

## รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด

1. ชุดโครงการ                      วิจัยและพัฒนาระบบการปลูกพืชอย่างยั่งยืน
2. โครงการวิจัย                     วิจัยและพัฒนาระบบการปลูกพืชอย่างยั่งยืนในพื้นที่ใช้น้ำฝน
- กิจกรรม                         วิจัยและพัฒนาระบบการปลูกพืชอย่างยั่งยืนในพื้นที่ใช้น้ำฝนภาคใต้ตอนล่าง
- กิจกรรมย่อย                   วิจัยและพัฒนาระบบการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนต้นแบบภาคใต้ตอนล่าง
3. ชื่อการทดลอง                    วิจัยและพัฒนาระบบการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนต้นแบบในจังหวัดพัทลุง
4. คณะผู้ดำเนินงาน
- หัวหน้าการทดลอง               นายพิชิต สฟโซค
- ผู้ร่วมงาน                        นายจิระ สุวรรณประเสริฐ
- นางสาวอาอี๊ยะ ละใบจิ
- นายมานิตย์ แสงทอง
- นายอริย์รัช แสนเกตุ
- นายสุชาติ ไชยพันธุ์
- สังกัด ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง

### บทคัดย่อ

ดำเนินงานวิจัยและพัฒนาระบบการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนต้นแบบในพื้นที่หมู่ที่ 7 (บ้านลำ) ตำบลร่มเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง มีเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ 36 ครัวเรือน ซึ่งเป็นการดำเนินการพัฒนาโดยใช้ต้นแบบจากการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงของศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง ตามวาทกรรมการวิจัยและพัฒนาการผลิตพืชตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง คือ “4 เสาหลักสู่ความพอเพียง” ได้แก่ หัวใจพอเพียง, 9 พืชผสมผสานพอเพียง, ภูมิปัญญาวิวัฒน์พอเพียง และดำรงชีพพอเพียง ซึ่งเป็นงานวิจัยแบบชุมชนมีส่วนร่วม และมีการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวทางสังคมเพื่อสนับสนุนความสำเร็จในการดำเนินการผลิตพืช คือ การจัดเวทีวิจัยสัญจร

ผลการดำเนินงาน พบว่า เกษตรกรสามารถพัฒนาไร่เนาให้เป็นแปลงตัวอย่าง สามารถพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำและการเป็นวิทยากรโดยผ่านกระบวนการจัดเวทีวิจัยสัญจร และสามารถพัฒนาทักษะความรู้ความสามารถในการปลูกพืช พัฒนาพฤติกรรมตามคำสอนของในหลวง เช่น เปิดใจที่จะรับการพัฒนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ อบรม ศึกษา ดูงาน เชื่อมโยงกับผู้อื่น มีความคิดแบ่งวก และมีจิตอาสากล้าเป็นตัวแทน จากกระบวนการ

ขับเคลื่อนทางสังคม เวทีวิจัยสัญจร ส่งผลให้เกษตรกรได้รับความรู้ด้านเกษตรเพิ่มขึ้นจาก 3.38 คะแนนอยู่ในระดับปานกลางเป็น 3.75 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก

ผลการพัฒนา 9 พืชผสมผสาน พบว่า ชุมชนมีการปลูกพืชเพิ่มขึ้น โดยเป็นพืชอาหารมากที่สุด รองลงมาคือพืชรายได้ พืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพ และพืชไม้ใช้สอย ซึ่งจากการเก็บข้อมูลพืชในปี 2556 พบว่า ในชุมชนไม่ค่อยมีความหลากหลายของชนิดพันธุ์พืช และไม่เพียงพอต่อการดำรงชีพ ต่อความต้องการ และความจำเป็น ในระดับครัวเรือน และระดับชุมชน ดังนั้นงานวิจัยครั้งนี้จึงร่วมกับชุมชนวางแผนการพัฒนาระบบการปลูกพืชและเพิ่มชนิดพืชให้เพียงพอต่อความต้องการของครัวเรือนและชุมชน โดยการจัดหาพันธุ์พืช เพาะขยายพันธุ์พืชในท้องถิ่น ซึ่งชุมชนเป็นผู้ดำเนินการหลัก และ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง สนับสนุนบางส่วน ผลการพัฒนา พบว่า ชุมชนมีการปลูกพืชเพิ่มขึ้นจาก 42.7 ชนิด/ครัวเรือน ในปี 2556 เป็น 78 ชนิด/ครัวเรือน ในปี 2558

ผลการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชที่เหมาะสม “ภูมิปัญญาวิถีชนพอเพียง พบว่า ก่อนดำเนินโครงการเกษตรกรประสบปัญหากระบวนการผลิตพืชหลายชนิดแต่ที่พบมากที่สุด คือ ถั่วหรั่งและถั่วลิสง เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ขาดความรู้เรื่องการผลิตถั่วลิสงและถั่วหรั่ง วิธีการปลูก การดูแลรักษา และพันธุ์ ในปีงบประมาณ 2557 ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง จึงวางแผนการทดลองร่วมกับชุมชนในการทดลองปลูกถั่วหรั่งและถั่วลิสง โดยเปรียบเทียบ 2 วิธีการ คือ วิธีเกษตรกรและวิธีทดสอบ ผลการทดลองถั่วลิสง พบว่า วิธีทดสอบมีน้ำหนักฝักสดรวมมากกว่าวิธีของเกษตรกร เท่ากับ 64.9 กิโลกรัม และ 60.5 กิโลกรัม ตามลำดับ และมีจำนวนฝักดีมากกว่าวิธีของเกษตรกร รวม 6,715 และ 5,158 ฝัก เฉลี่ย 31.98 และ 24.56 ฝัก ตามลำดับ ส่วนฝักเสียหายวิธีทดสอบก็มีฝักเสียหายน้อยกว่าวิธีของเกษตรกรเท่ากับ 1,148 และ 1,386 ฝัก ตามลำดับ ผลการทดลองถั่วหรั่ง พบว่า วิธีเกษตรกรมีผลผลิตรวมมากกว่าวิธีทดสอบ เท่ากับ 41.8 กิโลกรัม และ 36.5 กิโลกรัม ตามลำดับ เนื่องจากวิธีของเกษตรกรมีจำนวนต้นต่อพื้นที่มากกว่าวิธีทดสอบแต่เมื่อนับจำนวนฝักดี พบว่า วิธีทดสอบมีจำนวนฝักดีมากกว่าวิธีของเกษตรกร เท่ากับ 9,546 และ 5,036 ฝัก เฉลี่ย 63.64 และ 33.80 ฝัก ตามลำดับ ส่วนฝักเสียหายวิธีทดสอบก็มีฝักเสียหายมากกว่าวิธีของเกษตรกรเท่ากับ 2,224 และ 1,139 ฝัก ตามลำดับ ปี 2558 เกษตรกรต้องการผลิตเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง เนื่องจากเมล็ดพันธุ์มีราคาแพงประมาณ 50-100 บาท/กก. ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง จึงจัดอบรมเกษตรกร เรื่อง เทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วหรั่งและถั่วลิสง หลังจากนั้นดำเนินการปลูกตามวิธีการของกรมวิชาการเกษตร โดยผลการดำเนินงาน พบว่า ถั่วลิสงมีผลผลิตรวม 8,023 กิโลกรัม/พื้นที่ 14.2 ไร่ เฉลี่ย 565 กิโลกรัม/ไร่ ส่วนถั่วหรั่งได้ผลผลิตรวม 3,125 กิโลกรัม/พื้นที่ 7.4 ไร่ เฉลี่ย 420 กิโลกรัม/ไร่

ผลการเปรียบเทียบข้อมูลการดำรงชีพก่อนเข้าร่วมโครงการปีงบประมาณ 2556 พบว่ามีคะแนนเท่ากับ 2.96 อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนระหว่างเข้าร่วมโครงการปี 2557 พบว่า มีคะแนนเพิ่มขึ้นเป็น 3.30 แต่อยู่ในระดับปานกลาง และในปี 2558 มีคะแนนเท่ากับ 3.43 อยู่ในระดับดีมาก

