอายุ 25-30 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0 อัตรา 30 กก./ไร่ ครั้งที่ 3 ระยะแตกกอใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 10 กก./ไร่ ครั้งที่ 4 ระยะสร้างรวงอ่อนใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 10 กก./ไร่					
กรรมวิธีที่ 2 ครั้งที่ 1 ใช้น้ำหมักชีวภาพอัตรา 15 ลิตร/ไร่ ตอนทำเทือก ครั้งที่ 2 ข้าวอายุประมาณ 25 -30 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 30-0-0 อัตรา 25 กก./ไร่	368	775	2,392	1,617	3.1

หมายเหตุ ต้นทุนส่วนเพิ่ม คือการคิดต้นทุนเฉพาะค่าการใส่ปุ๋ยซึ่งจะแตกต่างกันในแต่ละกรรมวิธีการทดลอง ส่วนค่าใช้จ่ายอื่นๆไม่แตกต่างกัน

### การพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการผลิตมันเทศก่อนข้าว

ปัญหา ความต้องการ เพิ่มผลผลิต รายได้ มันเทศก่อนข้าว

เทคโนโลยีที่สนใจทดสอบ การใช้ปุ๋ยเคมีและอินทรีย์

กรรมวิธี ปลูกมันเทศ ระยะปลูก 40 x 80 ซม. แปลงยกร่องขนาดร่องกว้าง 50 ซม. ใสปุ๋ยคอกรองพื้น อัตรา 200 กก./ไร่ และหลังจากปลูก 15-20 วัน ทำการใส่ปุ๋ยและพูนโคนตามกรรมวิธีการทดลอง 3 กรรมวิธี เก็บข้อมูลผลผลิตทั้งแปลง

**สรุปผลการทดลอง** จากผลการทดสอบพบว่าเกษตรกรพอใจและเลือกใช้วิธีการใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21 อัตรา 20 กก./ไร่ + ปุ๋ยอินทรีย์เม็ดอัตรา 20 กก./ไร่ ซึ่งให้ผลตอบแทนสูงกว่าวิธีอื่น คือ ให้ผลผลิตเฉลี่ยสูงสุด คือ 1,688 กก./ไร่ รายได้ 10,128 บาท/ไร่ รายได้เหนือต้นทุนส่วนเพิ่ม 9,308 บาท/ไร่ อัตราส่วนรายได้/ต้นทุนส่วนเพิ่มเท่ากับ 12.4 สูงกว่าการใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 และสูตร 13-13-21 อย่างเดียว (ตารางที่ 7)

**ตารางที่ 7** ผลผลิตและผลตอบแทนการผลิตมันเทศก่อนข้าวของเกษตรกรจังหวัดพัทลุง

กรรมวิธี	ผลผลิต (กก./ไร่)				ต้นทุนส่วนเพิ่ม (บาท/ไร่)	รายได้ (บาท/ไร่)	รายได้เหนือต้นทุนส่วนเพิ่ม (บาท/ไร่)	รายได้/ต้นทุนส่วนเพิ่ม
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	เฉลี่ย				
1. ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21 อัตรา 30 กก./ไร่	1,536	1,091	1,971	1,533	860	9,196	8,336	10.7
ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21 อัตรา 20 กก./ไร่ + ปุ๋ยอินทรีย์เม็ดอัตรา 20 กก./ไร่	1,360	1,738	1,966	1,688	820	10,128	9,308	12.4
3. ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 30 กก./ไร่	1,040	1,044	1,928	1,337	800	8,024	7,224	10.0
<b>เฉลี่ย</b>	<b>1,312</b>	<b>1,291</b>	<b>1,955</b>	<b>1,519</b>	<b>827</b>	<b>9,116</b>	<b>8,289</b>	<b>11.0</b>

### การพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการผลิตแตงกวาก่อนข้าว

ปัญหาความต้องการ      เพิ่มผลผลิตและรายได้  
เทคโนโลยีที่สนใจทดสอบ      การใช้ปุ๋ยเพื่อเพิ่มผลผลิต  
กรรมวิธี                      ทำการทดลอง 2 กรรมวิธี เก็บข้อมูลผลผลิตทั้งแปลง  
สรุปผลการทดลอง          จากผลการทดสอบพบว่าเกษตรกรพอใจและเลือกใช้วิธีการใช้  
ปุ๋ยคอกระยะเตรียมดิน 1 กก./หลุม รองพื้นใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 30 กก./ไร่  
หลังจากปลูกประมาณ 10-15 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 8 กก./ไร่ + ปุ๋ยชีวภาพ อัตรา 8  
กก./ไร่ ให้ผลผลิต 4,220 กก./ไร่ ต้นทุนส่วนเพิ่ม 4,608 บาท/ไร่ รายได้ 33,760 บาท/ไร่ รายได้  
เหนือต้นทุนส่วนเพิ่ม 29,152 บาท/ไร่ อัตราส่วนรายได้/ต้นทุนส่วนเพิ่ม เท่ากับ 7.3 ซึ่งให้  
ผลตอบแทนสูงกว่าวิธีที่ให้ปุ๋ยระยะเตรียมดินใส่ปุ๋ยคอกอัตรา 1 กก./หลุม ใส่ปุ๋ยรองพื้นสูตร 15-  
15-15 อัตรา 20 กก./ไร่ หลังจากปลูกประมาณ 10-15 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 20 กก./  
ไร่ ระยะแตงกวาเริ่มออกดอก ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 20 กก./ไร่ ที่ให้ผลผลิต 3,735  
กก./ไร่ ต้นทุนส่วนเพิ่ม 5,140 บาท/ไร่ รายได้ 29,880 บาท รายได้เหนือต้นทุนส่วนเพิ่ม 24,740  
บาท รายได้/ต้นทุนส่วนเพิ่มเท่ากับ 5.8

### การพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการผลิตแตงโมก่อนข้าว

ปัญหาความต้องการ      เพิ่มผลผลิต รายได้และลดต้นทุน  
เทคโนโลยีที่สนใจทดสอบ      ทดสอบการใช้ปุ๋ย  
กรรมวิธี                      ทำการทดลอง 2 กรรมวิธี เก็บข้อมูลผลผลิตทั้งแปลง  
สรุปผลการทดลอง          จากผลการทดสอบพบว่าเกษตรกรพอใจและเลือกใช้วิธีการ  
รองพื้นด้วยปุ๋ยคอก อัตรา 1 กก./หลุม ร่วมกับปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 5 กก./ไร่ ผสมปุ๋ย  
ชีวภาพ อัตรา 5 กก./ไร่ เมื่อแตงโมอายุประมาณ 15-20 วันใส่ปุ๋ยคอกสูตร 46-0-0 อัตรา 15  
กก./ไร่ ร่วมกับใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 15 กก./ไร่ ให้ผลผลิต 1,164 กก./ไร่ ต้นทุน  
ส่วนเพิ่มต่ำคือ 1,885 บาท/ไร่ รายได้เหนือต้นทุนส่วนเพิ่ม 7,429 บาท/ไร่ อัตราส่วนรายได้/  
ต้นทุนส่วนเพิ่ม เท่ากับ 4.9 ซึ่งให้ผลตอบแทนสูงกว่าวิธี รองพื้นด้วยปุ๋ยคอกอัตรา 1 กก./หลุม  
ผสมปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21 อัตรา 50 กก./ไร่ เมื่อแตงโมอายุประมาณ 15-20 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร  
13-13-21 อัตรา 50 กก./ไร่ เมื่อแตงโมมีใบจริง ประมาณ 5 ใบ ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา  
4 กก./ไร่ เมื่อเถาแตงโมยาวประมาณ 1 ฟุต ใส่ปุ๋ยเคมี สูตร 46-0-0 อัตรา 8 กก./ไร่  
เมื่อเถาแตงประมาณ 3 ฟุต ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 8 กก./ไร่ ผสม ปุ๋ยเคมีสูตร 0-0-60  
อัตรา 12 กก./ไร่ ที่ให้ผลผลิต 1,030 กก./ไร่ ต้นทุนส่วนเพิ่ม 5,004 บาท/ไร่ รายได้ 8,237 บาท  
รายได้เหนือต้นทุนส่วนเพิ่ม 3,233 บาท รายได้/ต้นทุนส่วนเพิ่มเท่ากับ 1.6

## การพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการปลูกข้าวโพดหวาน

ปัญหาความต้องการ	การเพิ่มผลผลิตและรายได้
เทคโนโลยีที่สนใจทดสอบ	ภูมิปัญญาผสมผสานกับคำแนะนำวิชาการ
กรรมวิธี	ทดสอบภูมิปัญญาการผลิตข้าวโพดหวานวิธีต่างๆ โดยเปรียบเทียบกรรมวิธีกันในแต่ละชุดภูมิปัญญาๆละ 2 กรรมวิธี เก็บข้อมูลผลผลิตทั้งแปลง

สรุปผลการดำเนินงาน จากผลการทดสอบพบว่าเกษตรกรพอใจและเลือกใช้วิธีการ ดังนี้ภูมิปัญญาการผลิตชุดที่1 เปรียบเทียบระหว่างการใส่ปุ๋ยเคมีผสมปุ๋ยอินทรีย์อัตราต่ำและอัตราสูง พบว่าวิธี การใส่ปุ๋ยรองพื้นด้วยปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 50 กก./ไร่ เมื่ออายุ 20 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 50 กก./ไร่ ให้ผลผลิต 1,605 กก./ไร่ ต้นทุนส่วนเพิ่ม 2,250 บาท/ไร่ รายได้เหนือต้นทุนส่วนเพิ่ม 13,800 บาท/ไร่ อัตราส่วนรายได้/ต้นทุนส่วนเพิ่มเท่ากับ 7.1 ให้ผลตอบแทนสูงกว่าวิธีใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 และ ใส่ปุ๋ยหมักชีวภาพ

ภูมิปัญญาการผลิตชุดที่2 เปรียบเทียบระหว่างการใส่ปุ๋ยเคมีผสมปุ๋ยอินทรีย์ พบว่ากรรมวิธีที่1 รองพื้นด้วยปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 30 กก./ไร่ เมื่ออายุ 20 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 25 กก./ไร่ ให้ผลผลิต 1,266 กก./ไร่ ต้นทุนส่วนเพิ่ม 1,425 บาท/ไร่ รายได้ 12,660 บาท/ไร่ รายได้เหนือต้นทุนส่วนเพิ่ม 11,235 บาท/ไร่ อัตราส่วนรายได้/ต้นทุนส่วนเพิ่มเท่ากับ 8.9 ให้ผลตอบแทนสูงกว่าวิธีปุ๋ยคอก ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 และปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21

ภูมิปัญญาการผลิตชุดที่3 เปรียบเทียบระหว่างการใส่ปุ๋ยเคมีผสมปุ๋ยอินทรีย์ พบว่ากรรมวิธีที่ใส่ปุ๋ยคอก (น้ำมูลสุกร) รดโคนต้นข้าวโพด เมื่ออายุประมาณ 1 เดือน ครั้งที่ 2 ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ อัตรา 74 กก./ไร่ ให้ผลผลิต 1,331 กก./ไร่ ต้นทุนส่วนเพิ่ม ต่ำ 1,066 บาท/ไร่ รายได้ 13,310 บาท/ไร่ รายได้เหนือต้นทุนส่วนเพิ่ม 12,244 บาท/ไร่ อัตราส่วนรายได้/ต้นทุนส่วนเพิ่มเท่ากับ 12.5 ให้ผลตอบแทนสูงกว่าวิธี ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 และใส่ปุ๋ยเคมี สูตร 46-0-0

ภูมิปัญญาการผลิตชุดที่4 เปรียบเทียบระหว่างการใส่ปุ๋ยเคมีผสมปุ๋ยอินทรีย์ พบว่ากรรมวิธีที่ใส่แกลบคิบตอนเตรียมดิน อัตรา 500 กก./ไร่ ใส่ปุ๋ยหมักรองพื้น อัตรา 450 กก./ไร่ ผสม 15-15-15 อัตรา 30 กก./ไร่ เมื่อข้าวโพดอายุ 20 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 15 กก./ไร่ ให้ผลผลิต 1,658 กก./ไร่ ต้นทุนส่วนเพิ่ม 3,705 บาท รายได้ 16,580 บาท/ไร่ รายได้เหนือต้นทุนส่วนเพิ่ม 12,875 บาท/ไร่ อัตราส่วนรายได้/ต้นทุนส่วนเพิ่ม เท่ากับ 4.5 ให้ผลตอบแทนสูงกว่าวิธีการใส่ปุ๋ยเคมีอัตราสูง (ตารางที่ 8)

**ตารางที่ 8 ผลผลิตและผลตอบแทนการปลูกข้าวโพดหวานของเกษตรกรจังหวัดพัทลุง**

ภูมิปัญญาการผลิต	ผลผลิต (กก./ไร่)	ต้นทุนส่วน เพิ่ม ส่วนเพิ่ม (บาท/ไร่)	รายได้ (บาท/ไร่)	รายได้ เหนือ ต้นทุนส่วน เพิ่ม (บาท/ไร่)	รายได้/ ต้นทุน ส่วนเพิ่ม
<b>ภูมิปัญญาการผลิตชุดที่1</b>					
กรรมวิธีที่1  รองพื้นปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 50 กก./ไร่ อายุ 20 วัน ปุ๋ยเคมีสูตร สูตร 46-0-0 อัตรา 50 กก./ไร่	1,605	2,250	16,050	13,800	7.1
กรรมวิธีที่2 อายุ 20 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 30 กก./ไร่ และใส่ปุ๋ยหมักชีวภาพ 150 กก./ไร่	1,070	1,660	10,700	9,040	6.4
<b>ภูมิปัญญาการผลิตชุดที่2</b>					
กรรมวิธีที่1  รองพื้นปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 30 กก./ไร่ อายุ 20 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร สูตร 46-0-0 อัตรา 25 กก./ไร่	1,266	1,425	12,660	11,235	8.9
กรรมวิธีที่2  รองพื้นปุ๋ยคอก อัตรา 266 กก./ไร่ อายุ 20 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 15 กก./ไร่ อายุ 45 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21 อัตรา 35 กก./ไร่	1,242	2,202	12,420	10,218	5.6
<b>ภูมิปัญญาการผลิตชุดที่3</b>					
กรรมวิธีที่1  รองพื้นปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 50 กก./ไร่ อายุ 20 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 50 กก./ไร่	1,295	2,250	12,950	10,700	5.8
กรรมวิธีที่2  ใส่ปุ๋ยคอก (น้ำมูลสุกร) รด โคนต้นข้าวโพด เมื่ออายุประมาณ 1 เดือน ครั้งที่ 2 อายุ 45 วัน ใส่ปุ๋ย อินทรีย์ อัตรา 74 กก./ไร่	1,331	1,066	13,310	12,244	12.5
<b>ภูมิปัญญาการผลิตชุดที่4</b>					
กรรมวิธีที่ 1  ใส่แกลบคิบตอนเตรียมดิน อัตรา 500 กก./ไร่ ใส่ปุ๋ยหมักรองพื้น อัตรา 450 กก./ไร่ ผสม ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 30 กก./ไร่ เมื่ออายุ 20 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 15 กก./ไร่	1,658	3,705	16,580	12,875	4.5
กรรมวิธีที่2  ใส่แกลบคิบตอนเตรียมดิน อัตรา 500 กก./ไร่ รองพื้นด้วยปุ๋ยหมัก 450 กก./ไร่ เมื่อข้าวโพด อายุ 20 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 35 กก./ไร่ 40 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 35 กก./ไร่	1,888	4,345	18,880	14,535	4.3

### การพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการผลิตยางพารา

ปัญหาความต้องการ การเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุน และความอุดมสมบูรณ์ของดินในอนาคต

เทคโนโลยีที่สนใจทดสอบ ภูมิปัญญาการผลิต ผสมผสานกับคำแนะนำ

กรรมวิธี ทดสอบการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมีเพื่อเพิ่มผลผลิตอย่างยั่งยืน เก็บข้อมูลผลผลิตน้ำยางสด เปอร์เซ็นต์น้ำยาง และยางก้อน โดยสุ่มเก็บผลผลิตช่วงวันกรีด

สรุปผลการดำเนินงาน

1) ผลผลิตน้ำยางสด ทดสอบในพื้นที่เกษตรกร 5 ราย ยางอายุ 18-22 ปี 710 ต้น เก็บตัวอย่าง 3 ปี รวม 237 วันกรีด พบว่าให้ผลผลิตไม่แตกต่างกันทางสถิติ คือมีผลผลิตน้ำยางสดเฉลี่ยทุกกรรมวิธี 69 กรัม/ต้น/วัน เก็บข้อมูลค่าเปอร์เซ็นต์เนื้อยางแห้งในน้ำยางสด ด้วยเมโทรแลค (Metrolac) 2 ราย ยางอายุ 11-17 ปี 224 ต้น เก็บตัวอย่าง รวม 81 วันกรีด ทุกกรรมวิธีให้ผลไม่แตกต่างกันทางสถิติ คือมีค่าเฉลี่ย 30.7 %

2) ผลผลิตยางก้อน ทดสอบในพื้นที่เกษตรกร 2 ราย 729 ต้น เก็บตัวอย่าง 3 ปี รวม 169 วันกรีด ให้ผลผลิตไม่แตกต่างกันทางสถิติ คือเฉลี่ยทุกกรรมวิธี 28 กรัม/ต้น/วัน

3) ผลการวิเคราะห์ดินหลังการทดลอง 3 ปี พบว่า pH ไม่เปลี่ยนแปลงมากนักอยู่ในระดับเหมาะสม 4.5-6.0 อินทรีย์วัตถุ (O.M) ส่วนใหญ่เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับเหมาะสมจาก 1.34-1.78 เป็น 1.35-2.39 % ไนโตรเจน (N) ไม่เปลี่ยนแปลงมากนักและอยู่ในระดับต่ำ 0.07-0.12 ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ (Available P) ไม่เปลี่ยนแปลงมากนักและอยู่ในระดับต่ำ 0.62-8.85 mg/kg โพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ (Available K) ไม่เปลี่ยนแปลงมากนักและอยู่ในระดับต่ำ 20.8-44.3 mg/kg ค่าประจุบวกที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Cations Ca++) มีค่าแปรปรวน 0.06-10.07 cmol/kg ค่าประจุบวกที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable Cations Mg++) ไม่เปลี่ยนแปลงมากนักและอยู่ในระดับต่ำไม่เกิน 0.25 cmol/kg

4) จากผลการทดสอบ พบว่า เกษตรกรพอใจและเลือกใช้เทคโนโลยีการเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินและลดต้นทุนการผลิตในระยะยาว คือใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 29-5-18 อัตรา 0.5 กก./ต้น + ปุ๋ยอินทรีย์ 1-2 กก./ต้น หรือใส่ปุ๋ยอินทรีย์ 1-3 กก./ต้น (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 ผลผลิตขางพาราแปลงทดสอบการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมีของเกษตรกรจังหวัดพัทลุง (กรัม/ต้น/วัน)