## คำนำ

จากกระแสโลกาภิวัตน์ได้ก่อให้เกิดการขับเคลื่อนเศรษฐกิจทุนนิยมเสรีอย่างรุนแรง ซึ่งก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมต่อระบบเศรษฐกิจและสังคม วัฒนธรรมการบริโภค การแข่งขันทางเศรษฐกิจที่เน้นการเติบโตมากกว่าความรับผิดชอบต่อสังคม ปัญหาเหล่านี้มีความรุนแรงเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ประชาชนมีหนี้สินเพิ่มขึ้น ซึ่งจากการเก็บข้อมูลเรื่อง สภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2556) พบว่า ครัวเรือนมีหนี้สินเฉลี่ย 163,087 บาท โดยจังหวัดพัทลุงมีหนี้สินเฉลี่ย 162,249 บาท/ครัวเรือน สอดคล้องกับเก็บข้อมูลหนี้สินของเกษตรกรในชนบทไทย ของ วโรทัย โกศลพิศิษฐ์กุล (2550) พบว่า เกษตรกรมีเงินออมเฉลี่ย 14,432 บาท มีหนี้สินเฉลี่ย 167,597 บาท มีรายได้จากภาคเกษตรเฉลี่ย 140,076 บาท รายได้นอกภาคเกษตรเฉลี่ย 60,288 บาท ค่าใช้จ่ายในภาคเกษตรเฉลี่ย 75,043 บาท และค่าใช้จ่ายนอกภาคเกษตรเฉลี่ย 121,030 บาท เนื่องจากค่าใช้จ่ายนอกภาคการเกษตรค่อนข้างสูง (รวมถึงค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษา)

ปี 2551-2555 ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง ได้ศึกษาการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง ในจังหวัดพัทลุง โดยในการศึกษาได้คิดค้นพัฒนาเทคนิควิธีในการน้อมนำพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงซึ่งเป็นหลักปรัชญาคำสอนเศรษฐกิจพอเพียงที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้ทรงพระราชทานไว้มาประยุกต์ใช้ในการผลิตพืชให้เป็นรูปธรรมสำหรับแนะนำเกษตรกรและผู้เกี่ยวข้องนำไปปฏิบัติเพื่อนำไปสู่การพึ่งตนเองตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง มีภูมิคุ้มกันที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม ส่งเสริมให้คนในชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้ในระดับหนึ่ง อยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างสันติสุข และอยู่ร่วมกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมดุลและยั่งยืน

ปี 2556-2558 นำรูปแบบการประยุกต์ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการผลิตพืชมาขยายสู่ชุมชนอื่นเพื่อพัฒนาวิธีการผลิตพืชให้เหมาะสมกับกับชุมชนและสอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาวิธีการผลิตพืชให้เหมาะสมกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งจะนำไปเป็นคำแนะนำการประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการผลิตพืช และใช้เป็นแนวทางการวิจัยและพัฒนาเชิงพื้นที่เพื่อเพิ่มความพอเพียงในการดำรงชีพของเกษตรกรอย่างยั่งยืน และเพื่อสร้างครัวเรือนและชุมชนต้นแบบในการพัฒนาการผลิตพืชตามหลักเศรษฐกิจ

## วิธีการดำเนินการ

### อุปกรณ์

1. พันธุ์พืช
2. ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ สารปรับปรุงดิน
3. วัสดุอุปกรณ์อื่นๆ ได้แก่ วัสดุในการจัดประชุม อบรม อุปกรณ์บันทึกภาพ และป้ายประชาสัมพันธ์

### วิธีการ

วางแผนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบชุมชนมีส่วนร่วม ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

1. รวบรวมข้อมูลมือสองจากแหล่งต่างๆที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรอำเภอ พัฒนาการจังหวัดพัทลุง เป็นต้น

2. คัดเลือกพื้นที่เพื่อสำรวจข้อมูลระบบการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนต้นแบบ ได้ทั้งหมดจำนวน 4 แห่ง ประกอบด้วย พื้นที่ ม.7 ต.ร่มเมือง อ.เมือง, ม.1 ต.ผาละมี อ.ปากพะยูน, ม.2 ต.แม่ขี อ.ตะโหมด และ ม.2 ต.หนองธง อ.ป่าบอน จ.พัทลุง

3. ดำเนินการวิจัยและพัฒนาระบบการปลูกพืชโดยใช้ วากรรม 4 เสาหลักสู่ความพอเพียง ได้แก่

เสาหลักที่ 1 “หัวใจพอเพียง” เป้าหมายการพัฒนา คือ การเป็นครัวเรือน หรือชุมชนต้นแบบหลักในการพัฒนา คือ พัฒนาไร่นาให้เป็นแปลงตัวอย่าง พัฒนาทักษะการเป็นผู้นำและการเป็นวิทยากร พัฒนาทักษะความรู้ความสามารถในการปลูกพืช พัฒนาพฤติกรรมตามคำสอนของในหลวง เช่น เปิดใจที่จะรับการพัฒนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ อบรม ศึกษา ดูงาน เชื่อมโยงกับผู้อื่น มีความคิดแง่บวก และมีจิตอาสากล้าเป็นตัวแทน

เสาหลักที่ 2 เรื่อง “9 พืชผสมผสานและเกษตรผสมผสานพอเพียง” คือ มีพืชหลากหลายและเกษตรผสมผสานเพียงพอต่อการดำรงชีพ ต่อความต้องการ และความจำเป็น ในระดับครัวเรือน ระดับชุมชน และเพียงพอเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภายใต้การจัดระบบการปลูกแบบผสมผสานที่เหมาะสมกับตนเอง เช่น ปลูกแบบพืชต่างระดับ ปลูกแบบเกษตรทฤษฎีใหม่ เกษตรดีที่เหมาะสม และเกษตรอินทรีย์ เป็นต้น 9 พืชผสมผสาน คือ การปลูกพืช 9 กลุ่ม ดังนี้

1. พืชอาหาร ปลูกให้พอกิน เหลือเผื่อเพื่อนบ้าน
2. พืชรายได้ ปลูกให้พอขาย ปลูกหลายอย่าง คຸ້ມกันความเสี่ยงด้านตลาด
3. พืชสมุนไพรสุขภาพ ปลูกให้เป็นตุ๋ยาประจำบ้าน บำบัดพื้นฐานและโรคประจำตัว
4. พืชสมุนไพรศัตรูพืช ปลูกเพื่อทดแทนการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช
5. พืชอนุรักษ์ดินและน้ำ ปลูกเพื่อรักษาพันฟู ดิน รักรักษา
6. พืชอาหารสัตว์ ปลูกไว้เสริมเสปียงคลังอาหารสัตว์สำรองข้างบ้าน
7. พืชใช้สอย ปลูกไว้ใช้สร้างขนำ ทำค่าง สร้างบ้าน
8. พืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่นพื้นเมือง ปลูกเพื่อเอาของดีกลับคืนมา และไว้ให้ลูกหลานได้หวงแทน
9. พืชพลังงาน ปลูกไว้พึ่งตนเองทางพลังงานในอนาคตและปัจจุบัน

เสาหลักที่ 3 “ภูมิปัญญาวิวัฒน์พอเพียง” คือ เกษตรกรสามารถเป็นนักวิจัย ทดลอง ค้นคว้า หาความรู้และสร้างภูมิปัญญาที่เหมาะสมกับตนเอง ผสมผสานเอาภูมิปัญญาท้องถิ่นกับภูมิปัญญาดั้งเดิมของบรรพบุรุษ และองค์ความรู้ต่างๆที่มีอยู่อย่างหลากหลายมากมายเข้าด้วยกันและเผยแพร่ให้ลูกหลานและเพื่อนบ้านใช้ประโยชน์ต่อไป ขั้นตอน กิจกรรม การพัฒนา “ภูมิปัญญาวิวัฒน์พอเพียง” ในการผลิตพืช

1. วิเคราะห์ สถานการณ์ และ ปัญหา ในการผลิตพืชเศรษฐกิจหลักๆ หรือปัญหาในการทำงาน หรือความต้องการ

2. ศึกษา ค้นคว้า หาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพืชหรืองานอย่างกว้างขวาง โดยรวบรวมภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาผู้นำชุมชน (Best practices) ภูมิปัญญาบุคคลตัวอย่าง บุคคลค้นแบบที่ตนเองศรัทธา (Idol) ค้นคว้าจากหนังสือเอกสาร จากระบบออนไลน์ ตลอดจนปรึกษาผู้รู้ และ ศึกษาดูงาน