กรรมวิธี	น้ำยางสด (กรัม/ต้น/วัน)					DRC %					ยางก้อน ( กรัม/ต้น/วัน)		
	แปลง	แปลง	แปลง	แปลง	แปลง	เฉลี่ย	แปลง1	แปลง	เฉลี่ย	แปลง1	แปลง2	แปลง3	เฉลี่ย
	1	2	3	4	5			2					
จำนวนต้นเก็บผลผลิต รวม	207	129	83	37	88	710	138	86	224	219	84	426	729
จำนวนวันเก็บผลผลิตรวม(วัน)	23	79	40	40	31	237	17	64	81	107	20	42	169
ปุ๋ยอินทรีย์ 1 กก/ต้น	59	69			71	64	31		31.2	24	35		30
ปุ๋ยอินทรีย์ 2 กก/ต้น	67	65				66	32	31	31.8		0		
ปุ๋ยอินทรีย์ 3 กก/ต้น	67	66		135	57	74	31	30	30.8	21	36		29
ปุ๋ยเคมี 29-5-18 อัตรา 1 กก/ต้น	66		70.2	92	59	72	29		29.5	24	35		30
ปุ๋ยเคมี 29-5-18 อัตรา 0.5 กก/ต้น												30	15
ปุ๋ยเคมี 29-5-18 อัตรา 0.5 กก/ต้น + ปุ๋ยอินทรีย์ 2 กก/ต้น	64			102	55	70	30		30.1	24	35		30
ไม่ใส่ปุ๋ย												19	19
<b>เฉลี่ย</b>	<b>65</b>	<b>67</b>	<b>70</b>	<b>110</b>	<b>61</b>	<b>69</b>	<b>30.6</b>	<b>30.7</b>	<b>30.7</b>	<b>24</b>	<b>35</b>	<b>25</b>	<b>28</b>



### การพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการปลูกพืชต่างระดับ

ปัญหาความต้องการ การใช้ประโยชน์จากพื้นที่ให้ได้มากที่สุด

เทคโนโลยีที่สนใจทดสอบ การปลูกพืชต่างระดับ 4 ชั้น

กรรมวิธี ปลูกพืชชั้นใต้ดิน พืชชั้นผิวดิน พืชชั้นกลาง และปลูกพืชชั้น

อากาศ เก็บข้อมูลผลผลิตทั้งแปลง

สรุปผลการดำเนินงาน

จากผลการทดสอบพบว่าเกษตรกรพอใจและเลือกใช้วิธีการการปลูกพืชต่างระดับ 4 ชั้น  
ดังนี้

การปลูกพืชต่างระดับในสวนยางพารา อายุ 4 ปี พื้นที่ 4 ไร่ ผลการการปลูกพืชมีพืชชั้น  
ใต้ดิน 1 ชนิด ชั้นผิวดิน 4 ชนิด ชั้นบนดิน 2 ชนิด ชั้นอากาศ 4 ชนิด รวม 12 ชนิด 3,206 ต้น (ไม่  
รวมพืชที่ปลูกเป็นตารางเมตร) มูลค่าผลผลิต 8,522 บาท/ไร่

การปลูกพืชต่างระดับ 4 ชั้นหลังบ้าน พื้นที่ทั้งหมด 500 ตารางเมตร รูปแบบการปลูก  
ผสมผสานตามความเหมาะสมของพืช แสงแดด และความชื้นของดิน ผลการการปลูกพืชมีพืช  
ชั้นใต้ดิน 2 ชนิด ชั้นผิวดิน 3 ชนิด ชั้นบนดิน 11 ชนิด ชั้นอากาศ 29 ชนิด รวม 45 ชนิด 588 ต้น  
(ไม่รวมพืชที่ปลูกเป็นตารางเมตร) มูลค่าผลผลิต 68,442 บาท/ไร่ การใช้ประโยชน์พืช เพื่อเป็น  
รายได้และเป็นอาหาร (ภาพที่1-2)

<p>ชั้นที่ 2 ผิดิน</p> <p>ผักบุ้ง 20 ตรม. 5 กก. 50 บาท</p> <p>ผักกาดขาว 240 ตรม. 100 กก.</p> <p>ตะไคร้ 135 ต้น 2,000 ต้น 500 บาท</p> <p>ผักชีฝรั่ง 240 ตรม. 60 กก. 1,500 บาท</p>	<p>ชั้นที่ 3 บนดิน</p> <p>กระเจี๊ยบ 5 ต้น</p> <p>มะเขือ 926 ต้น 71 กก. 552 บาท</p>	<p>ชั้นที่ 4 อากาศ</p> <p>ยางพารา 4 ไร่</p> <p>สละ 1 ต้น 6 กก. 100 บาท</p> <p>บวบ 20 ต้น 20 กก. 200 บาท</p> <p>ดอกไม้เงิน 5 ต้น 20 กก. 300 บาท</p> <p>ถั่วฝักยาว 110 ต้น 59 กก. 885 บาท</p>
<p>ชั้นที่ 1 ใต้ดิน</p> <p>ขมิ้น 2,000 ต้น 2,000 กก. 30,000 บาท</p>		

ภาพที่ 1 การปลูกพืชต่างระดับ 4 ชั้นบริเวณสวนยางพาราเกษตรกรจังหวัดพัทลุง อายุ 4 ปี

		<p>ชั้นที่ 4 อากาศ</p> <p>มะพร้าว 4 ต้น 200 ผล 1000 บาท          กระท้อน 1 ต้น 200 กก. 500 บาท          ทุเรียน 2 ต้น 45 กก. 1125บาท          ลองกอง 7 ต้น 30 กก. 600 บาท          เงาะ 2 ต้น 20 กก. 400 บาท          มังคุด 5 ต้น 50 กก. 500 บาท          ไข่ 2 กอ 50 กก. 1000 บาท          สะตอ 1 ต้น 50 ฟัก 250 บาท          มะนาว 1 ต้น 20 กก. 1000บาท          ส้มโอ 1 ต้น 30 กก. 240 บาท          หมากรุก 7 ต้น 50 กก. 100 บาท          สลัด 1 ต้น 6 กก. 100 บาท          ระกำ 1 ต้น 20 กก. 600 บาท          กล้วย 3 กอ 2 เครือ 600 บาท          มะละกอ 5 ต้น 50 กก. 125 บาท          ฟักเขียว 1 ต้น 40 กก. 400 บาท          ถั่วฝักยาว 60 ต้น 20 กก. 400 บาท          จี๊พร้าวไฟ 1 ต้น 30 ผล 600 บาท          บวบ 50 ต้น 50 กก. 500 บาท          มันสำปะหลัง 6 ต้น 2 กก. 20 บาท          อื่นๆ มะขม 2 ต้น มะม่วง 6 ต้น          ขนุน 1 ต้น มะขาม 1 ต้น          ส้มเขียวหวาน 1 ต้น ละมุด 1 ต้น ฝรั่ง          1 ต้น เหริ่ง 1 ต้น มะปราง 2 ต้น</p>
<p>ชั้นที่ 3 บนดิน</p> <p>ผักเหริ่ง 1 ต้น          ชะอม 5 ต้น 1 กก. 25บาท          มะเขือ 15 ต้น 5 กก. 100 บาท          ตาหมีด 31 ต้น 8 กก. 400 บาท          มะอึก 5 ต้น 10 กก. 50 บาท          ผักหวาน 45 ต้น 1 กก. 25 บาท          พริก 130 ต้น 13 กก. 1000 บาท          มะเขือพวง 55 ต้น 10 กก. 80 บาท          ตะไคร้ 40 กอ 2000 ต้น 500 บาท          อ้อ 4 ต้น มะกรูด 1 ต้น 0.1 กก. 8 บาท</p>		
<p>ชั้นที่ 2 ผิวดิน</p> <p>ผักกูด 400 ตรม. 2 40 กก.          ผักบุ้ง 20 ตรม. 5 กก. 50 บาท          ผักชีฝรั่ง 240 ตรม. 60 กก. 1500 บาท</p>		
<p>ชั้นที่ 1 ใต้ดิน</p> <p>ขมิ้น 400 ต้น 500 กก. 7500 บาท</p>		

ภาพที่ 2 การปลูกพืชต่างระดับ 4 ชั้นบริเวณบ้านเกษตรกรจังหวัดพัทลุง  
 (พื้นที่ทั้งหมด 500 ตารางเมตร)

### ผลการพัฒนาการดำรงชีพตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ปี 2551-2553 “การดำรงชีพพอเพียง”

การประเมินผลการพัฒนาการดำรงชีพตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ได้เปรียบเทียบผลการวัดความเปลี่ยนแปลงในช่วงก่อนพัฒนาในปี 2550 กับ ค่าเฉลี่ยการพัฒนา 3 ปี ช่วงปี 2551-2553 และเปรียบเทียบกับข้อมูลการดำรงชีพใน ปี2553 ของเพื่อนบ้านใกล้เคียงที่ไม่ได้ร่วมโครงการวิจัย และพัฒนา โดยสุ่มเก็บตัวอย่างจากเกษตรกรในหมู่บ้านเดียวกับเกษตรกรต้นแบบหมู่บ้านละ 4-5 ราย รวม 52 ราย ปรากฏผลดังนี้

#### ความพอประมาณ

ผลการวัดความพอประมาณ จากกลุ่มตัวแปร 7 กลุ่ม ได้แก่ รายได้ รายจ่าย รายได้เหนือรายจ่าย ความมั่นคงทางอาหาร ความยั่งยืนทรัพยากรธรรมชาติ ความเป็นอยู่ และความสุขมวลรวม ปรากฏผลดังนี้

1) **รายได้** ผลการพัฒนาในภาพรวมพบว่า เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ย 3 ปี ทั้งหมด 140,304 บาท/ครัวเรือน/ปี ลดลงจากก่อนพัฒนา 39,547 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 22.0 เป็นผลมาจาก รายได้จากยางพารา พืชผักพืชไร่ ปศุสัตว์ ค่าขาย และการช่วยเหลือลดลง การพึ่งพารายได้มาจากภาคเกษตร เป็นเงิน 95,311 บาท/ครัวเรือน ลดลงจากก่อนพัฒนา 23,039 บาท แต่สัดส่วนรายได้ จากพืชคิดเป็นร้อยละ 67.9 เพิ่มขึ้นจากก่อนพัฒนาร้อยละ 2.1 โดยมีพืชที่สร้างรายได้ มาจาก ยางพารา 44,348 บาท ลดลงจากก่อนพัฒนา 10,503 บาท ปีที่ลดลงคือปี2551 เนื่องจากมีวันฝนตก 164 วันสูงกว่าทุกปี และปี2552 ราคาน้ำยางสดขยงลดลงเหลือ 56 บาท/กก. ต่ำกว่าปีอื่นๆ 12-46 บาท ข้าวมีรายได้ 17,566 บาท เพิ่มขึ้นจากก่อนพัฒนา 4,330 บาท ไม้ผล 15,416 บาท เพิ่มขึ้นจาก ก่อนพัฒนา 8,789 บาท และพืชผักพืชไร่ 17,981 บาท ลดลงจากก่อนพัฒนา 25,655 บาท เนื่องจาก เป็นพืชอายุสั้นมีการเปลี่ยนแปลงเป็นรายปี

เปรียบเทียบกับเพื่อนบ้านใกล้เคียงที่มีรายได้เฉลี่ย 132,554 บาท พบว่าเกษตรกรต้นแบบ มีรายได้สูงกว่า 7,750 บาท/ปี คิดเป็นร้อยละ 5.5

2) **รายจ่าย** เกษตรกรมีรายจ่ายเฉลี่ย 3 ปี 103,183 บาท ลดลงจากก่อนพัฒนา 19,872 บาท หรือลดลงร้อยละ 16.1 แบ่งเป็นรายจ่ายเพื่อลงทุนการเกษตร 16,730 บาท ลดลงจากก่อนพัฒนา 21,308 บาท คิดเป็นร้อยละ 56.0 โดยค่าปุ๋ยเคมีลดลงร้อยละ 44.2 ค่าสารเคมีลดลงร้อยละ 62.8 ค่าพันธุ์พืชพันธุ์สัตว์ลดลง ร้อยละ 68.9 ค่าเครื่องมือเครื่องจักรกลทางการเกษตรลดลงร้อยละ 79.5 ปุ๋ยคอกลดลงร้อยละ 63.6 ค่าจ้างแรงงานลดลงร้อยละ 24.8 และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ลดลงร้อยละ 45.9

รายจ่ายค่าอาหาร รวม 11,410 บาท/ครัวเรือน/ปี เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 รายจ่ายค่าปลาและ เนื้อสัตว์เพิ่มขึ้นร้อยละ 17.2 ผักผลไม้ลดลงร้อยละ 50.1 ข้าวสารเพิ่มขึ้นร้อยละ 58.1 และ เครื่องปรุงอาหารลดลงร้อยละ 12.1

รายจ่ายเพื่อดำรงชีพอื่น ๆ รวม 72,962 บาท/ครัวเรือน ลดลงร้อยละ 22.4 จำแนกเป็น รายจ่าย กลุ่มสิ่งจำเป็นพื้นฐาน 45,873 บาท ลดลงร้อยละ 13.8 กลุ่มช่วยเหลือบุตรบิดามารดา ช่วยงานสังคม 27,089 บาท ลดลงร้อยละ 33.6 และกลุ่ม การพนัน สุรา บุหรี่ ทองเที่ยว 2,203 บาท ลดลงร้อยละ 48.0

เปรียบเทียบกับเพื่อนบ้านใกล้เคียง ที่มีรายจ่ายเฉลี่ย 106,983 บาท พบว่าต้นแบบมีรายจ่ายต่ำกว่า 3,800 บาท/ปี คิดเป็นร้อยละ 3.7

3) ความพอประมาณของรายได้เหนือรายจ่ายเฉลี่ย 36,974 บาท/ครัวเรือน/ปี ลดลง 19,822 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 34.9 อัตราส่วนรายได้ต่อรายจ่าย เฉลี่ย 1.4 ลดลง 0.1

เปรียบเทียบกับเพื่อนบ้านใกล้เคียง ที่มีรายได้เหนือรายจ่ายเฉลี่ย 25,571 บาท พบว่าต้นแบบมีรายได้เหนือรายจ่ายสูงกว่า 11,403 บาท/ปี คิดเป็นร้อยละ 71.7 (ตารางที่10)

**ตารางที่10** รายได้ รายจ่าย ของเกษตรกรต้นแบบการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง จังหวัดพัทลุงปี2550-ปี2553

รายการ	ปี2550 ก่อนพัฒนา	ปี2551	ปี2552	ปี2553	เฉลี่ย ปี 51-53	เปรียบเทียบ เฉลี่ย3ปีกับปี50
รายได้	179,851	131,395	152,909	136,609	140,304	-39,547
รายจ่าย	123,055	107,989	80,847	120,713	103,183	-19,872
รายได้เหนือรายจ่าย	56,796	23,407	71,619	15,897	36,974	-19,822
รายได้จากพืช	118,350	88,949	97,836	99,148	95,311	-23,039
ยาง	54,851	38,730	36,679	57,636	44,348	-10,503
ข้าว	13,236	20,416	22,645	9,636	17,566	4,330
ไม้ผล	6,627	12,006	19,150	15,091	15,416	8,789
พืชผักพืชไร่	43,636	17,797	19,362	16,785	17,982	-25,654
รายจ่ายอาหาร	11,295	7,228	11,054	15,948	11,410	115
รายจ่ายเพื่อความเป็นอยู่	94,031	78,204	52,465	88,213	72,962	-21,069
รายจ่ายการเกษตร	38,038	19,648	16,152	14,388	16,730	-21,308
ค่าน้ำมัน	8,791	3,500	5,011	6,214	4,908	-3,883
ค่าสารเคมี	1,445	874	297	438	537	-908
ค่าน้ำคอก	4,445	2,291	820	1,745	1,619	-2,826
ค่าพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์	8,002	4,737	1,148	1,573	2,486	-5,516
ค่าแรงงาน	4,078	1,217	3,951	4,036	3,068	-1,010
ค่าเครื่องมือเครื่องจักรกล	5,913	1,790	1,687	155	1,211	-4,702
ค่าจ่ายทางการเกษตรอื่นๆ	5,364	5,239	3,239	227	2,902	-2,462

4) ปริมาณการบริโภคอาหาร 1,024.4 กก./ครัวเรือน/ปี ลดลง 81 กก. บริโภคข้าวลดลง 100.9 กก. บริโภคพืชเครื่องแกง เพิ่มขึ้น 2.6 กก. บริโภคผัก ลดลง 0.5 กก. และบริโภคผลไม้ เพิ่มขึ้น 14.8 กก.

5) ความมั่นคงทางอาหาร หรือความสามารถในการผลิตอาหารได้เอง มีคะแนนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่ยังอยู่ในระดับปานกลางเท่ากับก่อนพัฒนา โดยในกลุ่มพืชอาหารที่ครัวเรือนมีความสามารถในการผลิตเพิ่มขึ้น ได้แก่ พืชเครื่องแกง คะแนนเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก และผลไม้ คะแนนเพิ่มขึ้นจากระดับน้อยเป็นระดับปานกลาง

เปรียบเทียบกับเพื่อนบ้านใกล้เคียง พบว่าต้นแบบมีคะแนนรวมสูงกว่าเพื่อนบ้านเล็กน้อย แต่อยู่ระดับปานกลางเท่ากัน

6) ความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ ผลการวัดตัวแปร 10 ตัวแปรย่อย พบว่า มีคะแนนเพิ่มขึ้นเล็กน้อยแต่ยังอยู่ในระดับปานกลางเท่ากับก่อนพัฒนา แต่มี 2 ตัวแปรที่มีคะแนนเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก คือ ความอุดมสมบูรณ์ของดิน และการลดการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

เปรียบเทียบกับเพื่อนบ้านใกล้เคียง พบว่าต้นแบบมีคะแนนรวมระดับปานกลางสูงกว่าเพื่อนบ้านที่มีคะแนนระดับน้อย ในรายการตัวแปรย่อยที่ต้นแบบมีคะแนนสูงกว่า ได้แก่ ความอุดมสมบูรณ์ของดิน พื้นที่ป่าของชุมชน และจำนวนสัตว์น้ำที่มีในธรรมชาติ

7) ด้านการเป็นอยู่ ผลการวัดตัวแปร 12 ตัวแปร พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากเท่ากับก่อนพัฒนา แต่มีตัวแปรย่อย มี 1 ตัวแปรที่มีคะแนนเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก คือ การเข้าร่วมกับกิจกรรมของกลุ่ม/ชุมชน

เปรียบเทียบกับเพื่อนบ้านใกล้เคียง พบว่า ต้นแบบมีคะแนนรวมอยู่ในระดับมากสูงกว่าเพื่อนบ้านที่มีคะแนนระดับปานกลาง ในรายการตัวแปรย่อย มี 5 ตัวแปรที่ต้นแบบมีระดับคะแนนสูงกว่า ได้แก่ ให้สิ่งของช่วยเหลือเพื่อนบ้าน แบ่งข้าวปลาอาหารให้แก่เพื่อนบ้าน ช่วยแก้ปัญหาให้เพื่อนบ้าน ให้สิ่งของช่วยเหลือสังคม/สาธารณะ และการเรียกร้องต่อสู้เพื่อประโยชน์ส่วนรวม

8) ความสุขมวลรวมในชีวิต ผลการวัดตัวแปรรวม 19 ตัวแปร พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมากเท่ากับก่อนพัฒนา แต่มีตัวแปรย่อย มี 2 ตัวแปรที่มีระดับคะแนนเพิ่มขึ้น คือ ความพอใจรัฐบาล และความมั่นคงของอนาคต

เปรียบเทียบกับเพื่อนบ้านใกล้เคียง พบว่า ต้นแบบมีคะแนนรวมอยู่ในระดับมากสูงกว่าเพื่อนบ้านที่มีคะแนนระดับปานกลาง ในรายการตัวแปรย่อย มี 10 ตัวแปรที่ต้นแบบมีระดับคะแนนสูงกว่า ได้แก่ ความพอใจรัฐบาล ความพอใจในส่วนราชการ การสาธารณสุข การศึกษา

สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ ความพอใจความเป็นอยู่ รายได้หลังหักรายจ่าย ความพออยู่พอกิน  
ความสำเร็จในงานที่ทำ และความมั่นคงของอนาคต