3. สังเคราะห์ความรู้ที่ได้มาจากแหล่งต่างๆ หรือเลือกจากต้นแบบที่เหมาะสมกับตนเองแล้วสรุปคัดเลือกออกมาเป็นวิธีการปฏิบัติอย่างน้อย 1-2 วิธีการ

4. นำวิธีใหม่ มาทดลองทำเปรียบเทียบกับวิธีปฏิบัติเดิม โดยทดลองตามหลักวิชาการที่ถูกต้องตามหลักวิทยาศาสตร์

5. ติดตามเก็บบันทึกข้อมูลผลการทดลองอย่างละเอียดทุกด้าน เป็นรายวัน รายสัปดาห์

6. สรุปผล และทดลองซ้ำประมาณ 3 รุ่น จนกว่าได้ผลที่ยืนยันว่าวิธีไหนดีกว่าชัดเจน

7. สรุปเป็นบทเรียน ให้คุณค่า สร้างเป็นภูมิปัญญาใหม่ที่เหมาะสมกับตนเอง

8. ถ่ายทอดสู่บุคคลอื่นเพื่อสืบทอดและพัฒนาต่อไป

เสาหลักที่ 4 “ดำรงชีพพอเพียง” โดยยึดหลัก 3 ห่วง 2 เงื่อนไข ได้แก่ ความพอประมาณ ความมีเหตุผลความมีภูมิคุ้มกัน มีความรอบรู้ มีหลักคุณธรรม ขั้นตอนการพัฒนา คือ วิเคราะห์ระดับความพอเพียงในการดำรงชีพตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงแต่ละด้าน วิธีการสำรวจข้อมูลการดำรงชีพตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้แบบสัมภาษณ์ข้อมูลการดำรงชีพตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง เก็บข้อมูลตัวแปรวัดความพอเพียงในการผลิตพืช ซึ่งรายการตัวชี้วัดการผลิตพืชตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงที่นำมาใช้ในการวิจัยและพัฒนา มีดังนี้

1. ตัวชี้วัดด้านความพอประมาณในการผลิตพืช ได้แก่

1. ปริมาณการผลิตพืชที่เพียงพอต่อความต้องการใช้ประโยชน์

2. การลดต้นทุน เพิ่มรายได้ ความพอใจในสมดุสรายได้รายจ่าย

3. ความมั่นคงทางอาหาร หรือความสามารถในการผลิตพืชอาหารได้ด้วยตนเอง

4. พืชกับความเป็นอยู่ในครอบครัว ได้แก่ การใช้ประโยชน์จากพืช การมีส่วนร่วมของสมาชิกครอบครัวในการผลิตพืช และความภาคภูมิใจในอาชีพการปลูกพืช

5. พืชกับความเป็นอยู่ร่วมกับเพื่อนบ้าน ได้แก่ การให้คำปรึกษาการผลิตพืชแก่ผู้อื่น การช่วยเหลือด้านแรงงาน เครื่องมือการเกษตร และแบ่งปันพืช

6. พืชกับความเป็นอยู่ในสังคม ได้แก่ การรื้อฟื้นประเพณีชุมชนด้านพืช การส่งเสริมบทบาทเยาวชน ผู้สูงอายุ การร่วมมือกับชุมชน และหน่วยงานต่างๆ ในการทำกิจกรรมการผลิตพืช

7. พืชกับความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ ได้แก่ ความอุดมสมบูรณ์ของดิน จำนวนสัตว์ที่ควบคุมศัตรูพืชตามธรรมชาติ ความหลากหลายทางชีวภาพ และพื้นที่ป่าของชุมชน

8. พืชกับความสุขมวลรวม ทักษะคติที่มีต่อสิ่งรอบตัวทั้งภายในและภายนอกที่จะนำมาสู่ความพึงพอใจในชีวิตและคุณภาพชีวิต

2. ตัวชี้วัดด้านความมีเหตุผลในการผลิตพืช ได้แก่

1. การใช้ภูมิปัญญาความรู้ในการคิดค้นพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืช

2. การใช้เหตุใช้ผลในการผลิตพืช ได้แก่ วิเคราะห์ วางแผน หาความรู้จากเอกสาร ดูงาน ขอคำปรึกษา วางแผนป้องกันแก้ไขปัญหา ศึกษาการตลาด ประเมินรายได้รายจ่าย

3. การตรวจสอบติดตามการผลิตพืช ได้แก่ การตรวจสอบโรคแมลง ติดตามสถานการณ์การตลาด การบันทึกข้อมูล การสรุปบททวนความรู้ และผลตอบแทน

4. ความรอบรู้ในการผลิตพืช ได้แก่ ความรู้เรื่องศัตรูพืช ธาตุอาหาร การใช้ปุ๋ย และการบำรุงดิน
  5. คุณธรรมในการผลิตพืช ได้แก่ จิตสำนึกความรับผิดชอบต่อเรื่องไม่จำหน่ายผลผลิตที่มีสารพิษตกค้างในผลผลิต ผลผลิตไม่มีคุณภาพ ไม่สะอาด การทิ้งสารเคมี และการเปิดเผยข้อมูลข้อเท็จจริง
3. ตัวชี้วัดด้านการสร้างภูมิคุ้มกันในการผลิตพืช ได้แก่
1. ภูมิคุ้มกันจากผลกระทบที่จะเกิดความเสียหายอย่างทันทีทันใด ได้แก่ การป้องกันความเสียหายจากศัตรูพืชระบาด ภัยธรรมชาติ การเจ็บป่วยฉุกเฉิน และการใช้เงินฉุกเฉิน
  2. ภูมิคุ้มกันจากภาวะแนวโน้มและการเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล ได้แก่ การป้องกันความเสียหายจากแนวโน้มผลผลิตตกต่ำ ราคาตกต่ำ ราคาปัจจัยการผลิตสูงขึ้น และการใช้หนี้ตามระยะเวลา
  3. ภูมิคุ้มกันจากการเปลี่ยนผ่านโครงสร้าง/การพัฒนา ได้แก่ การป้องกันผลกระทบทางลบที่จะเกิดจากการแข่งขันกับธุรกิจขนาดใหญ่ การบังคับใช้กฎหมาย และโครงการพัฒนาของรัฐ
  4. การสร้างภูมิคุ้มกันด้วยการพัฒนาทุนดำรงชีพ ทุนมนุษย์ ได้แก่ ความรู้ทักษะด้านพืช เรื่องจัดการดิน ทดสอบความงอก ขยายพันธุ์ ผสมพันธุ์ ปุ๋ยพืช ตัวห้ำตัวเบียน สารสกัดพืชสมุนไพร การเลือกใช้สารเคมี การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ ไม้ผลนอกฤดู การเพิ่มคุณภาพ การเก็บรักษา แปรรูป ความเป็นผู้นำ การอบรมดูงาน ติดตามข่าวสารความรู้จากสื่อต่างๆ ทุนสังคม ได้แก่ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม เครือข่ายภายในภายนอก และภาครัฐ ทุนธรรมชาติ ได้แก่ ทำกิจกรรมอนุรักษ์ดินน้ำ อนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติ ป่าชุมชน ไม้ยืนต้นในไร่นา หมุนเวียนของเหลือใช้ และพลังงานทดแทน ทุนการเงิน ได้แก่ การเข้าถึงแหล่งเงินทุน การมีเงินออม การได้รับการช่วยเหลือการลงทุน ทุนกายภาพ ได้แก่ การจัดหาแหล่งน้ำ ความสะดวกการคมนาคม เครื่องมือทางการเกษตร และ ไฟฟ้าในไร่นา
4. กระบวนการขับเคลื่อนทางสังคมเพื่อสนับสนุนความสำเร็จในการพัฒนาการผลิตพืชตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ได้แก่ จัดกิจกรรมสนับสนุนการพัฒนาการปลูกพืช เช่น อบรม ศึกษา ดูงาน ฝึกทักษะการ ผลิตพืช พร้อมทั้งจัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และพัฒนาเกษตรกรโดยฝึกทักษะการเป็นวิทยากร และการพัฒนาแปลงให้เป็นแปลงต้นแบบ