9) **คะแนนรวมความพอประมาณ** จากการวัดกลุ่มตัวแปร 4 กลุ่ม คือ ความมั่นคงทางอาหาร  
ด้านความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ ด้านการเป็นอยู่ และด้านความสุขมวลรวมในชีวิต  
พบว่า คะแนนรวมครัวเรือนต้นแบบมีคะแนนเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก

เปรียบเทียบกับเพื่อนบ้านใกล้เคียง พบว่า ต้นแบบมีคะแนนสูงกว่าเพื่อนบ้านที่มีคะแนน  
ระดับปานกลาง

#### **ด้านความมีเหตุผล**

การวัดความมีเหตุผลใช้ตัวแปร 3 กลุ่ม ผลการวัดค่าตัวแปร พบว่าโดยเฉลี่ย 3 ปี ใน  
ภาพรวมครัวเรือนต้นแบบมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเล็กน้อยแต่ยังอยู่ในระดับมากเท่ากับก่อนพัฒนา  
ดังนี้

1) **กลุ่มการใช้เหตุใช้ผล** ผลการวัดตัวแปรรวม 3 ตัวแปร ได้แก่มีการคาดการณ์ปัญหาที่จะ  
เกิดได้ล่วงหน้า ค้นหาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นได้ วางแผนป้องกันแก้ไขปัญหาได้ พบว่าทุกตัว  
แปรมีคะแนนเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก

2) **กลุ่มความรู้รอบคอบระมัดระวัง** ผลการวัดตัวแปรรวม 4 ตัวแปร มีคะแนนเฉลี่ย  
ระดับมากเท่ากับก่อนพัฒนา แต่มีตัวแปรย่อย มี 1 ตัวแปร ที่มีคะแนนเพิ่มขึ้นเป็นระดับมาก คือ  
เรื่องการปรึกษาร่วมกับผู้อื่น

3) **กลุ่มคุณธรรม ความเพียร อดทน สติปัญญา** ผลการวัดตัวแปรรวม 4 ตัวแปร พบว่ามี  
คะแนนเฉลี่ยระดับมากเท่ากับก่อนพัฒนา แต่มีตัวแปรย่อย มี 1 ตัวแปรที่มีคะแนนเพิ่มขึ้นเป็น  
ระดับมาก คือความสามารถแก้ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นได้

เปรียบเทียบกับเพื่อนบ้านใกล้เคียง พบว่า ต้นแบบมีคะแนนรวมอยู่ในระดับมาก สูงกว่า  
เพื่อนบ้านที่มีคะแนนระดับปานกลาง ในรายการตัวแปรย่อย มี 10 ใน 11 ตัวแปร ที่ต้นแบบมี  
ระดับคะแนนสูงกว่า ได้แก่ การคาดการณ์ปัญหาที่จะเกิดได้ล่วงหน้า ค้นหาสาเหตุของปัญหาที่  
เกิดขึ้นได้ วางแผนป้องกันแก้ไขปัญหาได้ ก่อนเริ่มทำงานมีการค้นคว้าหาความรู้ มีการ  
ปรึกษาร่วมกับผู้อื่น มีการประเมินผลได้ผลเสียก่อนทำงาน มีการตรวจสอบติดตาม  
ระมัดระวังในระหว่างการทำงาน ทำการผลิตได้ตามแผนที่วางไว้ สามารถแก้ปัญหาอุปสรรคที่  
เกิดขึ้น และการดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

#### **ด้านความมีภูมิคุ้มกัน**

การประเมินความมีภูมิคุ้มกันประกอบด้วย การประเมิน 2 ด้าน คือ ภูมิคุ้มกันผลกระทบ  
จากบริบทความอ่อนแอไม่แน่นอน และภูมิคุ้มกันจากการมีสินทรัพย์ หรือต้นทุนในการดำรงชีพ

ผลการวัดค่าตัวแปร พบว่าเฉลี่ย 3 ปี ในภาพรวมครัวเรือนต้นแบบมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางก่อนพัฒนาเป็นระดับมาก ดังนี้

1) **ภูมิคุ้มกันผลกระทบจากบริบทความอ่อนแอไม่แน่นอน** มีการประเมินตัวแปร 3 กลุ่ม ดังนี้

1.1) **กลุ่มภูมิคุ้มกันจากผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างทันทีทันใด** ผลการวัดตัวแปรรวม 4 ตัวแปร พบว่าต้นแบบมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลาง เป็นระดับมาก และมี 2 ตัวแปรย่อยที่คะแนนเพิ่มขึ้น คือ ภูมิคุ้มกันจากความเสียหายจากความต้องการใช้เงินแบบฉุกเฉิน และการเจ็บป่วยจนทำงานไม่ได้

1.2) **กลุ่มภูมิคุ้มกันจากภาวะแนวโน้มและการเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล** ผลการวัดตัวแปรรวม 9 ตัวแปร พบว่า ต้นแบบมีคะแนนรวมเพิ่มขึ้นแต่ยังอยู่ในระดับปานกลางไม่ต่างกับก่อนพัฒนา แต่มี 2 ตัวแปรย่อย ที่คะแนนเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก คือ ภูมิคุ้มกันจากความเสียหายจากแนวโน้ม การว่างงาน และ แนวโน้มการใช้หนี้เงินกู้ตามกำหนดเวลา และมี 2 ตัวแปรย่อย ที่คะแนนเพิ่มขึ้นจากระดับน้อยเป็นระดับปานกลาง คือ ภูมิคุ้มกันจากแนวโน้มนำราคาสินค้าอุปโภคสูงขึ้น และแนวโน้มนำราคาปุ๋ย หรือสารเคมีสูงขึ้น

1.3) **กลุ่มการเปลี่ยนผ่านโครงสร้างและกระบวนการ** ผลการวัดตัวแปรรวม 5 ตัวแปร พบว่าต้นแบบมีคะแนนรวมเพิ่มขึ้นแต่ยังอยู่ในระดับมากไม่ต่างกับก่อนพัฒนา และมี 2 ตัวแปรย่อย ที่คะแนนเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก คือ ภูมิคุ้มกันจากความเสียหายจากการเปลี่ยนรัฐบาล และการพัฒนาเมือง/เศรษฐกิจแบบแข่งขัน

เปรียบเทียบกับเพื่อนบ้านใกล้เคียง พบว่า ต้นแบบมีคะแนนรวมอยู่ในระดับมาก สูงกว่าเพื่อนบ้านที่มีคะแนนระดับปานกลาง ในรายการตัวแปรย่อย 18 ตัว ในกลุ่มภูมิคุ้มกันจากผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างทันทีทันใด และกลุ่มเปลี่ยนผ่าน โครงสร้างและกระบวนการ

2) **ภูมิคุ้มกันด้านการมีสิทธิ์พัย หรือต้นทุนในการดำรงชีพ**

ผลการวัดค่าตัวแปร พบว่าโดยเฉลี่ย 3 ปี ในภาพต้นแบบมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางช่วงก่อนพัฒนา เป็นระดับมาก ในกลุ่มตัวแปร 5 กลุ่ม ดังนี้

2.1) **กลุ่มทุนมนุษย์** ผลการวัดตัวแปรรวม 8 ตัวแปร พบว่าต้นแบบมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก และมี 5 ตัวแปรย่อย ที่คะแนนเพิ่มขึ้น ได้แก่ การมีทักษะและความรู้ในการทำเกษตร ได้เข้ารับการฝึกอบรม ดูงาน การได้เป็นตัวแทนหรือกรรมการ/ผู้ประสานงาน ความสามารถในการเป็นวิทยากร และช่วยแก้ปัญหาให้เพื่อนบ้าน

2.2) **กลุ่มทุนทางสังคม** ผลการวัดตัวแปรรวม 5 ตัวแปร พบว่าต้นแบบมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก และมี 3 ตัวแปรย่อย ที่คะแนนเพิ่มขึ้น ได้แก่ เป็น



สมาชิกกลุ่ม การเข้าเชื่อมโยงกับกลุ่มอื่นๆนอกชุมชน และการได้รับการช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่รัฐในการให้ความรู้ การอบรม ดูงาน สนับสนุนปัจจัยการผลิต

2.3) **กลุ่มทุนการเงิน** ผลการวัดตัวแปรรวม 4 ตัวแปร พบว่าพบว่าจะแน่นอนรวมครัวเรือนต้นแบบมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเล็กน้อยแต่ยังอยู่ในระดับปานกลางเท่ากับก่อนพัฒนา และมี 1 ตัวแปรย่อย ที่คะแนนเพิ่มขึ้นจากระดับน้อยเป็นระดับปานกลาง คือการได้รับการช่วยเหลือทางการเงินลงทุน

2.4) **กลุ่มทุนกายภาพ** ผลการวัดตัวแปรรวม 7 ตัวแปร พบว่าต้นแบบมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมากและมี 6 ตัวแปรย่อย ที่คะแนนเพิ่มขึ้น ได้แก่ มีความสะดวกในการขนส่งผลผลิต การเป็นเจ้าของ เครื่องมือ/เครื่องจักรกล การผลิตปุ๋ยใช้เอง การเปิดรับข่าวสารการเกษตรทางสื่อสารมวลชน การจำหน่ายผลผลิตได้ราคาดี และผลิตสารกำจัดศัตรูพืชใช้เอง

2.5) **กลุ่มทุนธรรมชาติ** ผลการวัดตัวแปรรวม 3 ตัวแปร พบว่าต้นแบบมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก และมี 2 ตัวแปรย่อย ที่คะแนนเพิ่มขึ้น ได้แก่ การบำรุงดิน และการรักษาความชุ่มชื้นหน้าดิน

เปรียบเทียบกับเพื่อนบ้านใกล้เคียง พบว่า ต้นแบบมีคะแนนรวมอยู่ในระดับมาก สูงกว่าเพื่อนบ้านที่มีคะแนนระดับน้อย ในรายการตัวแปรกลุ่มทุนมนุษย์ กลุ่มทุนทางสังคม กลุ่มทุนธรรมชาติ และกลุ่มทุนกายภาพ ส่วนกลุ่มทุนการเงินมีระดับคะแนนระดับปานกลางเท่ากัน

#### **คะแนนรวมความพอเพียงในการดำรงชีพ**

ความพอเพียงในการดำรงชีพประเมินจากคะแนนเฉลี่ย 3 ด้าน คือคะแนนความพอประมาณระดับปานกลาง ความมีเหตุผลระดับมาก และความภูมิคุ้มกันระดับปานกลาง ผลปรากฏว่า คะแนนรวมครัวเรือนต้นแบบมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก และสูงกว่าค่าเฉลี่ยปี2553 ของเพื่อนบ้านใกล้เคียงจำนวน 52 ราย ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยระดับปานกลาง (ตารางที่ 11)

#### **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพอเพียง**

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆกับความพอเพียงในการดำรงชีพของครัวเรือนเกษตรกร ทั้ง 4 ปี พบว่ามีกลุ่มตัวแปรหลายตัวแปรที่มีสัมประสิทธิ์ค่าความสัมพันธ์กับความพอเพียง หมายความว่า หากเกษตรกรมีการพัฒนาตัวแปรเหล่านี้ให้มีคะแนนมากขึ้น ก็จะส่งผลให้เกิดคะแนนความพอเพียงเพิ่มมากขึ้นตาม ดังนี้

ปี2550 ได้แก่ ความเป็นอยู่ การใช้เหตุใช้ผล คุณธรรม ความเพียร อดทน สติปัญญา ความมีภูมิคุ้มกันจากแนวโน้มตามฤดูกาล ความมีภูมิคุ้มกันจากผลกระทบ ทุนมนุษย์ ทุนธรรมชาติ ทุนกายภาพ และภูมิคุ้มกันด้านการเพิ่มต้นทุนในการดำรงชีพ

ปี2551 ได้แก่ ความสุขมวลรวม ความมีภูมิคุ้มกันจากแนวโน้มตามฤดูกาล ความมีภูมิคุ้มกันจากการเปลี่ยนผ่าน โครงสร้างและกระบวนการ ความมีภูมิคุ้มกันจากผลกระทบ ทุนมนุษย์ ทุนการเงิน ทุนกายภาพ ภูมิคุ้มกันด้านการเพิ่มต้นทุนในการการค้ารังชีพ การใช้เหตุใช้ผล และคุณธรรมความเพียรอดทนสติปัญญา

ปี2552 ได้แก่ ความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ ความสุขมวลรวม ความมีภูมิคุ้มกันจากผลกระทบ ทุนมนุษย์ ทุนการเงิน ทุนทางสังคม และภูมิคุ้มกันด้านการเพิ่มต้นทุนในการการค้ารังชีพ

ปี2553 ได้แก่ ความสุขมวลรวม ทุนมนุษย์ ทุนธรรมชาติ ทุนกายภาพ ทุนทางสังคม ภูมิคุ้มกันด้านการเพิ่มต้นทุนในการการค้ารังชีพ การใช้เหตุใช้ผล รอบรู้รอบคอบระมัดระวัง และคุณธรรมความเพียรอดทนสติปัญญา

เมื่อพิจารณาทั้ง 4 ปี พบว่ามีตัวแปรที่แสดงอิทธิพลต่อความพอเพียงในทุกปี ได้แก่ ภูมิคุ้มกันด้านการเพิ่มต้นทุนในการการค้ารังชีพ โดยเฉพาะด้านทุนมนุษย์ รองลงมาคือ การใช้เหตุใช้ผล คุณธรรมความเพียร และความมีภูมิคุ้มกันจากผลกระทบ (ตารางที่ 12)

ตารางที่ 11 คะแนนตัวแปรที่วัดความพอเพียง ของครัวเรือนเกษตรกรพัฒนาต้นแบบ จังหวัดพัทลุง ปี2550-ปี2553

รายการ	ปี2550				เฉลี่ย51-53	เปรียบเทียบเฉลี่ย 3 ปี กับ ปี50	เฉลี่ยเพื่อนบ้าน (n=52)	เปรียบเทียบต้นแบบกับเพื่อนบ้าน
	ก่อนพัฒนา	ปี2551	ปี2552	ปี2553				
	คะแนน/ระดับ	คะแนน/ระดับ	คะแนน/ระดับ	คะแนน/ระดับ	คะแนน/ระดับ	คะแนน/ระดับ	คะแนน	
ความมั่นคงทางอาหาร	2.92**	3.20**	3.27**	3.15**	3.21**	0.29	2.42**	0.78
ทรัพยากรธรรมชาติ	2.57**	2.85**	2.77**	2.71**	2.78**	0.21	2.20*	0.58
ความเป็นอยู่	4.15***	4.52***	4.70***	4.68***	4.63***	0.48	3.52**	1.13
ความสุขมวลรวม	4.07***	4.14***	4.17***	4.15***	4.15***	0.08	3.53**	0.63
การใช้เหตุใช้ผล	3.30**	3.52**	4.03***	3.97***	3.84***	0.54	2.60**	1.24
รอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง	4.07***	4.00***	4.09***	4.20***	4.10***	0.03	2.64**	1.46
คุณธรรม ความเพียร	4.05***	3.95***	4.23***	4.27***	4.15***	0.1	3.15**	1.00
ผลกระทบทันทีทันใด	3.32**	3.71***	3.80***	3.93***	3.81***	0.49	2.34**	1.47
แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล	2.84**	3.50**	3.58**	3.79***	3.62**	0.78	3.04**	0.58
การเปลี่ยนผ่านโครงสร้างและกระบวนการ	3.80***	3.73***	4.07***	4.24***	4.01***	0.21	2.07*	1.94
ภูมิคุ้มกันจากบริบท	3.32**	3.65**	3.81***	3.99***	3.82***	0.49	2.48**	1.33
ความอ่อนแอไม่แน่นอน								
ทุนมนุษย์	3.48**	3.98***	3.75***	4.23***	3.98***	0.5	2.56**	1.42
ทุนทางสังคม	3.56**	4.22***	4.29***	4.42***	4.31***	0.75	2.04*	2.27
ทุนการเงิน	2.80**	3.27**	3.20**	3.45**	3.31**	0.51	2.40**	0.91
ทุนธรรมชาติ	3.45**	3.67**	4.21***	4.27***	4.05***	0.6	2.08*	1.97
ทุนกายภาพ	2.91**	3.64**	3.75***	3.78***	3.72***	0.81	2.25*	1.47
รวมทุน	3.24**	3.75***	3.84***	4.03***	3.88***	0.64	2.27*	1.61
ความพอประมาณ	3.43**	3.68***	3.73***	3.67**	3.69***	0.27	2.61**	1.08
ความมีเหตุผล	3.81***	3.82***	4.12***	4.15***	4.03***	0.22	2.8**	1.23
ภูมิคุ้มกัน	3.28**	3.70***	3.83***	3.43**	3.84***	0.56	2.37**	1.47
<b>ความพอเพียง</b>	<b>3.51**</b>	<b>3.73***</b>	<b>3.89***</b>	<b>3.75***</b>	<b>3.85***</b>	<b>0.35</b>	<b>2.59**</b>	<b>1.26</b>

หมายเหตุ คะแนน 1.00-2.33\* เท่ากับ ระดับน้อย คะแนน 2.34-3.67\*\* เท่ากับ ระดับปานกลาง คะแนน 3.68-5.00\*\*\* เท่ากับ ระดับมาก

ตารางที่ 12 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพอเพียงของครัวเรือนเกษตรกร

รายการ	Correlation Coefficient ( r )			
	ปี 2550 ก่อนพัฒนา	ปี 2551	ปี 2552	ปี 2553
รายได้รวม	0.267	0.389	0.284	- 0.042
รายจ่ายรวม	0.253	0.302	0.354	0.333
ความมั่นคงทางอาหาร	0.287	0.291	- 0.032	- 0.292
ความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ	0.096	0.268	0.696*	- 0.067
ความเป็นอยู่	0.670 *	0.591	0.068	0.311
ความสุขมวลรวม	0.107	0.709*	0.685*	0.676*
ผลกระทบต่ออย่างทันทีทันใด	0.387	0.694	0.557	0.514
แนวโน้ม ตามฤดูกาล	0.713 *	0.617*	0.495	0.040
การเปลี่ยนผ่าน โครงสร้างและกระบวนการ	0.521	0.400*	0.509	0.153
ความมีภูมิคุ้มกันจากผลกระทบ	0.674*	0.811**	0.626*	0.510
ทุนมนุษย์	0.926**	0.764**	0.822**	0.796**
ทุนธรรมชาติ	0.801**	0.425	0.405	0.880**
ทุนการเงิน	0.308	0.677*	0.612*	0.531
ทุนกายภาพ	0.932**	0.631*	0.336	0.676*
ทุนทางสังคม	0.502	0.471	0.630*	0.772**
ภูมิคุ้มกันด้านการเพิ่มต้นทุนในการดำรงชีพ	0.969**	0.924**	0.856**	0.914**
การใช้เหตุใช้ผล	0.863**	0.718*	0.005	0.689*
รอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง	0.500	0.428	0.437	0.864**
คุณธรรม ความเพียร อดทนสติปัญญา	0.862**	0.864**	0.757**	0.714*

หมายเหตุ \* ตัวแปรมีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.01  
ค่าความสัมพันธ์  $r < 0.5$  = ต่ำ  $r 0.5-0.8$  = ปานกลาง  $r > 0.8$  = สูง

### สรุปผลการพัฒนาเกษตรกรต้นแบบ จำแนกตามระบบการปลูกพืช 11 ต้นแบบ

ผลการพัฒนาเกษตรกรต้นแบบการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง โดยเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย 3 ปี (ปี2551-2553) กับช่วงก่อนการพัฒนา ปี 2550 ปรากฏผลดังนี้

#### 1.ระบบยางพารา พืชไร่

“หัวใจพอเพียง” ความคิดเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง คือ ใช้วิถีชีวิตพอเพียง ต้องรู้จักพอประมาณ มีเหตุผล มี

ภูมิคุ้มกัน ใช้จ่ายไม่พุ่มเพื่อใช้จ่ายเท่าที่จำเป็น ทำอะไรให้พอดีกับตนเอง ควบคุมรายจ่าย รู้จักวางแผนลดรายจ่าย ทำอะไรใช้เหตุผลใช้ชีวิตแบบพออยู่พอกิน ทำเพื่อเป็นการลดต้นทุน ทำให้พอขายไม่ใช่แค่พอกิน เอาภูมิปัญญาเอาของเก่าๆมาใช้ ปรับให้เข้ากับของใหม่

“ 9 พืชผสมผสานพอเพียง” มีจำนวนชนิดพืชที่ปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงในปี2553 และจำนวนชนิดพืชที่เพิ่มขึ้นจากปี2551 มีดังนี้ พืชรายได้ 3 ชนิด เพิ่มขึ้น 1 ชนิด พืชอาหาร 38 ชนิด เพิ่มขึ้น 23 ชนิด สมุนไพรเพื่อสุขภาพ 48 ชนิด เพิ่มขึ้น 30 ชนิด สมุนไพรกำจัดศัตรูพืช 3 ชนิด ไม่เพิ่มขึ้น พืชอาหารสัตว์ ไม่มี ไม่ใช้สอย 5 ชนิด เพิ่มขึ้น 4 ชนิด พืชอนุรักษ์ดินและน้ำ 1 ชนิด เพิ่มขึ้น 1 ชนิด พืชอนุรักษ์พันธุกรรม 2 ชนิด เพิ่มขึ้น 2 ชนิด พืชพลังงานไม่มี รวมชนิดพืชทั้งหมด 100 ชนิด เพิ่มขึ้นจากปี2551 จำนวน 59 ชนิด

“ภูมิปัญญาวิถีพอเพียง” เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญา คือการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในสวนยางพารา “การดำรงชีพพอเพียง” พบว่า มีรายได้ลดลง รายจ่ายลดลง แต่รายได้เหนือรายจ่ายเพิ่มขึ้น รายได้ภาคเกษตรลดลง แต่สัดส่วนรายได้จากพืชเพิ่มขึ้น ค่าใช้จ่ายการเกษตรลดลง อัตราส่วนรายได้/รายจ่ายภาคเกษตรเพิ่มขึ้น ภาพรวมคะแนนความพอเพียง เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.48 โดยผลการพัฒนาทำให้มีความพอประมาณ ความมีเหตุผล และความภูมิคุ้มกัน เพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมากทุกด้าน ส่งผลให้ความพอเพียงเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก ส่วนรายการกลุ่มตัวแปรที่มีคะแนนเพิ่มขึ้นคือ ความมั่นคงด้านอาหาร ความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ สุขภาพมวลรวม การใช้เหตุใช้ผล คุณธรรมความเพียร ภูมิคุ้มกันจากผลกระทบอย่างทันทีทันใด ภูมิคุ้มกันจากแนวโน้มตามฤดูกาล ทุนมนุษย์ ทุนสังคม และทุนการเงิน

บทบาททางสังคม และผลงานเด่นอื่นๆ เป็นผู้นำอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) แหล่งเรียนรู้พืชสมุนไพร กรรมการกองทุนเพื่อสุขภาพ ของสำนักงาน สปสช. ตำบลทุ่งนารี และกรรมการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเกษตร

ระบบยางพารา ไม่ผล

“หัวใจพอเพียง” ความคิดเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง คือ จะต้องขับเคลื่อนทางด้านความคิด ต้องรู้จักตัวเอง ต้องต่อสู้ ต้องเปลี่ยนความคิด เอาชนะความคิดไม่ถูกต้อง เหมือนกับที่คนเฒ่าคนแก่เขาทำ ต้องปลูกสารพัดอย่าง ไม่ต้องซื้อ จะกินอะไรก็ได้กิน แต่ที่ต้องขายคือต้องการแลกเปลี่ยนของใช้จำเป็น ส่วนวิถีพอเพียงนั้น ครอบคลุมไปถึง ทรัพยากร น้ำ ป่าไม้ สิทธิทำกิน กลุ่มชีวิตการเกษตร ความเป็นอยู่ร่วมกัน แบ่งปัน และเอื้ออาทร

“ 9 พืชผสมผสานพอเพียง” การปลูกพืช 9 พืชผสมผสานพอเพียง มีจำนวนชนิดพืชที่ปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงในปี2553 และจำนวนชนิดพืชที่เพิ่มขึ้นจากปี2551 มีดังนี้ พืชรายได้ 11 ชนิด เพิ่มขึ้น 5 ชนิด พืชอาหาร 21 ชนิด เพิ่มขึ้น 10 ชนิด สมุนไพรเพื่อสุขภาพ 6 ชนิด เพิ่มขึ้น 3 ชนิด สมุนไพรกำจัดศัตรูพืช ชนิด 3 ไม่เพิ่มขึ้น พืชอาหารสัตว์ไม่มี ไม่ใช้สอย 5 ชนิด เพิ่มขึ้น 3 ชนิด พืช

อนุรักษ์ดินและน้ำไม่มี พืชอนุรักษ์พันธุกรรม 1 ชนิด ไม่เพิ่มขึ้น พืชพลังงานไม่มี รวมชนิดพืชทั้งหมด 47 ชนิด เพิ่มขึ้นจากปี 2551 จำนวน 21 ชนิด

“ภูมิปัญญาวิถีวัฒนธรรมพอเพียง” เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญา คือ เรื่อง การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในสวนยางพารา

“การดำรงชีพพอเพียง” พบว่า มีรายได้เพิ่มขึ้น รายจ่ายเพิ่มขึ้น รายได้เหนือรายจ่ายลดลง รายได้ภาคเกษตรลดลง สัดส่วนรายได้จากพืชลดลง ค่าใช้จ่ายการเกษตรลดลง อัตราส่วนรายได้/รายจ่ายภาคเกษตรเพิ่มขึ้น ภาพรวมมีคะแนนความพอเพียง เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.47 โดยผลการพัฒนาทำให้ มีความพอประมาณเท่าเดิมในระดับปานกลาง ความมีเหตุผลเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก และ ความภูมิคุ้มกันเท่าเดิมในระดับปานกลาง ส่งผลให้ความพอเพียงของครัวเรือนต้นแบบเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก ส่วนรายการกลุ่มตัวแปรที่มีคะแนนเพิ่มขึ้นคือ ความมั่นคงทางอาหาร ความยั่งยืนของ ทรัพยากรธรรมชาติ ความเป็นอยู่ สุขุมมวลรวม ความมีเหตุผล รอบรู้รอบคอบ ระมัดระวัง คุณธรรมความเพียร ภูมิคุ้มกันจากภาวะแนวโน้มตามฤดูกาล ทุนมนุษย์ ทุนทางสังคม ทุนธรรมชาติ ทุนการเงิน และทุนกายภาพ

บทบาททางสังคม และผลงานเด่นอื่นๆ เป็นวิทยากรชุมชน กรรมการเครือข่ายสินค้าแปรรูปของนักจัดรายการวิทยุชุมชน คณะกรรมการกลุ่มออมทรัพย์ GAP ดีเด่นระดับเขต ร่วมงานกับเครือข่ายโครงการรักษ์ป่าสร้างคน ของ ปตท. และเครือข่าย ธกส. มีสมาชิกโครงการพักชำระหนี้มาเรียนรู้ที่แปลงประมาณ 3,500 คน

ระบบยางพารา ผัก ไม้ผล

“หัวใจพอเพียง” ความคิดเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง คือ เริ่มจากใจก่อน ใจมาปัญญาเกิด พอใจในสิ่งที่ทำ พอใจในสิ่งที่มี ใช้ของที่มีให้พอเพียง ทำอะไรพอดี คิดก่อนทำ ใช้จ่ายอย่างพอประมาณ ไม่มากเกินไป ต้องศึกษาปรับปรุงการทำงานอยู่ตลอด มีภูมิคุ้มกันให้ตนเอง ดูแลตนเองและคนรอบข้างด้วย ใช้ทรัพยากรที่พระอัลเลาะห์ให้มาเกิดประโยชน์สูงสุด อย่างดิน น้ำ อากาศ ใช้ปลูกพืชให้ได้ตั้งแต่ใต้ดิน บนดิน ในอากาศ ใช้เวลาทุกนาทีอย่างมีประโยชน์ แม้ออนั่งพัก มือเราก็ดอนหญ้าไปด้วย เดินตรวจแปลงไปด้วย นั่งกินน้ำชากาแฟก็รับจ้างลับมีดกรีดยางไปด้วย ปลูกพืช และช่วยเหลือพี่น้องในชุมชน เพื่อแผ่ความรู้ และนำคนทำกิจกรรมทางศาสนา

“ 9 พืชผสมผสานพอเพียง” การปลูกพืช 9 พืชผสมผสานพอเพียง มีจำนวนชนิดพืชที่ปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงในปี 2553 และจำนวนชนิดพืชที่เพิ่มขึ้นจากปี 2551 มีดังนี้ พืชรายได้ 9 ชนิด เพิ่มขึ้น 7 ชนิด พืชอาหาร 32 ชนิด เพิ่มขึ้น 20 ชนิด สมุนไพรเพื่อสุขภาพ 21 ชนิด เพิ่มขึ้น 12 ชนิด สมุนไพรกำจัดศัตรูพืช 1 ชนิด ไม่เพิ่มขึ้น พืชอาหารสัตว์ ไม่มี ไม้ใช้สอย 5 ชนิด เพิ่มขึ้น 5 ชนิด พืชอนุรักษ์ดินและน้ำไม่มี พืชอนุรักษ์พันธุกรรม ไม่มี พืชพลังงาน ไม่มี รวมชนิดพืชทั้งหมด 68 ชนิด เพิ่มขึ้นจากปี 2551 จำนวน 40 ชนิด

“ภูมิปัญญาวิถีวัฒนธรรมพอเพียง” เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญา คือ เรื่อง ปุ๋ยอินทรีย์ในสวนยางพารา และพืชต่างระดับ 4 ชั้น

“การดำรงชีพพอเพียง” พบว่า มีรายได้ลดลง รายจ่ายลดลง แต่รายได้เหนือรายจ่ายเพิ่มขึ้น รายได้ภาคเกษตรลดลง แต่สัดส่วนรายได้จากพืชเพิ่มขึ้น ค่าใช้จ่ายการเกษตรลดลง อัตราส่วนรายได้/รายจ่ายภาคเกษตรเพิ่มขึ้น ภาพรวมมีคะแนนความพอเพียง ลดลงเท่ากับ 0.15 แต่ยังมีความพอเพียงของครัวเรือนต้นแบบยังเท่าเดิมในระดับมาก โดยผลการพัฒนาทำให้มีความพอประมาณ ความมีเหตุผล และความภูมิคุ้มกัน มีคะแนนเท่าเดิมในระดับมาก สาเหตุที่ประเมินตนเองคะแนนลดลงเนื่องจากหลังจากเข้าใจปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมากขึ้นพบว่าตนเองยังมีเรื่องที่ต้องปรับปรุง โดยเฉพาะด้านการใช้เหตุผล ส่วนรายการกลุ่มตัวแปรที่มีคะแนนเพิ่มขึ้นคือ ความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ การเป็นอยู่ ความสุขมวลรวม คุณธรรมความเพียร และทุนการเงิน

บทบาททางสังคม และผลงานเด่นอื่นๆ เป็นผู้นำศาสนาอิสลาม กรรมการมัสยิด เป็นแปลงตัวอย่างระดับจังหวัด

ระบบยางพารา ข้าว พืชไร่

“หัวใจพอเพียง” ความคิดเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง คือ เริ่มจากเราก่อน ทำให้คนอื่นเห็น ขยายให้เพื่อนบ้านและชุมชน ทำแล้วให้เกิดความยั่งยืน ใช้ชีวิตมีการวางแผน ประหยัด รอบคอบ ใช้ภูมิปัญญานำมาใช้ปรับปรุงให้ดีกว่าเดิม ปลูกพืชให้เหลือกินได้ขาย และเพื่อนบ้านก็ได้กิน

“9 พืชผสมผสานพอเพียง” การปลูกพืช 9 พืชผสมผสานพอเพียง มีจำนวนชนิดพืชที่ปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงในปี2553 และจำนวนชนิดพืชที่เพิ่มขึ้นจากปี2551 มีดังนี้ พืชรายได้ 11 ชนิด เพิ่มขึ้น 8 ชนิด พืชอาหาร 30 ชนิด เพิ่มขึ้น 26 ชนิด สมุนไพรเพื่อสุขภาพ 16 ชนิด เพิ่มขึ้น 2 ชนิด สมุนไพรกำจัดศัตรูพืช 1 ชนิด ไม่เพิ่มขึ้น พืชอาหารสัตว์ 2 ชนิด เพิ่มขึ้น 1 ชนิด ไม้ใช้สอย 4 ชนิด เพิ่มขึ้น 4 ชนิด พืชอนุรักษ์ดินและน้ำไม่มี พืชอนุรักษ์พันธุกรรม ชนิด 2 เพิ่มขึ้น 2 ชนิด พืชพลังงานไม่มี รวมชนิดพืชทั้งหมด 66 ชนิด เพิ่มขึ้นจากปี2551 จำนวน 43 ชนิด

“ภูมิปัญญาวิถีวัฒนธรรมพอเพียง” เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญา คือ เรื่อง การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในสวนยางพารา การปลูกข้าวโพดหวาน และการปลูกพืชผสมผสาน

“การดำรงชีพพอเพียง” พบว่า รายได้ลดลง รายจ่ายลดลง รายได้เหนือรายจ่ายลดลง รายได้ภาคเกษตรลดลง แต่สัดส่วนรายได้จากพืชเพิ่มขึ้น ค่าใช้จ่ายการเกษตรลดลง อัตราส่วนรายได้/รายจ่ายภาคเกษตรลดลง ภาพรวมมีคะแนนความพอเพียง เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.47 โดยผลการพัฒนาทำให้มีความพอประมาณเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก ความมีเหตุผลเท่าเดิมในระดับปานกลาง และความภูมิคุ้มกันมีคะแนนเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก ส่งผลให้ความพอเพียงของครัวเรือนต้นแบบเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก ส่วนรายการกลุ่มตัวแปรที่มีคะแนนเพิ่มขึ้นคือ ความมั่นคงทางอาหาร ความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ การเป็นอยู่ ความสุขมวลรวม มีเหตุมีผล

คุณธรรมความ ภูมิคุ้มกันจากภาวะแนวโน้มตามฤดูกาล ภูมิคุ้มกันจากการเปลี่ยนผ่านโครงสร้างและกระบวนการ ทุนมนุษย์ ทุนทางสังคม ทุนธรรมชาติ และทุนการเงิน

บทบาททางสังคม และผลงานเด่นอื่นๆ ผู้นำเกษตรประจำหมู่บ้าน คริวเรือนตัวอย่าง กรรมการพัฒนาหมู่บ้าน และกรรมการกองทุนหมู่บ้าน

ระบบข้าว ไม้ผล พืชผัก

“หัวใจพอเพียง” ความคิดเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง คือ ต้องมีหัวใจที่พอเพียง ทำทุกสิ่งทำได้ ทำให้เหลือกิน เหลือขายเพื่อเป็นทุน และขยายข้างบ้าน รู้จักลดต้นทุน ทำปุ๋ยใช้เอง ทำอะไรพอดี พอประมาณ เอื้อเฟื้อเพื่อนบ้าน และชุมชน สร้างภูมิคุ้มกันให้ตนเอง

“ 9 พืชผสมผสานพอเพียง” การปลูกพืช 9 พืชผสมผสานพอเพียง มีจำนวนชนิดพืชที่ปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงในปี2553 และจำนวนชนิดพืชที่เพิ่มขึ้นจากปี2551 มีดังนี้ พืชรายได้ 17 ชนิด เพิ่มขึ้น 14 ชนิด พืชอาหาร 22 ชนิด เพิ่มขึ้น 19 ชนิด สมุนไพรเพื่อสุขภาพ 15 ชนิด เพิ่มขึ้น 9 ชนิด สมุนไพรกำจัดศัตรูพืช 2 ชนิด ไม่เพิ่มขึ้น พืชอาหารสัตว์ไม่มี ไม้ใช้สอย 5 ชนิด เพิ่มขึ้น 4 ชนิด พืชอนุรักษ์ดินและน้ำ 1 ชนิด เพิ่มขึ้น 1 ชนิด พืชอนุรักษ์พันธุกรรม 2 ชนิด เพิ่มขึ้น 2 ชนิด พืชพลังงานไม่มี รวมชนิดพืชทั้งหมด 64 ชนิด เพิ่มขึ้นจากปี2551 จำนวน 47 ชนิด

“ภูมิปัญญาวิถีพอเพียง” เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญา คือ เรื่อง การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในนาข้าว และการปลูกพืชผสมผสาน

“การดำรงชีพพอเพียง” พบว่า มีรายได้เพิ่มขึ้น รายจ่ายเพิ่มขึ้น รายได้เหนือรายจ่ายลดลง รายได้ภาคเกษตรลดลง สัดส่วนรายได้จากพืชเพิ่มขึ้น ค่าใช้จ่ายการเกษตรเพิ่มขึ้น อัตราส่วนรายได้/รายจ่ายภาคเกษตรลดลง ภาพรวมมีคะแนนความพอเพียง เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.79 โดยผลการพัฒนาทำให้มีความพอประมาณ ความมีเหตุผล และความภูมิคุ้มกัน เพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก ส่งผลให้ความพอเพียงของครัวเรือนต้นแบบเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก ส่วนรายการกลุ่มตัวแปรมีคะแนนเพิ่มขึ้น ทุกตัวแปร

บทบาททางสังคม และผลงานเด่นอื่นๆ ร่วมงานเครือข่ายกับมหาวิทยาลัยทักษิณ เป็นผู้นำเกษตร วิทยากรหลักเรื่องการทำปุ๋ยหมัก และการปลูกพืชผสมผสาน ของมหาวิทยาลัยทักษิณพัทลุง

ระบบข้าว พืชผัก

“หัวใจพอเพียง” ความคิดเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง คือ สร้างภูมิคุ้มกันให้ตนเอง ปลูกทุกสิ่งทุกอย่างให้มากพอและเหลือได้ขาย ใช้จ่ายพอประมาณมีเหตุผล เช่น ความปลอดภัยเรื่องสารเคมี ผักจะดีกับคนปลูกและคนที่กินด้วย ขยายต่อให้เพื่อนบ้าน

“ 9 พืชผสมผสานพอเพียง” การปลูกพืช 9 พืชผสมผสานพอเพียง มีจำนวนชนิดพืชที่ปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงในปี2553 และจำนวนชนิดพืชที่เพิ่มขึ้นจากปี2551 มีดังนี้ พืชรายได้ 10 ชนิด เพิ่มขึ้น 8 ชนิด พืชอาหาร 16 ชนิด เพิ่มขึ้น 12 ชนิด สมุนไพรเพื่อสุขภาพ 9 ชนิด เพิ่มขึ้น 9 ชนิด สมุนไพรกำจัดศัตรูพืช 1 ชนิด เพิ่มขึ้น 1 ชนิด พืชอาหารสัตว์ ไม่มี ไม้ใช้สอย 1 ชนิด เพิ่มขึ้น 1 ชนิด