#### เวลาและสถานที่

เริ่มต้น 2556 ปีที่สิ้นสุด 2558

ณ.หมู่ที่ 7 ต.ร่มเมือง อ.เมือง จ.พัทลุง

#### ผลการทดลองและวิจารณ์

จากการวิจัยและพัฒนาระบบการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนต้นแบบในจังหวัดพัทลุง ผ่านกระบวนการต่างๆ ตั้งแต่รวบรวมข้อมูลข้อมูลมือสองจากแหล่งต่างๆที่เกี่ยวข้อง และคัดเลือกพื้นที่เพื่อสำรวจข้อมูลระบบการปลูกพืชของชุมชนจาก 4 ชุมชน พบว่า พื้นที่ของศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง สามารถเข้าไปดำเนินการงานวิจัยและพัฒนาระบบการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนต้นแบบ คือ พื้นที่ ม.7 ต. ร่มเมือง อ.เมือง จ.พัทลุง เนื่องจากมีความพร้อมในด้านทรัพยากรธรรมชาติ ความหลากหลายของพันธุ์พืช อาชีพ และบุคคล (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การสำรวจพื้นที่ระบบการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนต้นแบบจำนวน 4 แห่ง ปี 2556

สถานที่	ข้อมูลหมู่บ้าน
ม.7 (บ้านลำ) ต.ร่มเมือง อ.เมือง จ.พัทลุง	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการปลูกพืชหลายชนิด ได้แก่ ยางพารา ข้าว ไม้ผล พืชผักและปาล์มน้ำมัน</li> <li>2. เกษตรกรมีการรวมกลุ่มในการทำงานหลายกลุ่ม เช่น กลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษ กลุ่มสตรี กลุ่มผลิตปุ๋ยหมัก เป็นต้น</li> <li>3. ผู้นำและชาวบ้านมีความสามัคคีในการประกอบกิจกรรมต่างๆของหมู่บ้าน</li> <li>4. หมู่บ้านมีแผนจะบรรจุเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงเข้าเป็นแผนพัฒนาหมู่บ้านในปี 2556</li> <li>5. หมู่บ้านมีสวนป่าสาธารณะจำนวน 13 ไร่ (จดทะเบียนแล้ว)</li> </ol>
ม.1 (บนสวน) ต.ฝาละมี อ.ปากพะยูน จ.พัทลุง	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการปลูกพืชหลายชนิด ได้แก่ ยางพารา ไม้ผล พืชผักและปาล์มน้ำมัน(ที่ลุ่ม)</li> <li>2. เกษตรกรมีการรวมกลุ่มในการทำงานหลายกลุ่ม เช่น กลุ่มสตรี กลุ่มผลิตปุ๋ยหมัก เป็นต้น</li> <li>3. ผู้นำและชาวบ้านมีความสามัคคีในการประกอบกิจกรรมต่างๆของหมู่บ้าน</li> <li>4. มีศูนย์เรียนรู้และแปลงเรียนรู้ด้านเกษตรประจำหมู่บ้าน</li> <li>5. มีประชากรค่อนข้างหนาแน่นประมาณ 350 ครัวเรือน แต่กระจายกันอยู่เป็นกลุ่มบ้าน</li> </ol>
ม.2 (บ้านทุ่งเหียง) ต.แม่ขี อ.ตะโหมด จ.พัทลุง	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการปลูกพืชหลายชนิด ได้แก่ ยางพารา ไม้ผล พืชผักและปาล์มน้ำมัน</li> <li>2. เกษตรกรมีการรวมกลุ่มในการทำงานหลายกลุ่ม เช่น กลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษ กลุ่มสตรี กลุ่มผลิตลอกกองคุณภาพ กลุ่มเลี้ยงผึ้ง เพาะเห็ด เป็นต้น</li> <li>3. ผู้นำและชาวบ้านมีความสามัคคีในการประกอบกิจกรรมต่างๆของหมู่บ้าน</li> <li>4. เป็นหมู่บ้านสายใยรักสร้างวีลหมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรมระดับประเทศ</li> <li>5. มีศูนย์เรียนรู้การผลิตพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง (เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี 48) เป็นแหล่งศึกษาดูงานของอำเภอและได้รับรางวัลหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงมาแล้ว</li> <li>6. เกษตรกรให้ความสนใจเรื่องการเลี้ยงผึ้งมากกว่าระบบการปลูกพืช</li> </ol>
ม.2 (บ้านเหมืองตะกั่ว) ต.หนองธง อ.ป่าบอน จ.พัทลุง	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการปลูกพืชหลายชนิด ได้แก่ ยางพารา ไม้ผล และพืชผัก</li> <li>2. เกษตรกรมีการรวมกลุ่มในการทำงานหลายกลุ่ม เช่น กลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษ กลุ่มปลูกมะละกอ และกลุ่มสตรี เป็นต้น</li> <li>3. ผู้นำและชาวบ้านมีความสามัคคีในการประกอบกิจกรรมต่างๆของหมู่บ้าน</li> <li>4. มีศูนย์เรียนรู้และแปลงเรียนรู้ด้านเกษตรประจำหมู่บ้าน</li> <li>5. ปัจจุบันเกษตรกรสนใจพืชหลัก (ยางพารา) มากกว่าพืชชนิดอื่น</li> <li>6. เกษตรกรที่ขับเคลื่อนเรื่องการเกษตรมีจำนวนลดลง</li> </ol>

1. ผลการสำรวจสภาพพื้นที่บ้านลำปี 2556

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง ได้ดำเนินการชี้แจงงานวิจัย คัดเลือกและสัมภาษณ์เกษตรกร ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยและพัฒนาระบบการปลูกพืชตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนต้นแบบแก่ชุมชนบ้านลำ ณ.ศาลาหมู่ที่ 7 ต.ร่มเมือง อ.เมือง จ.พัทลุง พร้อมกับสำรวจพื้นที่เพื่อทำแผนที่ชุมชนดังแสดงในภาพที่ 1-2 ซึ่งผลการสำรวจข้อมูลชุมชน ดังนี้

### 1.1. สภาพทั่วไป

#### 1.1.1 ประวัติหมู่บ้าน

“ลำ” หมายถึง หน่วยนับของเรือ

“มาบ” หมายถึง ทางน้ำไหลเชื่อมระหว่างแหล่งน้ำขนาดใหญ่เข้าด้วยกันมีน้ำไหลผ่านเฉพาะหน้าฝนที่มีน้ำหลาก

“หาน” หมายถึง แหล่งน้ำขนาดใหญ่ มีน้ำตลอดปี

“ท่า” หมายถึง ท่าน้ำ มีสำหรับให้ยานพาหนะทางน้ำ จอดรับส่งบุคคลหรือสิ่งของ

“ท่า” เป็นภาษาท้องถิ่นชาวใต้ หมายถึง พบ หรือ เจอ บุคคล สัตว์ หรือสิ่งของ เช่น

บ้านลำ ในอดีตมีอาณาเขตกว้างขวาง ปัจจุบันพื้นที่บางส่วนถูกแยกไปขึ้นกับเขตการปกครอง ตำบล อ่างทอง อำเภอศรีนครินทร์บางส่วน และเขตการปกครองของหมู่ 9 ตำบลร่มเมืองบางส่วน บ้านลำ มีลำคลองไหลผ่าน มีน้ำตลอดปี ในอดีตการคมนาคมไม่สะดวก ประชาชนสัญจรโดยใช้เรือวิ่งในลำคลอง ไปมาหาสู่ซึ่งกันและกัน

ในสมัยก่อนมีเรื่องเล่ากันว่า ในหานเคียน มีเรือโบราณลำหนึ่งจมอยู่ และภายในอ่างบรรจุทองคำเล่ากันว่า มีผู้ชำนาญด้านไสยเวทย์ สามารถใช้เวทมนต์ เรียกเรือลำดังกล่าวให้ปรากฏเหนือน้ำและใช้ด้านสายสัญญาณ ผูกลำเรือแล้วให้ผู้คนช่วยกันลากจนใกล้จะพ้นขอบเรือจนเห็นเรือทั้งลำ ขณะที่ลากจูงอยู่นั้นมาอย่างเด็กเล่นน้ำอยู่ เด็กๆ เห็นเรือแปลกที่มีคนลากจูงเรือลำนั้นด้วยเส้นด้ายเส้นเล็กๆจึงร้องทักขึ้น จึงทำให้เรือขาดจากด้าย (ขาดจากการควบคุมด้วยเวทมนต์) เรือดังกล่าวถอยหลังกลับไปอยู่ในหานเคียนตราบเท่าทุกวันนี้