พืชอนุรักษ์ดินและน้ำ 1 ชนิด ไม่เพิ่มขึ้น พืชอนุรักษ์พันธุกรรม ไม่มี พืชพลังงานไม่มี รวมชนิดพืชทั้งหมด 38 ชนิด เพิ่มขึ้นจากปี 2551 จำนวน 31 ชนิด

“ภูมิปัญญาวิถีพอเพียง” เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญา คือ เรื่อง การป้องกันกำจัดศัตรูผักโดยไม่ใช้สารเคมี

“การดำรงชีพพอเพียง” พบว่า มีรายได้ลดลง รายจ่ายลดลง แต่รายได้เหนือรายจ่ายเพิ่มขึ้น รายได้ภาคเกษตรลดลง สัดส่วนรายได้จากพืชเพิ่มขึ้น ค่าใช้จ่ายการเกษตรลดลง อัตราส่วนรายได้/รายจ่ายภาคเกษตรเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ภาพรวมมีคะแนนความพอเพียง ไม่เพิ่มขึ้นหรือลดลง โดยผลการพัฒนาทำให้มีความพอประมาณ เพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก ความมีเหตุผลและความภูมิคุ้มกัน มีเท่าเดิมในระดับมาก ส่งผลให้ความพอเพียงของครัวเรือนต้นแบบยังเท่าเดิมในระดับมาก ส่วนรายการกลุ่มตัวแปรที่มีคะแนนเพิ่มขึ้นคือ ความมั่นคงทางอาหาร ความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ ความเป็นอยู่ ทูทางสังคม และทุนกายภาพ

บทบาททางสังคม และผลงานเด่นอื่นๆ ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำเกษตร และผู้นำกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก

ระบบข้าว พืชไร่

“หัวใจพอเพียง” ความคิดเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง คือ คิดก่อนทำ มีการวางแผน ปลูกพืชทุกอย่างให้มีรายได้ ลดรายจ่าย ใช้หลักพอประมาณ มีเหตุผล ปลูกพืชกินเองเหลือขาย แจกจ่ายเพื่อนบ้าน

“ 9 พืชผสมผสานพอเพียง” การปลูกพืช 9 พืชผสมผสานพอเพียง มีจำนวนชนิดพืชที่ปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงในปี 2553 และจำนวนชนิดพืชที่เพิ่มขึ้นจากปี 2551 มีดังนี้ พืชรายได้ 13 ชนิด เพิ่มขึ้น 10 ชนิด พืชอาหาร 16 ชนิด เพิ่มขึ้น 9 ชนิด สมุนไพรเพื่อสุขภาพ 6 ชนิด เพิ่มขึ้น 4 ชนิด สมุนไพรกำจัดศัตรูพืช 1 ชนิด เพิ่มขึ้น 1 ชนิด พืชอาหารสัตว์ 1 ชนิด เพิ่มขึ้น 1 ชนิด ไม่ใช้สอย 3 ชนิด เพิ่มขึ้น 2 ชนิด พืชอนุรักษ์ดินและน้ำไม่มี พืชอนุรักษ์พันธุกรรมไม่มี พืชพลังงานไม่มี รวมชนิดพืชทั้งหมด 40 ชนิด เพิ่มขึ้นจากปี 2551 จำนวน 27 ชนิด

“ภูมิปัญญาวิถีพอเพียง” เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญา คือ เรื่อง การปลูกมันเทศ ข้าวโพดหวานในระบบข้าวเป็นหลัก

“การดำรงชีพพอเพียง” พบว่า มีรายได้ลดลง รายจ่ายลดลง รายได้เหนือรายจ่ายลดลง รายได้ภาคเกษตรลดลง แต่สัดส่วนรายได้จากพืชเพิ่มขึ้น ค่าใช้จ่ายการเกษตรเพิ่มขึ้น อัตราส่วนรายได้/รายจ่ายภาคเกษตรลดลง ภาพรวมมีคะแนนความพอเพียง เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.47 โดยผลการพัฒนาทำให้มีความพอประมาณ เท่าเดิมในระดับปานกลาง ความมีเหตุผลเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก และความภูมิคุ้มกัน เท่าเดิมในระดับปานกลาง ส่งผลให้ความพอเพียงของครัวเรือนต้นแบบยังมีคะแนนเท่าเดิมในระดับปานกลาง ส่วนรายการกลุ่มตัวแปรที่มีคะแนนเพิ่มขึ้นคือ ความมั่นคงทางอาหาร ความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ ความเป็นอยู่ มีเหตุผลมีผล ภูมิคุ้มกันจากภาวะแนวโน้มตามฤดูกาล ภูมิคุ้มกันจากการเปลี่ยนผ่านโครงสร้างและกระบวนการ ทุนมนุษย์ และทุนธรรมชาติ

บทบาททางสังคม และผลงานเด่นอื่นๆ ผู้นำเกษตรกรประจำหมู่บ้าน

ระบบทฤษฎีใหม่ที่ลุ่ม ข้าว พืชผัก

“หัวใจพอเพียง” ความคิดเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง คือ ได้เดินตามรอยในหลวงนำคำสอนมาใช้ ประหยัด ทำให้ทุกสิ่งไม่ต้องซื้อ ต้องทำให้เหลือกิน เหลือใช้ได้ขาย ได้เอื้อเฟื้อเพื่อนบ้าน ลดรายจ่าย การทำปุ๋ยใช้เอง

“ 9 พืชผสมผสานพอเพียง” การปลูกพืช 9 พืชผสมผสานพอเพียง มีจำนวนชนิดพืชที่ปลูกพืช ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงในปี2553 และจำนวนชนิดพืชที่เพิ่มขึ้นจากปี2551 มีดังนี้ พืชรายได้ 17 ชนิด เพิ่มขึ้น 14 ชนิด พืชอาหาร 8 ชนิด เพิ่มขึ้น 3 ชนิด สมุนไพรเพื่อสุขภาพ 5 ชนิด เพิ่มขึ้น 3 ชนิด สมุนไพรกำจัดศัตรูพืช 1 ชนิด ไม่เพิ่มขึ้น พืชอาหารสัตว์ 3 ชนิด เพิ่มขึ้น 2 ชนิด ไม้ใช้สอย 2 ชนิด เพิ่มขึ้น 1 ชนิด พืชอนุรักษ์ดินและน้ำ ชนิด 1 เพิ่มขึ้น 1 ชนิด พืชอนุรักษ์พันธุกรรม ไม่มี พืชพลังงาน ไม่มี รวมชนิดพืชทั้งหมด 37 ชนิด เพิ่มขึ้นจากปี2551 จำนวน 24 ชนิด

“ภูมิปัญญาวิถีวัฒนธรรมพอเพียง” เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญา คือ เรื่อง การปลูกผัก และสาร สกัด “การดำรงชีพพอเพียง” พบว่า มีรายได้เพิ่มขึ้น รายจ่ายลดลง รายได้เหนือรายจ่ายลดลง รายได้ภาค เกษตรลดลง สัดส่วนรายได้จากพืชลดลง ค่าใช้จ่ายการเกษตรลดลง อัตราส่วนรายได้/รายจ่ายภาคเกษตร เพิ่มขึ้น ภาพรวมมีคะแนนความพอเพียง เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.12 โดยผลการพัฒนาทำให้มีความพอประมาณ เท่าเดิมในระดับปานกลาง ความมีเหตุผล และความภูมิคุ้มกัน เท่าเดิมในระดับมาก ส่งผลให้ความ พอเพียงของครัวเรือนต้นแบบยังเท่าเดิมในระดับมาก ส่วนรายการกลุ่มตัวแปรที่มีคะแนนเพิ่มขึ้นคือ ความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ ความเป็นอยู่ มีเหตุมีผล คุณธรรมความเพียร ทนทุกข์ และทุน ธรรมชาติ

บทบาททางสังคม และผลงานเด่นอื่นๆ ผู้นำเกษตรกร และ ผลิตและจำหน่ายน้ำส้มควันไม้

ระบบทฤษฎีใหม่ที่ลุ่ม ข้าว ไม้ผล

“หัวใจพอเพียง” ความคิดเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง คือ ทำอะไรใจต้องมาก่อน อยู่ที่ใจ รู้จักใช้จ่าย พอดี รู้จักขังใจ รู้จักเพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย อย่าทำตามเพื่อนผลที่ได้ลุ่มใหม่ คิดก่อนทำ ต้องศึกษาค้นคว้า ก่อนทำ รู้จักพอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน

“ 9 พืชผสมผสานพอเพียง” การปลูกพืช 9 พืชผสมผสานพอเพียง มีจำนวนชนิดพืชที่ปลูกพืช ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงในปี2553 และจำนวนชนิดพืชที่เพิ่มขึ้นจากปี2551 มีดังนี้ พืชรายได้ 20 ชนิด เพิ่มขึ้น 16 ชนิด พืชอาหาร 14 ชนิด เพิ่มขึ้น 8 ชนิด สมุนไพรเพื่อสุขภาพ 2 ชนิด เพิ่มขึ้น 1 ชนิด สมุนไพรกำจัดศัตรูพืช 2 ชนิด ไม่เพิ่มขึ้น พืชอาหารสัตว์ 1 ชนิด ไม่เพิ่มขึ้น ไม้ใช้สอย 2 ชนิด เพิ่มขึ้น 1 ชนิด พืชอนุรักษ์ดินและน้ำ 1 ชนิด ไม่เพิ่มขึ้น พืชอนุรักษ์พันธุกรรม ไม่มี พืชพลังงาน ไม่มี รวมชนิด พืชทั้งหมด 42 ชนิด เพิ่มขึ้นจากปี2551 จำนวน 26 ชนิด

“ภูมิปัญญาวิถีวัฒนธรรมพอเพียง” เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญา คือ เรื่อง การปลูกข้าวโพด หวาน และพืชในระบบไร่นาสวน

“การดำรงชีพพอเพียง” พบว่า มีรายได้ลดลง รายจ่ายลดลง รายได้เหนือรายจ่ายเพิ่มขึ้นรายได้ภาคเกษตรลดลง สัดส่วนรายได้จากพืชลดลงเล็กน้อย ค่าใช้จ่ายการเกษตรลดลง สัดส่วนรายจ่ายการเกษตรลดลง อัตราส่วนรายได้/รายจ่ายภาคเกษตรเพิ่มขึ้น ภาพรวมมีคะแนนความพอเพียง ลดลงเท่ากับ 0.13 สาเหตุที่ประเมินตนเองคะแนนลดลงเนื่องจากพอเข้าใจปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมากขึ้น พบว่า ตนเองยังมีเรื่องที่ต้องปรับปรุง โดยเฉพาะด้านการใช้เหตุผล ผลการพัฒนาทำให้มีความพอประมาณ เท่าเดิมในระดับปานกลาง ความมีเหตุผล เท่าเดิมในระดับมาก และความภูมิคุ้มกันเท่าเดิมในระดับปานกลาง ส่งผลให้ความพอเพียงของครัวเรือนต้นแบบยังเท่าเดิมในระดับมาก ส่วนรายการกลุ่มตัวแปรที่มีคะแนนเพิ่มขึ้นคือ ความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ ความเป็นอยู่ ความสุขมวลรวม ภูมิคุ้มกันจากผลกระทบอย่างทันทีทันใด ภูมิคุ้มกันจากภาวะแนวโน้มตามฤดูกาล และ ภูมิคุ้มกันจากการเปลี่ยนแปลงผ่านโครงสร้างและกระบวนการ

บทบาททางสังคม และผลงานเด่นอื่นๆ หมอдинอาสา และผู้นำเกษตร

ระบบทฤษฎีใหม่ที่ลุ่ม ยางพารา ข้าว

“หัวใจพอเพียง” ความคิดเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง คือ ใจรัก รู้จักตนเอง ทำพอกินพออยู่ ไม่ประมาท สร้างภูมิคุ้มกันให้ตนเอง ทำให้เรามี เพื่อเหลือ ต้องเหลือพอใช้ ปลูกให้เต็มพื้นที่ เพื่อนบ้านพลอยได้ประโยชน์

“ 9 พืชผสมผสานพอเพียง” การปลูกพืช 9 พืชผสมผสานพอเพียง มีจำนวนชนิดพืชที่ปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงในปี2553 และจำนวนชนิดพืชที่เพิ่มขึ้นจากปี2551 มีดังนี้ พืชรายได้ 23 ชนิด เพิ่มขึ้น 19 ชนิด พืชอาหาร 30 ชนิด เพิ่มขึ้น 22 ชนิด สมุนไพรเพื่อสุขภาพ 18 ชนิด เพิ่มขึ้น 2 ชนิด สมุนไพรกำจัดศัตรูพืช 2 ชนิด ลดลง 2 ชนิด พืชอาหารสัตว์ 5 ชนิด เพิ่มขึ้น 4 ชนิด ไม้ใช้สอย 5 ชนิด เพิ่มขึ้น 2 ชนิด พืชอนุรักษ์ดินและน้ำ 1 ชนิด ไม่เพิ่มขึ้น พืชอนุรักษ์พันธุกรรม 3 ชนิด เพิ่มขึ้น 3 ชนิด พืชพลังงาน 1 ชนิด เพิ่มขึ้น 1 ชนิด รวมชนิดพืชทั้งหมด 88 ชนิด เพิ่มขึ้นจากปี2551 จำนวน 51 ชนิด

“ภูมิปัญญาวิถีพอเพียง” เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญา คือ เรื่องการใช้ปุ๋ยในสวนยางพารา และการปลูกพืชผสมผสาน

“การดำรงชีพพอเพียง” พบว่า รายได้เพิ่มขึ้น รายจ่ายลดลง รายได้เหนือรายจ่ายเพิ่มขึ้น รายได้ภาคเกษตรเพิ่มขึ้น สัดส่วนรายได้จากพืชลดลง ค่าใช้จ่ายการเกษตรลดลง สัดส่วนรายจ่ายการเกษตรลดลง อัตราส่วนรายได้/รายจ่ายภาคเกษตรเพิ่มขึ้น ภาพรวมมีคะแนนความพอเพียง เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.44 โดยผลการพัฒนาทำให้มีความพอประมาณ เท่าเดิมในระดับปานกลาง ความมีเหตุผล เพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็น ระดับมาก ความภูมิคุ้มกันเท่าเดิมในระดับปานกลาง ส่งผลให้ความพอเพียงของครัวเรือนต้นแบบยังเท่าเดิมในระดับปานกลาง ส่วนรายการกลุ่มตัวแปรที่มีคะแนนเพิ่มขึ้นคือ ความเป็นอยู่ มีเหตุผล รอบรู้รอบคอบระมัดระวัง ภูมิคุ้มกันจากการเปลี่ยนแปลงผ่านโครงสร้างและกระบวนการ ทูทางสังคม ทุนธรรมชาติ และทุนกายภาพ

บทบาททางสังคม และผลงานเด่นอื่นๆ ผู้นำเกษตรกรของหมู่บ้าน ผลิตภัณฑ์ไฟจำหน่าย เกษตรอาสา กรรมการชุมชน ประธาน อสม. สมาชิกกลุ่มเกษตรกรทำนาโคกทราย กรรมการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเกษตร กรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนใน ต.โคกทราย และกรรมการวัด

ระบบ ทฤษฎีใหม่พื้นที่ดอน ยางพารา ข้าว ไม้ผล

“หัวใจพอเพียง” ความคิดเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง คือ ทำอะไรเริ่มจากหัวใจ ใจมาปัญญาเกิด ต้องขยันอดทน ไม่เกียจคร้าน พยายามทำให้ดีขึ้น รู้จักที่จะพอประมาณ คิดก่อนทำ ปลูกทุกอย่างที่กิน กินทุกอย่างที่ปลูก เหลือแล้วขาย แจกจ่ายบ้างตามความเหมาะสม

“ 9 พืชผสมผสานพอเพียง” การปลูกพืช 9 พืชผสมผสานพอเพียง มีจำนวนชนิดพืชที่ปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงในปี2553 และจำนวนชนิดพืชที่เพิ่มขึ้นจากปี2551 มีดังนี้ พืชรายได้ 20 ชนิด เพิ่มขึ้น 16 ชนิด พืชอาหาร 21 ชนิด เพิ่มขึ้น 10 ชนิด สมุนไพรเพื่อสุขภาพ 13 ชนิด เพิ่มขึ้น 7 ชนิด สมุนไพรกำจัดศัตรูพืช ไม่มี พืชอาหารสัตว์ 1 ชนิด ไม่เพิ่มขึ้น ชนิด ไม้ใช้สอย 3 ชนิด เพิ่มขึ้น 1 ชนิด พืชอนุรักษ์ดินและน้ำ 1 ชนิด ไม่เพิ่มขึ้น พืชอนุรักษ์พันธุกรรม 1 ชนิด เพิ่มขึ้น 1 ชนิด พืชพลังงานไม่มี รวมชนิดพืชทั้งหมด 60 ชนิด เพิ่มขึ้นจากปี2551 จำนวน 35 ชนิด

“ภูมิปัญญาวิถีคนพอเพียง” เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญา คือ เรื่อง การปลูกข้าว และการปลูกพืชผสมผสาน

“การดำรงชีพพอเพียง” พบว่า มีรายได้ลดลง รายจ่ายลดลง รายได้เหนือรายจ่ายลดลง รายได้ภาคเกษตรลดลง สัดส่วนรายได้จากพืชเพิ่มขึ้น ค่าใช้จ่ายการเกษตรเพิ่มขึ้น สัดส่วนรายจ่ายการเกษตรเพิ่มขึ้น อัตราส่วนรายได้/รายจ่ายภาคเกษตรลดลง ภาพรวมมีคะแนนความพอเพียง เพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.16 โดยผลการพัฒนาทำให้มีความพอประมาณ ความมีเหตุผล ความภูมิคุ้มกันเท่าเดิมในระดับปานกลาง และความพอเพียงของครัวเรือนต้นแบบยังเท่าเดิมในระดับปานกลาง ส่วนรายการกลุ่มตัวแปรที่มีคะแนนเพิ่มขึ้นคือ ความมั่นคงทางอาหาร ความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ ความสุขมวลรวม มีเหตุมีผล คุณธรรมความเพียร ภูมิคุ้มกันจากภาวะแนวโน้มตามฤดูกาล ภูมิคุ้มกันจากการเปลี่ยนแปลงผ่านโครงสร้างและกระบวนการ ทุมนมนุษย์ ทูนาทางสังคม ทูนธรรมชาติ และทุนการเงิน

บทบาททางสังคม และผลงานเด่นอื่นๆ ผู้นำเกษตรกร

ตารางที่ 13 สถานรายได้ รายจ่าย ของครัวเรือนเกษตรกรพัฒนาต้นแบบ จังหวัดพัทลุง ปี2550