คำว่า ลำ สันนิษฐานมาจากคำว่า ท่าเรือหนึ่งลำ ที่เด็กๆเห็นแล้วร้องทัก ต่อมาเรียกสั้นว่า ท่าลำ และเหลือเพียงคำว่า ลำในที่สุด

บ้านลำ ประกอบด้วยกลุ่มย่อยๆ 4 กลุ่มบ้าน ประกอบด้วย

- กลุ่มบ้านโพธิ์
- กลุ่มบ้านกลาง
- กลุ่มบ้านโคกตันหมี่
- กลุ่มบ้านมาบยาง

#### 1.1.2 อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ ติดต่อกับหมู่ที่ 5 ตำบลร่มเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง

ทิศใต้ ติดต่อกับหมู่ที่ 9 ตำบลร่มเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง

ทิศตะวันออก ติดต่อกับหมู่ที่ 8 ตำบลร่มเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง

ทิศตะวันตก ติดต่อกับหมู่ที่ 3 ตำบลอ่างทอง อำเภอศรีนครินทร์ จังหวัดพัทลุง

#### 1.1.3 ถนนในหมู่บ้าน



ถนนลาดยาง	จำนวน 3 สาย
ถนนคอนกรีต	จำนวน 2 สาย
ถนนลูกรัง	จำนวน 4 สาย

#### 1.1.4 แหล่งน้ำธรรมชาติ (แม่น้ำ ห้วย หนอง คลอง บึง สระ)

คลองซื่อ คลองลำ

#### 1.1.5 แหล่งน้ำประปา จำนวน 2 แห่ง

บ่อบาดาลสาธารณะ จำนวน 2 แห่ง ใช้การได้ จำนวน 1 แห่ง

#### 1.1.6 สถานที่สำคัญ

ห้องกระจายข่าว จำนวน 1 แห่ง

ศาลาเอนกประสงค์ จำนวน 1 แห่ง

ศูนย์ข้อมูล จำนวน 1 แห่ง

ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี จำนวน 1 แห่ง

ศูนย์ทำการผู้ใหญ่บ้าน ตั้งอยู่บ้านเลขที่ 80/1 หมู่ 7 ตำบลเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง

#### 1.1.7 สภาพที่ตั้ง

ที่ตั้ง อยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอเมืองพัทลุง ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะทางประมาณ 11 กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 1,412 ไร่ ลักษณะภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ฤดูกาล มีลักษณะดังนี้ สภาพภูมิประเทศของหมู่ที่ 7 ตำบลเมือง สภาพพื้นที่เป็นที่ราบลุ่มมีคลองธรรมชาติไหลผ่าน 1 สายแต่ไม่ตลอดปี สภาพดินมีความสมบูรณ์จึงเหมาะแก่การเกษตร ราษฎรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางเกษตร คือการทำสวนยางพารา รองลงมาคือการทำสวนผลไม้ ทำนา เลี้ยงสัตว์

1.1.8 ประชากร รวม 610 คน แยกเป็นชาย 286 คน เป็นหญิง 324 คน รวม 191ครัวเรือน

1.1.9 การนับถือศาสนา ประชากรส่วนใหญ่ในหมู่บ้านนับถือศาสนาพุทธ

#### 2.2. ข้อมูลเศรษฐกิจและสังคม

2.2.1 สภาพทางเศรษฐกิจ รายได้เฉลี่ยในหมู่บ้าน เป็นเงิน 43,466 บาท/คนปี

อาชีพหลัก (รายได้หลัก) ของคนในหมู่บ้าน คือการทำสวน

อาชีพรอง (รายได้รอง) ของคนในหมู่บ้าน คือรับจ้างทั่วไป

อาชีพเสริม (ทำกิน ทำใช้ในครัวเรือน รายได้เสริม) ของคนในหมู่บ้าน คือ ค้าขาย

2.2.2 แหล่งท่องเที่ยว/สถานที่บริการที่น่าสนใจในหมู่บ้าน มี 1 แห่ง คือ

สวนปาร์กซ์น้ำบ้านโหล๊ะเคียน

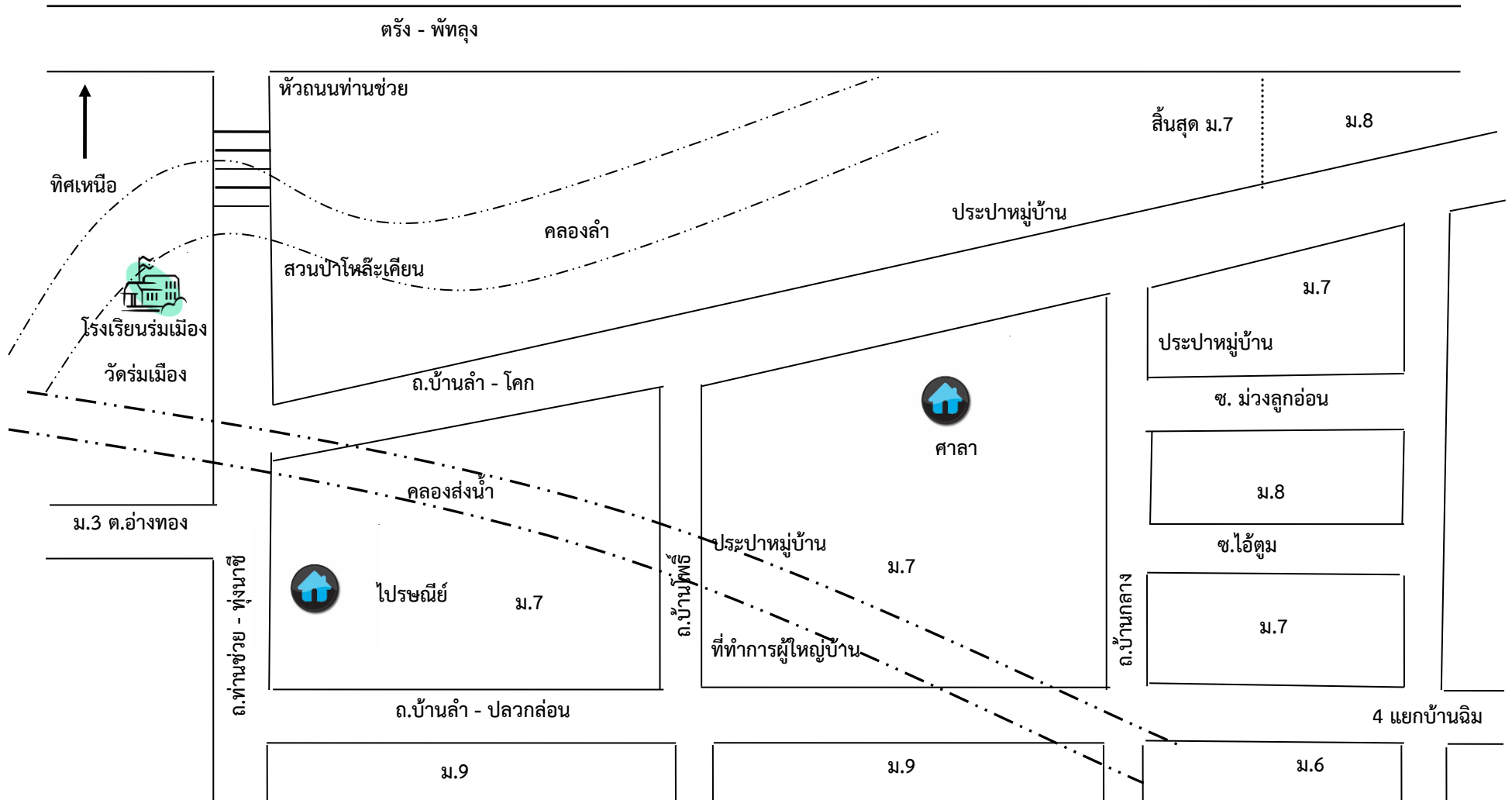
2.2.3 ผลิตภัณฑ์/สินค้าที่มีชื่อเสียงหรือน่าสนใจของหมู่บ้าน มีดังนี้ ผลิตภัณฑ์จากไม้