รายการ	รายได้เหนือรายจ่าย รวม			รายได้เหนือรายจ่าย ภาคเกษตร			อัตราส่วนรายได้ภาคเกษตร /รายจ่ายภาคเกษตร			ร้อยละ รายได้จากพืช		
	ปี2550	เฉลี่ย51-53	เฉลี่ย3ปี-50	ปี2550	เฉลี่ย51-53	เฉลี่ย3ปี-50	ปี2550	เฉลี่ย51-53	เฉลี่ย3ปี-50	ปี2550	เฉลี่ย51-53	เฉลี่ย3ปี-50
	ยางพารา พืชไร่	84,580	137,218	52,638	193,580	205,731	12,151	5.2	31.0	25.8	98.0	98.2
ยางพารา ไม้ผล	59,800	56,446	-3,354	118,500	61,876	-56,624	4.9	7.8	2.9	100.0	44.5	- 55.5
ยางพารา ผัก ไม้ผล	19,700	68,239	48,539	135,000	143,818	8,818	2.3	15.0	12.7	95.4	98.2	2.8
ยางพารา ข้าว พืชไร่	266,700	68,253	-198,447	324,000	101,619	-222,381	5.8	4.1	- 1.7	42.0	58.2	16.2
ข้าว ไม้ผล ผัก	28,400	-32,598	-60,998	80,600	59,907	-20,693	12.9	3.9	- 9.0	57.8	59.7	1.9
ข้าว พืชผัก	45,310	54,593	9,283	137,250	128,221	-9,029	4.1	4.2	0.1	72.1	80.5	8.4
ข้าว พืชไร่	55,800	25,065	-30,735	131,400	46,686	-84,714	37.5	5.5	-32.0	11.1	41.1	30.0
ทฤษฎีใหม่ที่พื้นที่ลุ่มข้าว พืชผัก	56,330	43,674	-12,656	44,230	24,700	-19,530	3.5	4.8	1.3	44.8	16.4	-28.4
ทฤษฎีใหม่ที่พื้นที่ลุ่มข้าว ไม้ผล	-21,680	-75,443	-53,763	35,960	38,802	2,842	2.7	3.5	0.8	46.8	64.0	17.2
ทฤษฎีใหม่ที่พื้นที่ลุ่มยางพารา ข้าว	-55,345	44,018	99,363	-14,195	99,298	113,493	0.8	7.2	6.4	90.0	72.4	-17.6
ทฤษฎีใหม่ที่ค่อนยางพารา ข้าว ไม้ผล	85,160	37,593	-47,567	81,620	62,130	-19,490	6.7	4.7	- 2.0	59.2	70.3	11.1
<b>เฉลี่ย</b>	<b>56,796</b>	<b>38,824</b>	<b>-17,972</b>	<b>115,267</b>	<b>88,435</b>	<b>-26,832</b>	<b>4.0</b>	<b>6.3</b>	<b>2.3</b>	<b>65.8</b>	<b>68.1</b>	<b>2.3</b>

ตารางที่ 14 ระดับคะแนนรวมความพอเพียงของครัวเรือนเกษตรกรต้นแบบจำแนกรายระบบการปลูกพืช จังหวัดพัทลุง เฉลี่ย 2550-2553

รายการ	ปี 2550 ก่อนพัฒนา				เฉลี่ย 51-53				เปรียบเทียบ ปี 50 และค่าเฉลี่ย ปี 51-53			
	พอ ประมาณ	มี เหตุผล	ภูมิคุ้มกัน	ความ พอเพียง	พอ ประมาณ	มี เหตุผล	ภูมิคุ้มกัน	ความ พอเพียง	พอ ประมาณ	มี เหตุผล	ภูมิคุ้มกัน	ความ พอเพียง
ยางพารา พืชไร่	3.48**	3.42 **	3.44**	3.45**	3.75***	4.11***	3.92***	3.93***	0.27	0.69	0.48	0.48
ยางพารา ไม้ผล	3.21**	3.33 **	2.88**	3.14**	3.54**	3.86***	3.43**	3.61**	0.33	0.53	0.55	0.47
ยางพารา ผัก ไม้ผล	3.87***	4.17***	4.06***	4.03***	3.96***	3.83***	3.86***	3.88***	0.09	-0.34	-0.20	- 0.15
ยางพารา ข้าว พืชไร่	3.13**	4.06***	3.10**	3.43**	3.81***	4.17***	3.73***	3.90***	0.68	0.11	0.63	0.47
ข้าว ไม้ผล ผัก	3.51**	3.25 **	2.69**	3.15**	3.92***	4.04***	3.86***	3.94***	0.41	0.79	1.17	0.79
ข้าว พืชผัก	3.51**	4.67***	4.13***	4.10***	3.88***	4.47***	3.94***	4.10***	0.37	-0.20	-0.19	- 0.00
ข้าว พืชไร่	3.06**	3.31 **	2.77**	3.04**	3.31**	3.97***	3.24**	3.51**	0.25	0.66	0.47	0.47
ทฤษฎีใหม่ที่ลุ่มข้าว พืชผัก	3.61**	4.08***	3.87***	3.85***	3.59**	4.38***	3.96***	3.97***	-0.02	0.3	0.09	0.12
ทฤษฎีใหม่ที่ลุ่มข้าว ไม้ผล	3.56**	4.78***	3.28**	3.87***	3.59**	4.11***	3.50**	3.74***	0.03	-0.67	0.22	- 0.13
ทฤษฎีใหม่ที่ลุ่มยางพารา ข้าว	3.58**	3.25 **	2.73**	3.19**	3.55**	4.00***	3.34**	3.63**	-0.03	0.75	0.61	0.44
ทฤษฎีใหม่ที่ดอนยางพารา ข้าว ไม้ผล	3.26**	3.56**	3.11**	3.31**	3.62**	3.38**	3.41**	3.47**	0.36	-0.18	0.30	0.16
<b>เฉลี่ย</b>	<b>3.43**</b>	<b>3.81***</b>	<b>3.28**</b>	<b>3.51**</b>	<b>3.69***</b>	<b>4.03***</b>	<b>3.65**</b>	<b>3.79***</b>	<b>0.26</b>	<b>0.22</b>	<b>0.37</b>	<b>0.28</b>

หมายเหตุ คะแนน 1.00-2.33\* เท่ากับ ระดับน้อย คะแนน 2.34-3.67\*\* เท่ากับ ระดับปานกลาง คะแนน 3.68-5.00\*\*\* เท่ากับ ระดับมาก

### สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการจัดระบบการปลูกพืชเพื่อนำไปสู่เศรษฐกิจพอเพียงของครัวเรือนเกษตรกร มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดระบบการผลิตพืชผสมผสานตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชที่เหมาะสมกับภูมิสังคมที่เกิดจากการผสมผสานระหว่างเทคโนโลยีสมัยใหม่กับภูมิปัญญาท้องถิ่นของครัวเรือน และพัฒนาครัวเรือนเกษตรกรต้นแบบการดำรงชีพตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงโดยมีการผลิตพืชเป็นอาชีพหลัก การวิจัยใช้แนวการวิจัยเชิงบูรณาการแบบองค์รวม ผสมผสานทั้งการวิจัยทางเกษตร และการวิจัยทางสังคม ใช้วิธีการวิจัยทั้งเชิงปริมาณ (Quantitative Research) คุณภาพ (Qualitative Research) การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research Design) การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) และแนวความคิดการเคลื่อนไหวทางสังคม (Social movement) เช่น การสร้างอัตลักษณ์ (Identity) วาทกรรม (Discourse) และการจัดการความรู้ โดยกรอบทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย คือ พระราชดำริปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy) ผสมผสานแนวความคิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (Sustainable Livelihoods) โดยมีเกษตรกรเป้าหมาย 11 ราย 11 ระบบการปลูกพืช ระยะเวลาดำเนินการปี 2551-2553 ณ จังหวัดพัทลุง

#### สรุปผลการวิจัย

ผลการสำรวจ วิเคราะห์ สถานะของครัวเรือนเกษตรกรก่อนการพัฒนา พบว่าในด้านความพอประมาณ เกษตรกรมีรายได้ 179,851 บาท/ปี ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยภาคใต้ 56,741 บาท การพึ่งพารายได้มาจากจากพืช ร้อยละ 65.8 พืชที่สร้างรายได้หลัก คือยางพารา พืชผัก ข้าว ไม้ผล และ พืชอื่นๆ มีรายจ่าย 123,055 บาท เป็นรายจ่ายเพื่อลงทุนการเกษตร 38,038 บาท คิดเป็นร้อยละ 30.9 รายได้เหนือรายจ่ายเฉลี่ย 56,796 บาท/ปี เกษตรกรมีความมั่นคงทางอาหาร ความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ และการเป็นอยู่ มีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง ความสุขมวลรวมในชีวิต มีคะแนนอยู่ในระดับมาก ด้านความมีเหตุผลพบว่ามีความรู้การใช้เหตุใช้ผลอยู่ในระดับปานกลาง ความรอบรู้รอบคอบระมัดระวัง มีคะแนนระดับมาก คุณธรรมความเพียรมีคะแนนระดับมาก ด้านความมีภูมิคุ้มกัน พบว่าภูมิคุ้มกันผลกระทบจากบริบทความอ่อนแอไม่แน่นอนที่เกิดจากผลกระทบอย่างทันทีทันใด และจากภาวะแนวโน้มและการเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล มีคะแนนรวมระดับปานกลาง ภูมิคุ้มกันจากการเปลี่ยนผ่านโครงสร้างและกระบวนการ มีคะแนนรวมระดับมาก ภูมิคุ้มกันด้านการมีสินทรัพย์ หรือต้นทุนในการดำรงชีพ ทุกกลุ่มคือทุนมนุษย์ ทุนทางสังคม ทุนการเงิน ทุนธรรมชาติ และทุนกายภาพ มีคะแนนระดับปานกลาง ส่งผลให้คะแนนรวมความพอเพียงในการดำรงชีพรวมอยู่ในระดับปานกลาง แนวทางการพัฒนาเพื่อเพิ่มความพอเพียงในการดำรงชีพ จึงต้องเพิ่มความพอประมาณ ความมีเหตุผล และความมีภูมิคุ้มกันในการ



ดำรงชีพ ด้วยวิธีการพัฒนาการปลูกพืชผสมผสานให้พอเพียง พัฒนา เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับ ภูมิปัญญาท้องถิ่น พร้อมกับจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวทางสังคมเพื่อเพิ่มคะแนนความพอเพียงด้าน ต่างๆ รวม 16 กลุ่ม 66 ตัวแปรย่อย เช่น จัดเวทีวิจัยสัญจร การส่งเสริมการสร้างอัตลักษณ์ต้นแบบ การใช้วาทกรรมพัฒนาเศรษฐกิจพอเพียง จัดอบรม ศึกษา ดูงาน ฝึกทักษะ การเผยแพร่ผลงานสู่ สาธารณะ เป็นแปลงศึกษาดูงาน เป็นวิทยากร เผยแพร่ทางสื่อมวลชนต่างๆ ภายใต้การขับเคลื่อน การวิจัยและพัฒนา ด้วยวาทกรรมใหม่ที่สร้างขึ้นสำหรับโครงการ คือ “4 เสาหลักสู่ความพอเพียง” ประกอบด้วย หัวใจพอเพียง ภูมิปัญญาวิถีชนพอเพียง 9 พืชและเกษตรผสมผสานพอเพียง และ ดำรงชีพพอเพียง

ผลการจัดกระบวนการเคลื่อนไหวทางสังคมเพื่อสร้างวาทกรรมการวิจัย และสร้างอัต ลักษณ์เกษตรกรต้นแบบการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง

1) การสร้างวาทกรรม เพื่อการวิจัยและพัฒนาระบบการผลิตพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อใช้เป็นกระบวนการในการพัฒนาและประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงสำหรับการปลูกพืช ตาม ขั้นตอนคือ การทบทวนพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง การค้นหาคุณเจตความสำเร็จ การคิดค้น บัญญัติคำและให้ความหมาย การทดลองใช้ ปรับปรุง เนื้อหาวิธีการขับเคลื่อน และการเผยแพร่ ทำให้ได้ วาทกรรม “4 เสาหลักสู่ความพอเพียง” เพื่อใช้ในการวิจัยและพัฒนาการปลูกพืชตาม แนวเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วย เสาหลักที่1 **“หัวใจพอเพียง”** เป็นการเปิดใจ ที่จะเรียนรู้ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง รวมทั้งการระลึกถึง น้อมรับและการนำพระราชดำริปรัชญาเศรษฐกิจ พอเพียงมาเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิต เป็นขั้นตอนแรกที่ต้องดำเนินการเนื่องจากเป็น เป้าหมายของการพัฒนาการปลูกพืช คือเพื่อให้เกิดความพอเพียงแก่เกษตรกร โดยมีสมมุติฐานว่า การดำเนินชีวิตแบบพึ่งตนเองตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงจะต้องเริ่มต้นที่จิตใจก่อน เมื่อจิตใจตั้ง มั่นที่จะนำแนวพระราชดำริมาใช้ ก็จะสามารถวางแผนและทำการผลิตที่สอดคล้องกันต่อไปได้ เสาหลักที่2 **“9 พืชผสมผสานพอเพียง และเกษตรผสมผสานพอเพียง”** เป็นขั้นตอนการพัฒนา ระบบการปลูกพืชผสมผสาน โดยมีสมมุติฐานว่าเมื่อมีการปลูกพืช 9 กลุ่ม จะสามารถทำให้เกิด การสนองความต้องการได้ตามแนวความพอเพียงได้ทุกด้าน เป็นการปลูกพืชและการทำ การเกษตรเพื่อสนองความพอกินพออยู่พอใช้ โดยการปลูกพืช 9 กลุ่มผสมผสาน ได้แก่พืชอาหาร พืชรายได้ พืชสมุนไพรสุขภาพ พืชสมุนไพรศรัทธา พืชใช้สอย พืชอาหารสัตว์ พืชอนุรักษ์ดิน และน้ำ พืชอนุรักษ์ พันธุกรรมท้องถิ่น และ พืชพลังงานภายใต้การจัดระบบการปลูกแบบ ผสมผสาน ที่เหมาะสมกับตนเอง เช่น พืชต่างระดับ เกษตรทฤษฎีใหม่ เกษตรดีที่เหมาะสม เกษตรอินทรีย์ เป็นต้น เสาหลักที่ 3 **“ภูมิปัญญาวิถีชนพอเพียง”** เป็นการการพัฒนาเทคโนโลยีที่ เหมาะสมกับภูมิปัญญาและภูมิสังคมเป็นขั้นตอนการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชในแต่ละชนิด โดยมีสมมุติฐานว่าเทคโนโลยีที่เหมาะสมคือเทคโนโลยีที่พัฒนาจากการผสมผสานภูมิปัญญา



ท้องถิ่นกับคำแนะนำทางวิชาการ เป็นการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืช การพัฒนาภูมิปัญญา สร้างความรู้ ความเข้าใจเหตุและผล ของเรื่องต่างๆ ซึ่งเป็นภูมิคุ้มกันจากการโฆษณาชวนเชื่อ และ จะนำไปสู่การพึ่งตนเองทาง โดยมีกระบวนการคือ เริ่มจากศึกษา ค้นคว้า หาข้อมูลในเรื่องที่ สนใจอย่างกว้างขวางซึ่งในยุคโลกาภิวัตน์สามารถติดต่อค้นหาได้จากทั่วโลกด้วยระบบสื่อสารที่ ทันสมัย แล้วนำมา คัดเลือกวิธีการที่สนใจ จากนั้นทำการทดลองเปรียบเทียบ การเก็บบันทึก ข้อมูลเรื่องที่ทดลอง สรุปผลและทดลองซ้ำจนกว่าได้ผลที่ยืนยัน จึงสรุปเป็นบทเรียนให้คุณค่า สร้างเป็นภูมิปัญญาใหม่ที่เหมาะสมกับตนเอง และถ่ายทอดสู่บุคคลอื่นต่อไป กระบวนการนี้ จะสร้างนักวิจัยชาวบ้าน ให้สามารถพัฒนาภูมิปัญญาที่เหมาะสมกับตนเอง อาจเริ่มจากการค้นหา ภูมิปัญญาบรรพบุรุษดั้งเดิม ผสมผสานกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ ผ่านการจัดทำแปลงทดลอง เสา หลักที่4 “ดำรงชีพพอเพียง” เป็นการพัฒนาการดำรงชีพตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง เป็น กระบวนการพัฒนาวิธีการดำรงชีพและวิธีการเกษตรตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยการ ปรับการใช้ชีวิตประจำวันและวิธีการเกษตร โดยยึดหลักการนำพระราชดำรัสมาใช้ คือ ความ พอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกัน ครอบรู้ และ คุณธรรม ความเพียร

2) การสร้างอัตลักษณ์ หรือเอกลักษณ์เกษตรกรต้นแบบการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจ พอเพียง ตามแนวทาง “หัวใจพอเพียง” โดยกระบวนการสร้าง คือ จัดศึกษา ดูงาน พบปะ เชื่อมโยงกับเครือข่ายอื่นๆ เพื่อเปิดวิสัยทัศน์ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จัดฝึกทักษะการเป็นวิทยากร จัดกิจกรรมการเผยแพร่ข่าวสารผลงานทางสื่อมวลชน เป็นแปลงศึกษาดูงาน จัดวันเผยแพร่ผลงาน ในไร่นาเกษตรกรต้นแบบ การแสดงตัวตนในพื้นที่สาธารณะ จัดกิจกรรมส่งเสริมบทบาทการ เป็นวิทยากรบรรยายในแปลงตนเอง และนอกสถานที่ แต่งตั้งเป็นกรรมการใน โครงการของรัฐ การใช้สื่อสัญลักษณ์ และการประชาสัมพันธ์ ได้ทำให้เกิดลักษณะความเป็นตัวตนเกษตรกร ต้นแบบการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง คือ เป็นผู้มีความคิดความเข้าใจเรื่องเศรษฐกิจ พอเพียงว่าต้องเริ่มที่จิตใจก่อน ต้องมี “หัวใจพอเพียง” เป็นผู้ที่มีการพัฒนาการปลูกพืชผสมผสาน ตามแนวทาง “9 พืชผสมผสานพอเพียง” มีการสร้างภูมิปัญญาที่เหมาะสมกับตนเอง ตามแนวทาง “ภูมิปัญญาวิถีพัฒนาพอเพียง” ดำรงชีวิตตามแนวทาง “ดำรงชีพพอเพียง” และเป็นผู้แสดงออกถึง องค์ความรู้ความคิดด้านเศรษฐกิจพอเพียง ตามวาทกรรม “4 เสาหลักสู่ความพอเพียง” นอกจาก การเกิดอัตลักษณ์เกษตรกรต้นแบบแล้ว ได้สร้างอัตลักษณ์ให้กับการวิจัยและพัฒนาการปลูกพืช ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ ปัจจุบันได้นำมาใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่องในงานวิจัยและ พัฒนาระบบเกษตรพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง

3) การจัดกิจกรรมเผยแพร่อัตลักษณ์ต้นแบบ และเผยแพร่วาทกรรม “4 เสาหลักสู่ความ พอเพียง”

ทำเผยแพร่ด้วยเอกสาร แผ่นพับ สติกเกอร์ เผยแพร่ออนไลน์ในเว็บไซต์ สื่อมวลชน แสดงผลงาน นิทรรศการในงานวิชาการต่างๆ และนำมาสร้างเป็นหลักสูตรในการจัดอบรม ศึกษาดูงาน และ จัดค่ายกิจกรรม “คนรุ่นใหม่หัวใจพอเพียง” เพื่อพัฒนาความคิด การใช้ชีวิต และการทำงานตาม แนวเศรษฐกิจพอเพียง ให้แก่ นักเรียน นักศึกษา และเกษตรกร มีผู้สมัครขอเข้าศึกษาดูงานและเข้า ค่ายกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่เริ่มจัด ปี 2552 ถึง มกราคม 2554 จำนวน 7,272 คน โดย หน่วยงานผู้ขอใช้บริการจะเป็นผู้รับผิดชอบงบประมาณในการจัดกิจกรรม