2.2.4 งานประเพณี/เทศกาลสำคัญ/การละเล่นพื้นบ้านที่น่าสนใจของหมู่บ้าน มีดังนี้

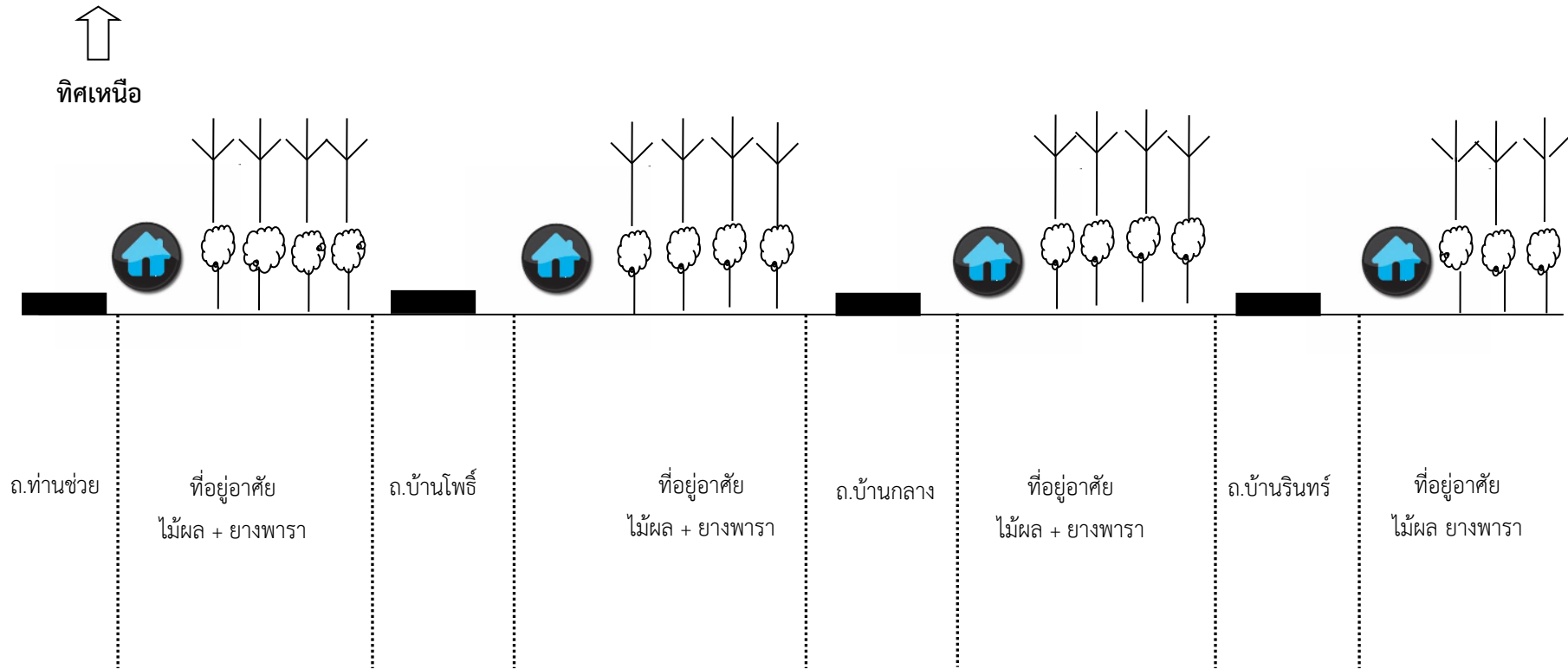
1.ประเพณีวันสารเดือนสิบ

2.ประเพณีวันสงกรานต์รดน้ำผู้สูงอายุ

3. ประเพณีวันขึ้นปีใหม่
4. ประเพณีแข่งโพน-ลากพระ
5. ประเพณีลอยกระทง
6. ประเพณีงานวันพ่อและวันแม่



ภาพที่ 1 แผนที่หมู่ที่ 7 (บ้านลำ)



ภาพที่ 2 แผนที่ตัดขวางหมู่ที่ 7 (บ้านลำ)

## 2. ผลการดำเนินการโดยใช้ วาทกรรม 4 เสาหลักสู่ความพอเพียง

2.1 ผลการจัดกิจกรรมหัวใจพอเพียงในชุมชน พบว่า เกษตรกรสามารถพัฒนาไร่นาให้เป็นแปลงตัวอย่าง สามารถพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำและการเป็นวิทยากรโดยผ่านกระบวนการจัดเวทีวิจัยสัญจร และสามารถพัฒนาทักษะความรู้ความสามารถในการปลูกพืช พัฒนาพฤติกรรมตามคำสอนของในหลวง เช่น เปิดใจที่จะรับการพัฒนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ อบรม ศึกษา ดูงาน เชื่อมโยงกับผู้อื่น มีความคิดแง่บวก และมีจิตอาสากล้าเป็นตัวแทน

2.2 ผลการพัฒนา 9 พืชผสมผสาน พบว่าชุมชนมีพืชอาหารมากที่สุด ได้แก่ มะเขือ ข้าว ขมิ้น พริก มะนาว มะกรูด มะละกอ เป็นต้น รองลงมาคือพืชรายได้ ได้แก่ ยางพารา พืชไร่ และไม้ผล พืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพ ได้แก่ กระชายดำ บอระเพ็ด ฟ้าทะลายโจร และพืชไม้ใช้สอย ได้แก่ สะเดา ไม้และทัง เป็นต้น ซึ่งจากการเก็บข้อมูลพืชในปี 2556 พบว่า ในชุมชนไม่ค่อยมีความหลากหลายของชนิดพันธุ์พืช และไม่เพียงพอต่อการดำรงชีพ ต่อความต้องการ และความจำเป็น ในระดับครัวเรือน และระดับชุมชน เนื่องจากการสัมภาษณ์พบว่า ชุมชนมีการซื้อพืชผักจากตลาดมากกว่าการผลิตเองในชุมชน ดังนั้นการดำเนินงานวิจัยร่วมกับชุมชนจึงมีการวางแผนการพัฒนาระบบการปลูกพืชและเพิ่มชนิดพืชให้เพียงพอต่อความต้องการของครัวเรือนและชุมชน และจัดหาพันธุ์พืชเพาะขยายพันธุ์พืชในท้องถิ่นโดยชุมชนเป็นหลักและศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุงสนับสนุนบางส่วน เช่น เมล็ดพันธุ์ผักและต้นพันธุ์ชะอม ผักเหียงและตาหมัด ผลการเปรียบเทียบจำนวนชนิดพืชก่อนและหลังการดำเนินงาน พบว่ามีการปลูกเพิ่มขึ้นจาก 42.7 ชนิด/ครัวเรือน ในปี 2556 เป็น 78 ชนิด/ครัวเรือน ในปี 2558 (ตารางที่ 2) โดยแบ่งพืชเป็น 9 กลุ่มพืชดังนี้

1 พืชรายได้ เพิ่มขึ้นจาก 10.2 ชนิด เป็น 16.5 ชนิด พืชที่ปลูก เช่น ยางพารา ข้าว พืชไร่ เช่น ถั่วหรั่ง ถั่วลิสง ไม้ผล เช่น ทุเรียน มังคุด เงาะ ลองกอง และพืชผัก เช่น ผักหวาน พริก มะเขือ ข้าวโพดหวาน ผักกอก มันขี้หนู และผักชี เป็นต้น

2 พืชอาหาร เพิ่มขึ้นจาก 19.9 ชนิด เป็น 29.5 ชนิด พืชที่ปลูก เช่น ข้าว พืชเครื่องแกง ผักผลไม้ เช่น พริก ขมิ้น ข้าว ตะไคร้ ชะอม ตาหมัด ผักกูด ผักบุ้ง ผักหวาน และผักเหียง เป็นต้น

3 พืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพ เพิ่มขึ้นจาก 3.5 ชนิด เป็น 14.5 ชนิด พืชที่ปลูก เช่น ไพล กระชายดำ ย่านาง ฟ้าทะลายโจร หล้าหนวดแมว ยี่หระ ทำมั่ง ชิงแดง กระทือ เป็นต้น

4 พืชสมุนไพรกำจัดศัตรูพืช เพิ่มขึ้นน้อย คือ 1.0 เป็น 1.6 ชนิด พืชที่ปลูก เช่น ทุเรียนเทศ ข้าว ตะไคร้หอม สะเดา และยาสูบ เป็นต้น