4) การจัดเวทีวิจัยสัญจร ด้วยการจัดประชุมพบปะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภูมิปัญญา ประสพการณ์ ระหว่างเกษตรกรกับเกษตรกรและนักวิจัยเดือนละครั้งหมุนเวียนกันไปในพื้นที่ไร่นาเกษตรกรแต่ละราย โดยมีกิจกรรมคือ “ของฝากจากเพื่อนบ้าน” เป็นการรื้อฟื้นวัฒนธรรมการ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ “เรื่องเล่าจากเจ้าของบ้าน” เป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล “การ แลกเปลี่ยน เรียนรู้ ภูมิปัญญาการทำเกษตร” จากประสบการณ์ตรงจากพืชในไร่ ผลการจัด กิจกรรมทำให้เกิดการพัฒนากระบวนการปลูกพืช คราวเรือนมีการขยายการปลูกพืชผสมผสานชนิด ใหม่ และขยายภูมิปัญญาการผลิตใหม่ๆที่ตนเองยังไม่เคยดำเนินการ เช่น การปลูกผักกูด การให้ ปุ๋ยในระบบน้ำ การปรับปรุงดินปุ๋ยอินทรีย์ การปลูกพืชผสมผสานแบบต่างระดับ การปลูกพืช สมุนไพร การจัดการศัตรูพืชผัก เทคนิคการเพิ่มผลผลิตข้าวโพดหวาน และการทำปุ๋ยหมักชีวภาพ เป็นต้น ทำให้เกษตรกรได้พัฒนาการเพิ่มการปลูกพืชผสมผสานบริเวณบ้านอย่างรวดเร็ว จากแรง กระตุ้นจากเวทีและแรงกระตุ้นจากการจะต้องเป็นเจ้าภาพในการต้อนรับการศึกษาดูงานของ สมาชิก เกิดการพัฒนาการดำรงชีพ คือ ได้เพิ่มทุนทางสังคม และเพิ่มทุนมนุษย์ เช่น เกิด วัฒนธรรมดีงามในความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การเชื่อมความสัมพันธ์เพื่อนพ้อง มีการช่วยเหลือด้าน แรงงาน ด้านการผลิตพืช เกิดการสร้างเครือข่ายทางสังคมกับบุคคลภายนอก ได้พัฒนา ความสามารถวิทยากร ได้เกิดเป็นองค์ความรู้เพื่อการพัฒนา ที่ได้ผลสัมฤทธิ์สูงกว่าการอบรมเชิง บรรยาย จุดเด่นของการจัดเวทีวิจัยสัญจร คือความรู้ถูกถ่ายทอดจากเกษตรกรสู่เกษตรกรด้วยความ ใฝ่ใฝ่ใจ การเป็นเพื่อนพ้อง มีสถานะทางสังคมใกล้เคียงกัน และมีนักวิจัยคอยสนับสนุนข้อมูล เชิงเหตุผลทางวิทยาศาสตร์และจัดกระบวนการให้แต่ละคนได้นำภูมิปัญญามาแลกเปลี่ยน ภายใต้ สถานการณ์จริงของไร่นาเกษตรกร องค์ความรู้นี้สามารถนำไปใช้กับการพัฒนาอื่นๆได้

การพัฒนาด้านการปลูกพืชผสมผสานตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง “9 พืชผสมผสาน พอเพียง” พบว่า จากปี 2551-2553 ทำให้ครัวเรือนมีความพอเพียงของพืชใช้ประโยชน์เพิ่มขึ้น คือ ชนิดพืชในครัวเรือนเพิ่มจาก 22.2 ชนิด เป็น 58.5 ชนิด หรือเพิ่มขึ้น 36.3 ชนิด โดยพืชรายได้ เพิ่มขึ้น 10.7 ชนิด พืชอาหารเพิ่มขึ้น 14.7 ชนิด พืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพเพิ่มขึ้น 7.5 ชนิด พืช สมุนไพรป้องกันกำจัดศัตรูพืชลดลง 0.2 ชนิด พืชอาหารสัตว์ เพิ่มขึ้น 0.6 ชนิด ไม้ใช้สอยเพิ่มขึ้น 2.1 ชนิด พืชอนุรักษ์ดินและน้ำไม่เพิ่มขึ้น พืชอนุรักษ์พันธุกรรมเพิ่มขึ้น 0.9 ชนิด และพืชพลังงาน

เพิ่มขึ้น 0.1 ชนิด เงื่อนไขการพัฒนาเพื่อเพิ่มจำนวนและความหลากหลายของพืชที่ใช้ประโยชน์ ในมิติต่างๆอย่างพอเพียง โดยการใช้กลยุทธ์ที่กระตุ้นให้เกษตรกรเกิดจิตสำนึกของการเสาะหาพืช มาปลูกด้วยตนเองนั้น จะทำให้มีการเพิ่มจำนวนของกลุ่มพืชที่เห็นประโยชน์ทันทีในเชิงรายได้ รายจ่าย และสุขภาพ เป็นไปอย่างรวดเร็ว แต่ในกลุ่มพืชที่เป็นประโยชน์ทางอ้อมจะต้องสร้าง จิตสำนึกหลายวิธี และช่วยสนับสนุนการจัดหาพันธุ์พืชที่เหมาะสมร่วมกับเกษตรกร

การพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง หรือ “ภูมิปัญญาวิถีพอเพียง” ผลการพัฒนาและทดสอบภูมิปัญญาการผลิตพืชที่เกิดจากความสนใจ ของเกษตรกรด้วยตัวเกษตรกรเอง ปรากฏผลดังนี้

1) การพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการกำจัดแมลงศัตรูมะระ เพื่อ เพิ่มผลผลิตและลดการใช้สารเคมี พบว่า การป้องกันกำจัดแมลงโดยใช้กับดักกวางเหนียวสามารถ ดักจับแมลงได้ถึง 4,115 ตัว/รุ่น เป็นแมลงวันทองศัตรูมะระ 2,992 ตัว/รุ่น ช่วยให้ความเสียหาย ของผลผลิตลดลงจากปีก่อนทดลองร้อยละ 78.6 ได้ผลผลิตเฉลี่ย 5,526 กก./ไร่ สูงกว่า ปีก่อน ทดลองร้อยละ 78.7 ต้นทุนการผลิตลดลง ร้อยละ 45.6 รายได้เฉลี่ย 66,308 บาท/ไร่ เพิ่มขึ้นร้อยละ 83.0 รายได้เหนือต้นทุนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 247.9 การขยายผลการใช้กับดักกวางเหนียวในการป้องกัน กำจัดแมลงศัตรูพบ พบว่า จำนวนแมลงที่ติดกับดักกวางเหนียวเฉลี่ย 4,328 ตัว/รุ่น เป็นแมลงวัน ทอง 2,984 ตัว/รุ่น ผลผลิตเฉลี่ย 5,286 กก./ไร่ ต้นทุน 5,657 บาท/ไร่ รายได้ 52,859 บาท/ไร่ รายได้เหนือต้นทุน 47,202 บาท/ไร่ สรุปผลการทดสอบพบว่าเกษตรกรพอใจและเลือกใช้ วิธีการใช้กับดักกวางเหนียวป้องกันกำจัดแมลงต่อไป

2) การพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการใช้สารสกัดป้องกันกำจัด ศัตรูตัวฝักยาว เพื่อเพิ่มผลผลิตและป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช พบว่า การใช้สารสกัดจากสบู่เสื่อ มั่นแคว และตะไคร้หอม ทำให้แมลงระบาดน้อยลง ผลผลิตตัวฝักยาว แปลงฉีดพ่นสารสกัด 436 กก./ไร่ สูงกว่าแปลงไม่ฉีดพ่นสารสกัด ร้อยละ 31

3) การพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการผลิตข้าว เพื่อเพิ่มผลผลิต รายได้ พบว่า มีภูมิปัญญาที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่หลายแบบ ได้แก่ ชุดภูมิปัญญาเปรียบเทียบ ระหว่างการใช้ปุ๋ยเคมีตามคำแนะนำ กับปุ๋ยอินทรีย์ พบว่าวิธีการใส่ปุ๋ยเคมีให้ผลตอบแทนดีกว่า การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ คือ ครั้งที่ 1 ตอนข้าวอายุ 25-30 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0 อัตรา 25 กก./ไร่ ครั้งที่ 2 ตอนข้าวระยะสร้างรวงอ่อน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 10 กก./ไร่ ให้ผลตอบแทน อัตราส่วนรายได้/ต้นทุนส่วนเพิ่ม สูงกว่าการใช้ปุ๋ยอินทรีย์แบบต่างๆเท่ากับ 2.8 และ ชุดภูมิ ปัญญา เปรียบเทียบระหว่างการใช้ปุ๋ยเคมีผสมปุ๋ยอินทรีย์ อัตราต่างๆ พบว่าวิธีใส่ปุ๋ยแบบครั้งที่ 1 ใช้น้ำหมักชีวภาพอัตรา 15 ลิตร/ไร่ ตอนทำเทือก ครั้งที่ 2 ข้าวอายุประมาณ 25 -30 วันใส่

ปุ๋ยเคมีสูตร 30-0-0 อัตรา 25 กก./ไร่ ให้อัตราส่วนรายได้/ต้นทุนส่วนเพิ่มเท่ากับ 3.1 สูงกว่าการใช้ปุ๋ยน้ำหมัก ร่วมกับปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0 และ 46-0-0

4) การพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการผลิตมันเทศก่อนข้าว เพื่อเพิ่มผลผลิต และรายได้ ผลการทดสอบ พบว่า เกษตรกรพอใจและเลือกใช้วิธีการใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21 อัตรา 20 กก./ไร่ + ปุ๋ยอินทรีย์เม็ดอัตรา 20 กก./ไร่ ซึ่งให้อัตราส่วนรายได้/ต้นทุนส่วนเพิ่มเท่ากับ 12.4 สูงกว่าการใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 และสูตร 13-13-21 อย่างเดียว

5) การพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการผลิตแตงกวาก่อนข้าว เพื่อเพิ่มผลผลิตและรายได้ ผลการทดสอบ พบว่า เกษตรกรพอใจและเลือกใช้วิธีการใช้ปุ๋ยคอกระยะเตรียมดิน 1 กก./หลุม รองพื้นใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 30 กก./ไร่ หลังจากปลูกประมาณ 10-15 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 8 กก./ไร่ + ปุ๋ยชีวภาพ อัตรา 8 กก./ไร่ ซึ่งให้ผลตอบแทนอัตราส่วนรายได้/ต้นทุนส่วนเพิ่ม เท่ากับ 7.3

6) การพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการผลิตแตงโมก่อนข้าว เพื่อเพิ่มผลผลิต รายได้และลดต้นทุน ผลการทดสอบ พบว่า เกษตรกรพอใจและเลือกใช้วิธีการใส่ปุ๋ยคอก อัตรา 1 กก./หลุม ร่วมกับปุ๋ย 46-0-0 อัตรา 5 กก./ไร่ ผสม ปุ๋ยชีวภาพ อัตรา 5 กก./ไร่ รองพื้น ใส่ปุ๋ยคอกสูตร 46-0-0 อัตรา 15 กก./ไร่ ร่วมกับใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 15 กก./ไร่ ตอนพูนโคนเมื่อแตงโมอายุประมาณ 15-20 วัน ซึ่งทำให้ผลตอบแทนอัตราส่วนรายได้/ต้นทุนส่วนเพิ่ม เท่ากับ 4.9 สูงกว่าวิธีอื่น

7) การพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการปลูกข้าวโพดหวาน เพื่อเพิ่มผลผลิตและรายได้ ผลการทดสอบ พบว่า เกษตรกรพอใจและเลือกใช้วิธีการตามภูมิปัญญาในแต่ละพื้นที่ ดังนี้ ภูมิปัญญาการผลิตชุดที่ 1 รองพื้นปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 50 กก./ไร่ เมื่ออายุ 20 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 50 กก./ไร่ ให้ผลตอบแทน อัตราส่วนรายได้/ต้นทุนส่วนเพิ่มเท่ากับ 7.1 ภูมิปัญญาการผลิตชุดที่ 2 รองพื้นปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 30 กก./ไร่ เมื่ออายุ 20 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 25 กก./ไร่ อัตราส่วนรายได้/ต้นทุนส่วนเพิ่มเท่ากับ 8.9 ภูมิปัญญาการผลิตชุดที่ 3 ใส่ปุ๋ยคอก (น้ำมูลสุกร) รดโคนต้นข้าวโพด เมื่ออายุประมาณ 1 เดือน ครั้งที่ 2 อายุ 45 วัน ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ อัตรา 74 กก./ไร่ ให้ผลตอบแทน อัตราส่วนรายได้/ต้นทุนส่วนเพิ่มเท่ากับ 12.5 ภูมิปัญญาการผลิตชุดที่ 4 ใส่แกลบคิบตอนเตรียมดิน อัตรา 500 กก./ไร่ ใส่ปุ๋ยหมักรองพื้น อัตรา 450 กก./ไร่ ผสมปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 30 กก./ไร่ เมื่อข้าวโพดอายุ 20 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 อัตรา 15 กก./ไร่ ให้ผลตอบแทน อัตราส่วนรายได้/ต้นทุนส่วนเพิ่ม เท่ากับ 4.5

8) การพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการผลิตยางพารา เพื่อเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุน และเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินในอนาคต ผลการทดสอบการใช้ปุ๋ยอินทรีย์

ตั้งแต่ 1-3 กก./ต้น และปุ๋ยเคมี 0.5-1.0 กก./ต้น หรืออินทรีย์ผสมเคมีแบบต่างๆ เพื่อเพิ่มผลผลิตน้ำยางสดในต้นยางอายุ 18-22 ปี พบว่าให้ผลผลิตไม่แตกต่างกันทางสถิติ คือมีผลผลิตน้ำยางสดเฉลี่ยทุกกรรมวิธี 69 กรัม/ต้น/วัน เปอร์เซ็นต์น้ำยางสด (DRC) ไม่แตกต่างกันทางสถิติ คือมีค่าเฉลี่ย 30.7 % ในรายที่ผลิตยางก้อนให้ผลไม่แตกต่างกันทางสถิติ คือเฉลี่ยทุกกรรมวิธี 26 กรัม/ต้น/วัน ผลการวิเคราะห์ดินหลังการทดลอง 3 ปี พบว่า pH ดินไม่เปลี่ยนแปลงมากนักอยู่ในระดับเหมาะสม 4.5-6.0 เปอร์เซ็นต์อินทรีย์วัตถุ (O.M) ส่วนใหญ่เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับเหมาะสมจาก 1.34-1.78 เป็น 1.35-2.39 % เปอร์เซ็นต์ ส่วนธาตุอาหารอื่นๆ ไม่เปลี่ยนแปลงมากนักและอยู่ในระดับต่ำ จากผลการทดสอบพบว่าเกษตรกรพอใจและเลือกใช้เทคโนโลยีการเพิ่มผลผลิต เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน และลดต้นทุนการผลิตในระยะยาว คือใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 29-5-18 อัตรา 0.5 กก/ต้น + ปุ๋ยอินทรีย์ 1-2 กก/ต้น หรือใส่ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียว 1-3 กก/ต้น

9) การพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการปลูกพืชต่างระดับ เพื่อเพิ่มการใช้

ประโยชน์จากพื้นที่ให้ได้มากที่สุด พบว่า การปลูกพืชต่างระดับ 4 ชั้น ในสวนยางพารา อายุ 4 ปี ผลการปลูกพืชมีพืชชั้นใต้ดิน 1 ชนิด ชั้นผิวดิน 4 ชนิด ชั้นบนดิน 2 ชนิด ชั้นอากาศ 4 ชนิด รวม 12 ชนิด 3,206 ต้น ให้มูลค่าผลผลิต 8,522 บาท/ไร่ การปลูกพืชต่างระดับ 4 ชั้นหลังบ้าน พื้นที่ทั้งหมด 500 ตารางเมตร ผลการการปลูกพืชมีพืชชั้นใต้ดิน 2 ชนิด ชั้นผิวดิน 3 ชนิด ชั้นบนดิน 11 ชนิด ชั้นอากาศ 29 ชนิด รวม 45 ชนิด 588 ต้น ให้มูลค่าผลผลิต 68,442 บาท/ไร่

ผลการพัฒนา “การดำรงชีพพอเพียง”

ด้านความพอประมาณ มีรายได้เฉลี่ย 3 ปี 140,304 บาท/ครัวเรือน/ปี สัดส่วนรายได้จากพืชคิดเป็นร้อยละ 67.9 เพิ่มขึ้นจากก่อนพัฒนาร้อยละ 2.1 สูงกว่าเพื่อนบ้านใกล้เคียงที่ไม่ได้ร่วมโครงการวิจัยร้อยละ 5.5 รายจ่าย 103,183 บาท ลดลงจากก่อนพัฒนา 19,872 บาท หรือลดลงร้อยละ 16.1 รายจ่ายเพื่อลงทุนการเกษตร 16,730 บาท ลดลงจากก่อนพัฒนา ร้อยละ 56.0 รายจ่ายค่าอาหาร เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 รายจ่ายเพื่อดำรงชีพอื่นๆ ลดลงร้อยละ 22.4 เกษตรกรต้นแบบมีรายจ่ายต่ำกว่าเพื่อนบ้านใกล้เคียง ร้อยละ 3.7 รายได้เหนือรายจ่ายเฉลี่ย 36,974 บาท/ปี สูงกว่า เพื่อนบ้านใกล้เคียงร้อยละ 71.7 มีความมั่นคงทางอาหารเพิ่มขึ้นเล็กน้อยอยู่ในระดับปานกลาง ความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติมีคะแนนเพิ่มขึ้นเล็กน้อยอยู่ในระดับปานกลาง สูงกว่าเพื่อนบ้านที่มีคะแนนระดับน้อย ด้านการเป็นอยู่และความสุขมวลรวมในชีวิต มีคะแนนอยู่ในระดับมาก สูงกว่าเพื่อนบ้านที่มีคะแนนระดับปานกลาง คะแนนรวมความพอประมาณ เพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก สูงกว่าเพื่อนบ้านที่มีคะแนนระดับปานกลาง

ด้านความมีเหตุผล การใช้เหตุใช้ผลพบว่ามีความมั่นคงเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก ความรอบรู้รอบคอบระมัดระวัง มีคะแนนเฉลี่ยระดับมาก คุณธรรม ความเพียร มี

คะแนนเฉลี่ยระดับมาก เปรียบเทียบกับเพื่อนบ้านใกล้เคียง พบว่า ต้นแบบมีคะแนนรวมอยู่ในระดับมาก สูงกว่าเพื่อนบ้านที่มีคะแนนระดับปานกลาง

ด้านความมีภูมิคุ้มกัน เกษตรกรต้นแบบมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางก่อนพัฒนา เป็นระดับมาก คือ กลุ่มภูมิคุ้มกันจากผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างทันทีทันใด มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลาง เป็นระดับมาก กลุ่มภูมิคุ้มกันจากภาวะแนวโน้มน้ำและการเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล คะแนนรวมเพิ่มขึ้นแต่ยังอยู่ในระดับปานกลางไม่ต่างกับก่อนพัฒนา กลุ่มเปลี่ยนผ่านโครงสร้างและกระบวนการ พบว่าคะแนนรวมเพิ่มขึ้นแต่ยังอยู่ในระดับมากไม่ต่างกับก่อนพัฒนา เปรียบเทียบกับเพื่อนบ้านใกล้เคียง พบว่า เกษตรกรต้นแบบมีคะแนนสูงกว่าเพื่อนบ้านที่มีคะแนนระดับปานกลาง ภูมิคุ้มกันด้านการมีสินทรัพย์ หรือต้นทุนในการดำรงชีพ ในภาพรวมครัวเรือนต้นแบบมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางช่วงก่อนพัฒนาเป็นระดับมาก ในกลุ่มตัวแปร กลุ่มทุนมนุษย์ กลุ่มทุนทางสังคม กลุ่มทุนธรรมชาติ กลุ่มทุนกายภาพ และกลุ่มทุนการเงิน มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเล็กน้อยแต่ยังอยู่ในระดับปานกลางเท่ากับก่อนพัฒนา เปรียบเทียบกับเพื่อนบ้านใกล้เคียง พบว่าต้นแบบมีคะแนนรวมอยู่ในระดับมาก สูงกว่าเพื่อนบ้านที่มีคะแนนระดับน้อย