5 พืชอาหารสัตว์ เพิ่มขึ้นน้อยจาก 1.0 ชนิด เป็น 2.3 ชนิด เช่น หล้าหวายช้อ หล้ารูชี หล้ามัน มาเลย์ หล้าเนเปียร์แคระ อ้อยอาหารสัตว์ และหล้าอะตราตัม เป็นต้น

6 พืชไม้ใช้สอย เพิ่มขึ้นน้อยจาก 2.5 ชนิด เป็น 5.0 ชนิด พืชที่ปลูก เช่น สะเดา หมากร ไม้ กะพ้อ สัก พญาสัตบรรณ กระถินเทพา ยางนา สาकुและตะเคียน เป็นต้น

7 พืชอนุรักษ์ดินและน้ำ เพิ่มขึ้นน้อยจาก 1 ชนิด เป็น 1.2 ชนิด พืชที่ปลูก คือ ปอเทือง และหล้าแฝก เป็นต้น

8 พืชพลังงาน ไม่มีชนิดพืชเพิ่มขึ้น พืชที่ปลูก คือ ปาล์มน้ำมัน

9 พืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น เพิ่มขึ้นน้อยจาก 2.6 ชนิด เป็น 6.4 ชนิด พืชที่ปลูก เช่น กะพ้อ ส้มโหล๊ะจังกระ มันหอม มะเม่า กำขำ หว่า ละไม กระโดน ต้นโทะและมะฮวด เป็นต้น

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจชนิดพืชระหว่างปี 2556-2558 ของชุมชนบ้านลำ ต.ร่มเมือง อ.เมือง จ.พัทลุง

กลุ่มพืช	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	เพิ่มขึ้นชนิด/ครัวเรือน
1. พืชรายได้	10.2	10.6	16.5	6.3
2. พืชอาหาร	19.9	21	29.5	9.6
3. พืชสมุนไพรสุขภาพ	3.5	3.9	14.5	11
4. พืชสมุนไพรกำจัดศัตรูพืช	1	1	1.6	0.6
5. พืชอาหารสัตว์	1	1.3	2.3	1.3
6. พืชไม้ใช้สอย	2.5	2.8	5	2.5
7. พืชอนุรักษ์ดินและน้ำ	1	1	1.2	0.2
8. พืชพลังงาน	1	1	1	0
9. พืชอนุรักษ์พันธุกรรมท้องถิ่น	2.6	2.9	6.4	3.8
<b>รวม</b>	<b>42.7</b>	<b>45.5</b>	<b>78</b>	<b>35.3</b>

2.3 ผลการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชที่เหมาะสม “ภูมิปัญญาวิวัฒน์พอเพียง จากการวิเคราะห์ สถานการณ์ และ ปัญหา ในการผลิตพืชเศรษฐกิจหลักๆ หรือปัญหาในการทำงาน หรือความต้องการ ซึ่งผลการวิเคราะห์ในชุมชนบ้านลำปลายปีงบประมาณ 2556 พบว่า เกษตรกรประสบปัญหากระบวนการผลิตพืชหลายชนิดแต่ที่พบมากที่สุด คือ ถั่วหรั่งและถั่วลิสง เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ขาดความรู้เรื่องการผลิตถั่วลิสงและถั่วหรั่ง วิธีการปลูก การดูแลรักษา และพันธุ์ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 สถานการณ์พืชในชุมชนช่วงปลายปีงบประมาณ 2556

พืช	สถานการณ์	ปัญหา	แนวทางแก้ปัญหา/เป้าหมาย
ยางพารา	ต้นแห้ง น้ำยางแห้งถาวร ยางอายุมากกว่า 15 ปี	กรีดถี่ 5-10 วัน ใส่ปุ๋ย 0.5 กก./ต้น/ปี สภาพดินกรด- ต่าง	ใส่ปุ๋ยเพิ่มผลผลิต ลดการกรีดถี่

พืช	สถานการณ์	ปัญหา	แนวทางแก้ปัญหา/เป้าหมาย
ข้าว	ได้ผลผลิตน้อย ใช้ปุ๋ยไม่เหมาะสม โรคและแมลงทำลาย ผลผลิต	ขาดความรู้เรื่องการใส่ปุ๋ย ขาดความรู้เรื่องการจัดการ โรคและแมลง	ได้ความรู้เรื่องการใส่ปุ๋ยและสูตรปุ๋ย ได้ความรู้เรื่องการป้องกันกำจัดโรค แมลง
ถั่วลิสง	โรคและแมลงทำลาย ผลผลิต ได้ผลผลิตน้อย ซื้อพันธุ์จากตลาดมาปลูก	ขาดความรู้เรื่องการจัดการ โรคและแมลง เมล็ดถั่วลิสงไม่ติดเมล็ด ไม่รู้จักพันธุ์ถั่วลิสง	ได้ความรู้เรื่องพันธุ์และการปลูกถั่วลิสง ตามหลักวิชาการ ได้ความรู้เรื่องการป้องกันกำจัดโรค แมลง
ถั่วหรั่ง	โรคและแมลงทำลาย ผลผลิต ได้ผลผลิตน้อย ซื้อพันธุ์จากตลาดมาปลูก	ขาดความรู้เรื่องการจัดการ โรคและแมลง ไม่รู้จักพันธุ์ถั่วหรั่ง	ได้ความรู้เรื่องพันธุ์และการปลูกถั่วหรั่ง ตามหลักวิชาการ ได้ความรู้เรื่องการป้องกันกำจัดโรค แมลง
ข้าวโพด ฝักสด	ผลผลิตล้นตลาด โรค แมลง ทำลายผลผลิต	หนอนเจาะฝัก หนอนเจาะลำต้น	ได้ความรู้เรื่องการป้องกัน กำจัดโรค แมลง
อ้อย	โรค แมลง ทำลายผลผลิต	ปลวกกัดกินต้น หนอนเจาะลำต้น	ให้ความรู้เรื่องการป้องกันโรค แมลง
ตะไคร้	โรค แมลง ทำลายผลผลิต	หนอนเจาะลำต้น หนูกัดกินลำต้น	ให้ความรู้เรื่องการป้องกันโรค แมลง
มะเขือ	โรค แมลง ทำลายผลผลิต	หนอนเจาะผล กัดกินยอด	ให้ความรู้เรื่องการป้องกันโรค แมลง
ลองกอง	ให้ผลผลิตน้อย รสชาติไม่หวาน แมลงทำลาย	หนอนซอนเปลือก ขาดความรู้เรื่องการใส่ปุ๋ย	ได้ความรู้เรื่องการใส่ปุ๋ยและสูตรปุ๋ย ได้ความรู้เรื่องการป้องกันกำจัดโรค แมลง

ปีงบประมาณ 2557 ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุงจึงวางแผนการทดลองร่วมกับชุมชนในการทดลองถั่วหรั่งและถั่วลิสง โดยเปรียบเทียบ 2 วิธีการ คือ วิธีเกษตรกรและวิธีทดสอบ ซึ่งการทดลองปลูกถั่วลิสง มีผู้เข้าร่วมการทดลองจำนวน 21 ราย 42 แปลง มีวิธีการดำเนินงาน (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบวิธีการปลูกถั่วลิสง 2 วิธีการ คือ วิธีทดสอบและวิธีเกษตรกร

การปฏิบัติงาน	วิธีทดสอบ	วิธีเกษตรกร
1. การเตรียมดิน	ไถดิน 2 ครั้ง และพรวน 1-2 ครั้ง	เตรียมโดยการไถ 2 ครั้ง ครั้งแรกไถตะ