คะแนนรวมความพอเพียงในการดำรงชีพ มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก สูงกว่าเพื่อนบ้านใกล้เคียง ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยระดับปานกลาง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพอเพียง เมื่อพิจารณาทั้ง 4 ปี พบว่ามีตัวแปรที่แสดงอิทธิพลต่อความพอเพียงในทุกปี ได้แก่ ภูมิคุ้มกันด้านการเพิ่มต้นทุนในการดำรงชีพ โดยเฉพาะทุนมนุษย์ รองลงมาคือ การใช้เหตุใช้ผล คุณธรรม ความเพียร และความมีภูมิคุ้มกันจากผลกระทบ

ผลงานของเกษตรกรต้นแบบการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง พบว่าทุกต้นแบบมีความพอเพียงเพิ่มขึ้นทั้งในรายตัวแปรย่อยที่นำไปสู่ความพอเพียง และคะแนนรวมความพอเพียง เกษตรกรต้นแบบได้เป็นบุคคลที่มีบทบาทในการพัฒนาสังคม และชุมชน ในพื้นที่ เช่นเป็น ผู้นำเกษตร กรรมการชุมชน อสม. หมอเดิน วิทยากรเครือข่าย ผู้นำศาสนา เป็นแปลงตัวอย่าง นักจัดรายการวิทยุชุมชน กรรมการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเกษตร และเป็นแบบอย่างให้กับครัวเรือนอื่นๆ

## สรุปคำแนะนำองค์ความรู้ทางวิชาการ

จากผลการวิจัยและพัฒนาสามารถสรุปเป็นองค์ความรู้ทางวิชาการในการพัฒนาการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ได้ดังนี้

1. องค์ความรู้ที่ได้ คือ แนวความคิด “4 เสาหลักสู่ความพอเพียง” ประกอบด้วย “หัวใจพอเพียง” “9 พืชผสมผสานพอเพียง” “ภูมิปัญญาวิถีวัฒนธรรมพอเพียง” และ “ดำรงชีพพอเพียง”
2. การนำไปใช้ประโยชน์ เป็นวิธีการประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
3. วัตถุประสงค์การนำไปใช้ เพื่อพัฒนาเกษตรกรรายย่อยที่ประกอบอาชีพการปลูกพืชเป็นอาชีพหลักให้มีการดำรงชีพดีขึ้นตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
4. เครื่องมือและกระบวนการที่นำมาใช้ในการพัฒนา ได้แก่
  1. การสร้างอัตลักษณ์
  2. การจัดทำแปลงผลิตพืช
  3. การพัฒนาภูมิปัญญาและเทคโนโลยีแบบมีส่วนร่วม
  4. การจัดเวทีวิจัยสัญจร
  5. การฝึกทักษะ อบรม ศึกษา คูงาน
  6. การเผยแพร่ข่าวสาร
5. วิธีการพัฒนา
  - 1) การพัฒนา “หัวใจพอเพียง”
    - 1.1) สร้างความรู้ความเข้าใจปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง “คำพ่อสอนใจนำชีวิตให้พอเพียง” “1 เดือน 1 ถ้อยคำนำชีวิตพอเพียง” “พ่อสอนเราจำนำชีวิตพอเพียง” โดยวิธีการต่างๆ เช่น จัด “เวทีวิจัยสัญจร” อบรม ศึกษา คูงาน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และณรงค์เผยแพร่
    - 1.2) สร้างอัตลักษณ์การเป็นเกษตรกรต้นแบบ โดยวิธีการต่างๆ เช่น จัด “เวทีวิจัยสัญจร” จัดศึกษา คูงาน พบปะเชื่อมโยงกับเครือข่ายอื่นๆ เพื่อเปิดวิสัยทัศน์ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จัดฝึกทักษะการเป็นวิทยากร จัดกิจกรรมการเผยแพร่ข่าวสารผลงาน การ เป็นแปลงศึกษาคูงาน จัดวันเผยแพร่ผลงานในไร่นาเกษตรกรต้นแบบ จัดกิจกรรมส่งเสริมบทบาทการเป็นวิทยากรบรรยายในแปลงตนเอง และนอกสถานที่ แต่งตั้งเป็นกรรมการในโครงการของรัฐ การใช้สื่อสัญลักษณ์ และการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ด้วยวิธีการต่างๆ เช่น เอกสาร แผ่นพับ



สตีกเกอร์ เผยแพร่ออนไลน์ในเว็บไซต์ สื่อมวลชน แสดงผลงาน  
นิทรรศการในงานวิชาการต่างๆ แสดงตัวตนในพื้นที่สาธารณะ และ  
จัดค่ายกิจกรรม “คนรุ่นใหม่หัวใจพอเพียง”

2) การพัฒนา “9 พืช ผสมผสานพอเพียง”

- 2.1) วิเคราะห์ระบบการปลูกพืชและระบบเกษตรของครัวเรือน โดยทำการสำรวจ  
พืช สำรวจระบบเกษตรของครัวเรือน วิเคราะห์วัตถุประสงค์การผลิตพืช  
ความต้องการใช้ประโยชน์ และ ความพอเพียงของพืช
- 2.2) วางแผนและพัฒนารูปแบบการปลูกพืชแบบผสมผสาน โดยพัฒนาการ  
ผลิตพืชในแต่ละระบบการปลูกพืช ให้เป็นไปตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง  
และเพิ่มชนิดพืชให้เพียงพอต่อความต้องการ
- 2.3) จัดทำแปลงพัฒนารูปแบบการปลูกพืช 9 กลุ่ม ผสมผสานที่เหมาะสมกับครัวเรือน  
ได้แก่ กลุ่มพืชอาหาร พืชรายได้ พืชสมุนไพรสุขภาพ พืชสมุนไพรป้องกัน  
กำจัดศัตรูพืช พืชอาหารสัตว์ พืชใช้สอย พืชอนุรักษ์ดินและน้ำ พืชอนุรักษ์  
พันธุกรรมท้องถิ่น และพืชพลังงาน
- 2.4) จัด “เวทีวิจัยสัญจร” เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้

3) การพัฒนา “ภูมิปัญญาวิถีพอเพียง”

- 3.1) วิเคราะห์ปัญหาและความต้องการ ในการผลิตพืชเศรษฐกิจหลักในครัวเรือน
- 3.2) ค้นหาวิธีการแก้ปัญหา โดยรวบรวมข้อมูลองค์ความรู้จากแหล่งต่างๆ ค้นหาภูมิ  
ปัญญาบรรพบุรุษ  
ดั้งเดิม และเทคโนโลยีคำแนะนำทางวิชาการจากแหล่งต่างๆ นำมาผสมผสาน  
เพื่อกำหนดเป็นทางเลือกที่คาดว่าจะเป็นไปได้ในการแก้ปัญหการผลิตพืช 1-2  
วิธี
- 3.3) จัดทำแปลงทดลอง เพื่อทดสอบวิธีการใหม่ โดยเกษตรกรทำการทดลอง เก็บ  
ข้อมูล สรุปผลการ  
ทดลอง และ ทดสอบซ้ำ ภายใต้การให้คำปรึกษาของนักวิจัย
- 3.4) จัด “เวทีวิจัยสัญจร” แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มเกษตรกรที่ทำการทดลอง
- 3.5) สรุปเป็นบทเรียนวิธีปฏิบัติ สร้างคุณค่าเป็นภูมิปัญญาใหม่ที่เหมาะสมกับ  
ตนเอง
- 3.6) ถ่ายทอดสู่บุคคลอื่นต่อไป



#### 4) พัฒนาการดำรงชีพตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง “ดำรงชีพพอเพียง”

4.1) วิเคราะห์การดำรงชีพตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง

4.2) จัดกิจกรรมเพื่อเพิ่มคะแนนตัวแปรการดำรงชีพ เช่น จัดเวทีวิจัยสัญจร จัดอบรม  
ศึกษา ดูงาน

#### ข้อเสนอแนะในการวิจัยและพัฒนาต่อไป

ข้อเสนอสำหรับนักวิจัยเชิงพื้นที่ การวิจัยระบบการปลูกพืชในอดีตมีการเชื่อมโยงกับการดำรงชีพน้อยแม้มีการกล่าวถึงการศึกษาภาวะเศรษฐกิจสังคม แต่ในการวิจัยนักวิจัยมักไม่ได้เข้าไปทำงานพัฒนาตัวแปรดำรงชีพควบคู่ไปกับการพัฒนาเทคโนโลยีการปลูกพืช การปรับแนวทางการวิจัยในปัจจุบันหลายภาคส่วนกำลังปรับตัวในการทำงานวิจัยในลักษณะของการจัดกระบวนการพัฒนาความรู้ ความคิดพร้อมกับพัฒนาพืชมากขึ้น ข้อเสนอแนะในการนำแนวคิด “4 เสาหลักสู่ความพอเพียง” ไปใช้ จะช่วยทำให้เกิดผลดีต่องานวิจัยและพัฒนาเชิงพื้นที่มากขึ้นเนื่องจากมีข้อดีคือ กระบวนการพัฒนามีขั้นตอนชัดเจน มีตัวแปรการวัดชัดเจน ส่วนการวิจัยต่อยอดงานวิจัยที่ก้าวหน้า คือการวิจัยในหน่วยชุมชน และการเชื่อมโยงเครือข่ายกับภาคส่วนการพัฒนาต่างๆที่มีอยู่ในพื้นที่

ข้อเสนอแนะในการใช้ประโยชน์จากงานวิจัย สำหรับหน่วยงานส่งเสริมต่างๆ สามารถนำ แนวความคิด “4 เสาหลักสู่ความพอเพียง” ไปใช้ในการพัฒนาส่งเสริมได้ และต่อยอดเกษตรกรต้นแบบไปร่วมขับเคลื่อนการพัฒนา โดยสนับสนุนบทบาทเกษตรกรต้นแบบในการสร้างประโยชน์ต่อชุมชน สาธารณะต่อไป

#### การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ใช้วาทกรรม “4 เสาหลักสู่ความพอเพียง” ในการออกแบบสร้างศูนย์เรียนรู้การผลิตพืชตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่พัทลุง ในปี 2552 และใช้เป็นองค์ความรู้ที่ใช้ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีของศูนย์เรียนรู้ฯ แก่ผู้มาศึกษาดูงาน

2. ใช้วาทกรรม “4 เสาหลักสู่ความพอเพียง” เป็นหลักสูตรในการจัดค่ายกิจกรรม “คนรุ่นใหม่หัวใจพอเพียง” เพื่อพัฒนาวิธีคิด การใช้ชีวิต และการทำงานตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง โดยผนวกเป็นหลักสูตรสำหรับถ่ายทอดความรู้แก่ผู้มาศึกษาดูงานศูนย์ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ด้านการเกษตรพัทลุง คือกิจกรรม/ค่ายคนรุ่นใหม่หัวใจพอเพียง การศึกษาดูงานศูนย์เรียนรู้การผลิตพืชตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่พัทลุง การศึกษาดูงานวิชาการผลิตพืช และการท่องเที่ยวเชิงเกษตร มีผู้สมัครเข้าใช้บริการแล้ว ตั้งแต่ปี 2552- มกราคม 2554 จำนวน 7,272 คน (ดูภาพกิจกรรมใน [www.samrancom.com](http://www.samrancom.com))

3.เผยแพร่โดยจัดทำแผ่นพับ สติกเกอร์ และหนังสือ เรื่องงานวิจัย และ “4 เสาหลักสู่ความพอเพียง” เผยแพร่แล้วประมาณ 9,000 ชุด เผยแพร่เป็นนิทรรศการแปลงตัวอย่างในงานปิดทองหลังพระและทักษิณเกษตรแฟร์ ณ มหาวิทยาลัยทักษิณ จังหวัดพัทลุง และในงานเปิดบ้านวิชาการเกษตร ณ กรมวิชาการเกษตร

4.เผยแพร่โดยเกษตรกรต้นแบบจัดถ่ายทอดความรู้ ศึกษาดูงานในแปลงต้นแบบให้กับเกษตรกรเครือข่ายในโครงการยุทธศาสตร์จังหวัดพัทลุง 264 ราย ในโครงการเครือข่าย ปตท. และ ชกส. และอื่นๆ ประมาณ 3,500 คน ถ่ายทอดสู่เครือข่ายในชุมชน ประมาณ 250 คน รวมทั้งสิ้น 4,014 คน

5.เผยแพร่ออนไลน์ ใน [www.samrancom.com](http://www.samrancom.com)

สื่อมวลชน และสื่อออนไลน์ ทำการเผยแพร่งานวิจัย

-ข่าวในหนังสือพิมพ์เดลินิวส์ คอลัมน์น่านาสาระพจน์ เรื่อง งานวิจัยต้นแบบ..ระบบปลูกพืช วันอังคาร ที่ 30 มิถุนายน 2552

-ศูนย์นวัตกรรมเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. งานวิจัยต้นแบบ..ระบบปลูกพืช( <http://www.phtnet.org/news52/view-news.asp?nID=346>)

-คลังความรู้ชุมชน สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา.งานวิจัยต้นแบบ..ระบบปลูกพืช

([http://kaewpanya.rmutl.ac.th/2552/index.php?option=com\\_content&view=article&id=61:2009-07-21-03-24-46&catid=186:02-](http://kaewpanya.rmutl.ac.th/2552/index.php?option=com_content&view=article&id=61:2009-07-21-03-24-46&catid=186:02-) )

-ห้องสมุดมั่นพัฒนา สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์.งานวิจัยต้นแบบ..ระบบปลูกพืช

([http://libsusdev.org/index.php?option=com\\_content&task=blogcategory&id=92&Itemid=175&limit=3&limitstart=90](http://libsusdev.org/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=92&Itemid=175&limit=3&limitstart=90))

-การเกษตรคลับ DTV.งานวิจัยต้นแบบ..ระบบปลูกพืช [http://kaset-club.blogspot.com/2009\\_06\\_01\\_archive.html](http://kaset-club.blogspot.com/2009_06_01_archive.html)

-<http://www.2tik.com/> งานวิจัยต้นแบบระบบปลูก/

ระบบฐานข้อมูลด้านการเกษตรและสหกรณ์จังหวัด.งานวิจัยต้นแบบ..ระบบปลูกพืช [\[nfo.net/modules/news/news\\\_view.php?News\\\_id=79748&action=edit&joomla=1\]\(http://nfo.net/modules/news/news\_view.php?News\_id=79748&action=edit&joomla=1\)](http://www.moac-</a></p></div><div data-bbox=)

-สำนักผู้เชี่ยวชาญ สวพ.8 (<http://www.soard8.com/?cid=550313> )

-สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 (<http://www.oard8.go.th/>)

-สำนักงานการเกษตรจังหวัดพัทลุง

(<http://61.19.248.246/~doae/?news+view+00000122> )

-รายการโทรทัศน์ก้าวไกลกับกรมวิชาการเกษตร และเครือข่ายรายการ 4 ครั้ง

6.นำเสนอในการประชุมสัมมนาระดับชาติ

-การสัมมนาระบบเกษตรแห่งชาติ ครั้งที่ 5 ปี2552 จังหวัดอุบลราชธานี

([http://www.mcc.cmu.ac.th/Seminar/AgSystem\\_5th.htm](http://www.mcc.cmu.ac.th/Seminar/AgSystem_5th.htm))

-การประชุมสัมมนาวิชาการระบบเกษตรแห่งชาติ ครั้งที่ 6 ปี 2553 จังหวัดสงขลา

([http://www.agri\\_system.psu.ac.th/8program.htm](http://www.agri_system.psu.ac.th/8program.htm) )

7. ขยายผลวิจัยในงบประมาณยุทธศาสตร์การพัฒนารัฐวิสาหกิจจังหวัดพัทลุง ปี2553 ในโครงการขับเคลื่อนปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในชุมชน กิจกรรมการพัฒนาแปลงตัวอย่างการปลูกพืชตามภูมิปัญญาผสมผสานพอเพียงของเกษตรกรผู้นำหมู่บ้าน งบประมาณ 461,000 บาท

8. ขยายการวิจัยต่อเนื่อง ระบบการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ในระดับชุมชนและเครือข่าย

#### คำขอบคุณ

คำรื่องงานวิจัยระบบการปลูกพืชที่เหมาะสมตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง เกิดขึ้นในปี 2549 จากข้อห่วงใยที่ว่างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปรัชญาพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงของกรมวิชาการเกษตรยังมีน้อย คณะผู้วิจัยจึงได้จัดทำโครงการ วช. เพื่อดำเนินการในปี 2551 เนื่องจากการนำแนวคิดใหม่ที่ไม่คุ้นเคยกันในงานทดลองการผลิตพืช จึงนำตัวโครงการเข้าปรึกษาหารือพร้อมปรับแก้ไขกับที่ปรึกษา 3 ท่าน คือ ท่านไพโรจน์ สุวรรณจินดา ผอ. สวพ.8 ท่านนลินี จาริกภากร ผู้เชี่ยวชาญประจำ สวพ.8 และท่านสมเจต ประทุมมินท์ หัวหน้าคณะผู้เชี่ยวชาญกรมวิชาการเกษตร งานวิจัยจึงได้เกิดขึ้นและดำเนินการต่อเนื่องเป็นประโยชน์ต่อกรมวิชาการเกษตร และประชาชน สืบมา และขอขอบคุณท่านดวงใจ ช บัญพันธ์ อติตรองผู้ว่าราชการจังหวัดพัทลุง ที่สนับสนุนการให้งบประมาณจังหวัดเพื่อนำไปขยายผล ตลอดจนทุกท่านที่ไม่ได้เอ่ยนามที่สนับสนุนการทำงานวิจัยเรื่องนี้ตลอดมา

### เอกสารอ้างอิง

นงนภัศ คู่ขวัญ เทียงกมล.2551.การวิจัยเชิงบูรณาการแบบองค์รวม.สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: กรุงเทพฯ.259 หน้า

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.2551. การผลิตพืชในภาคใต้. สืบค้นจาก

<http://www.natres.psu.ac.th/department/plantscience/510-211/lecturenote/document/cropsouth.doc>)

วีรพงษ์ วรรณ.2551.วาทกรรมกับการวิเคราะห์วาทกรรม.

สืบค้นจาก <http://worawat.exteen.com/20071128/2-discourse-and-discourse-analysis>

สำนักงานสถิติแห่งชาติ.2551. กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สัมมนา การเกษตร พ.ศ. 2546 ภาคใต้ สืบค้นจาก

[http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/service/agricult/agri\\_southern.pdf](http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/service/agricult/agri_southern.pdf))

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ รายงาน.2551. ภาวะความยากจน ปี 2550 สืบค้นจาก <http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=322>

สำราญ กระจุณ.2545.แนวคิดใหม่ในงานวิจัยและพัฒนาการเกษตร.

สืบค้นจาก <http://www.samrancom.com/newpara1.pdf>

โครงการวิจัยเศรษฐกิจพอเพียง.2551. เศรษฐกิจพอเพียง.

สืบค้นจาก <http://www.sufficiencyeconomy.org/index.php>

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

สืบค้นจาก <http://www.eldis.org/go/livelihoods/>