การปฏิบัติงาน	วิธีทดสอบ	วิธีเกษตรกร
		แล้วตากดินไว้ 10 วัน ครั้งที่ 2 ไถพรวน
2. อัตราเมล็ดพันธุ์	17 กิโลกรัม/ไร่ ถั่วลันเตาฝักแห้ง	20 กิโลกรัม/ไร่ ถั่วลันเตาฝักแห้ง
3. ระยะปลูก	50x20 เซนติเมตร ปลูกในหลุมลึก 5-8 เซนติเมตร จำนวน 2-3 เมล็ดต่อหลุม	30x30 เซนติเมตร จำนวน 2-3 เมล็ดต่อหลุม
4. การกำจัดวัชพืช	ควรกำจัดวัชพืชด้วยแรงงาน 1-2 ครั้ง เมื่อ 15 วัน หรือ 30-40 วัน หลังถั่วลันเตาออก โดยใช้จอบดายระหว่างแถว และใช้มือถอนระหว่างต้น ต้องระวังไม่ให้รากและต้นของถั่วลันเตากระทบ กระเทือน ในกรณีที่กำลังกำจัดวัชพืชด้วยแรงงานหรือเครื่องจักรกล ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ควรพ่นสารกำจัดวัชพืชมก่อนหรือหลังปลูก ถั่วลันเตา ควรหลีกเลี่ยงการพ่นสารกำจัดวัชพืชโดยตรงไปที่ต้นถั่วลันเตา	ด้วยแรงงาน 1-2 ครั้ง เมื่อ 20 วัน หรือ 30-40 วัน หลังถั่วลันเตาออกโดยใช้จอบดายระหว่างแถว และใช้มือถอนระหว่างต้น
5. การพรวนดิน	แนะนำให้พรวนข้างแถวถั่วลันเตาหลังออกดอกและก่อนแทงเข็ม ช่วงอายุ 30-40 วัน หลังออกเพื่อปรับหน้าดินให้เหมาะสมต่อการแทงเข็มและสร้างฝัก ไม่ควรพรวนดินกลับครั้งแรก เพราะจะทำให้การออกดอกและการติดฝักลดลง	พรวนดินข้างแถวถั่วลันเตาหลังออกดอกและก่อนแทงเข็ม
6. การใส่ปุ๋ย	ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 8-24-24 อัตรา 30 กิโลกรัม/ไร่ และโรยยิปซัมบนต้นถั่วลันเตาในช่วงออกดอกอัตรา 50 กิโลกรัม/ไร่ เพื่อลดเปอร์เซ็นต์เมล็ดลีบ และเพิ่มเปอร์เซ็นต์การกะเทาะเปลือก	บางรายไม่ใส่ปุ๋ยและบางรายใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 10 กิโลกรัม/ไร่
7. การเก็บเกี่ยว	อายุประมาณ 90-120 วัน	อายุประมาณ 90-120 วัน

ผลการทดลองถั่วลันเตาในปีงบประมาณ 2557 ที่มีการปลูกในระหว่างแถวต้นยางพาราที่มีอายุไม่เกิน 3 ปี และปลูกห่างจากโคนต้นยางพาราประมาณ 1 เมตร พบว่า วิธีทดสอบมีน้ำหนักผลผลิตรวมมากกว่าวิธีของเกษตรกรในพื้นที่สุ่มเก็บตัวอย่างขนาดแปลง 2x4 เมตร เท่ากับ 64.9 กิโลกรัม และ 60.5 กิโลกรัม ตามลำดับ และมีจำนวนฝักตมมากกว่าวิธีของเกษตรกรเท่ากับ 6,715 และ 5,158 ฝัก เฉลี่ย 319.76 และ 245.61 ฝัก



ตามลำดับ ส่วนฝักเสียวิธีทดสอบมีฝักเสียน้อยกว่าวิธีของเกษตรกรเท่ากับ 1,148 และ 1,386 ฝัก ตามลำดับ เนื่องจากวิธีทดสอบมีระยะปลูกห่างที่ระยะ 50x20 เซนติเมตร และปลูกเป็นแถวง่ายต่อการจัดการวัชพืชในขณะที่วิธีเกษตรกรปลูกระยะ 30x30 เซนติเมตรและปลูกไม่เป็นแถว (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ข้อมูลถั่วลิสงในพื้นที่สุ่มเก็บตัวอย่างขนาดแปลง 2x4 เมตร จากเกษตรกรจำนวน 21 ราย

รายการ	วิธีทดสอบ			วิธีเกษตรกร		
	ฝักดี	ฝักเสีย	ผลผลิต (กก.)	ฝักดี	ฝักเสีย	ผลผลิต (กก.)
ผลรวม	6,715	1,148	64.9	5,158	1,386	60.5
ค่าเฉลี่ย	319.76	54.66	3.09	245.61	66.0	2.88

ส่วนการทดลองปลูกถั่วหรั่ง มีผู้เข้าร่วมการทดลองจำนวน 15 ราย 30 แปลง (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบวิธีการปลูกถั่วหรั่ง 2 วิธีการ

การปฏิบัติงาน	วิธีทดสอบ	วิธีเกษตรกร
1. การเตรียมดิน	เตรียมโดยไถตะ 1 ครั้ง แล้วไถพรวนอีก 1 ครั้ง	เตรียมโดยไถตะ 1 ครั้ง แล้วไถพรวนอีก 1 ครั้ง
2. อัตราเมล็ดพันธุ์	เมล็ดพันธุ์กะเทาะเปลือกแล้วประมาณ 5 กิโลกรัม/ไร่	อัตรา 8.5 กิโลกรัม/ไร่
3. ระยะปลูก	ระยะ 60x60 เซนติเมตร จำนวน 2 ต้น/หลุม การปลูกในระหว่างแถวต้นยางพาราที่มีอายุไม่เกิน 3 ปี ปลูกห่างจากโคนต้นยางพารา 1 เมตร การปลูกโดยใช้จอบหรือเสียมทำหลุมต้น ๆ หรือใช้ไม้กระทุ้งดินให้เป็นหลุมหยอดเมล็ดแล้วกลบดิน	ระยะปลูก 50x50 เซนติเมตร จำนวน 2-3 เมล็ดต่อหลุม
4. การกำจัดวัชพืช	ควรกำจัดวัชพืชด้วยแรงงาน 1-2 ครั้ง	กำจัดวัชพืชด้วยแรงงาน 1-2 ครั้ง

	เมื่อ 15 วัน หรือ 30-40 วัน หลังถั่ว หรั่งงอกโดยใช้จอบตาดระหว่างแถว และใช้มือถอนระหว่างต้น	เมื่อ 20 วัน หรือ 30-40 วัน หลัง ถั่วหรั่งงอกโดยใช้จอบตาดระหว่าง แถว และใช้มือถอนระหว่างต้น
5. การใส่ปุ๋ย	ถั่วหรั่งอายุประมาณ 20 วันหลังงอก วิธีทดสอบใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 8-24-24 อัตรา 30 กิโลกรัม/ไร่ โดยโรยระหว่าง แถวแล้วกลบปุ๋ยพูนโคนไปพร้อมกัน การพูนโคนจะช่วยให้มีการติดฝักมาก ขึ้นและสะดวกต่อการเก็บเกี่ยว	ใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 10 กิโลกรัม/ไร่
6. การเก็บเกี่ยว	เก็บเกี่ยวเมื่อถั่วหรั่งอายุครบ 120 วัน	เก็บเกี่ยวเมื่ออายุ 90-100 วัน

ผลการทดลองถั่วหรั่ง พบว่า วิธีเกษตรกรมีน้ำหนักรวมผลผลิตรวมมากกว่าวิธีทดสอบในพื้นที่ส้มเก็บ  
ตัวอย่างขนาดแปลง 2x4 เมตร เท่ากับ 41.8 กิโลกรัม และ 36.5 กิโลกรัม ตามลำดับ แต่เมื่อนับจำนวนฝักดี  
พบว่า วิธีทดสอบมีจำนวนฝักดีมากกว่าวิธีของเกษตรกร เท่ากับ 9,546 และ 5,036 ฝัก เฉลี่ย 636.40 และ  
335.73 ฝัก ตามลำดับ ส่วนฝักเสียวิธีทดสอบก็มีฝักเสียมากกว่าวิธีของเกษตรกรเท่ากับ 2,224 และ 1,139 ฝัก  
ตามลำดับ (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 ข้อมูลถั่วหรั่งในพื้นที่ส้มเก็บตัวอย่างขนาดแปลง 2x4 เมตร จากเกษตรกรจำนวน 15 ราย

รายการ	วิธีทดสอบ			วิธีเกษตรกร		
	ฝักดี	ฝักเสีย	ผลผลิต (กก.)	ฝักดี	ฝักเสีย	ผลผลิต (กก.)
ผลรวม	9,546	2,224	36.5	5,036	1,139	41.8
ค่าเฉลี่ย	636.40	148.26	2.43	335.73	75.93	2.78

ปี 2558 เกษตรกรต้องการผลิตเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง เนื่องจากเมล็ดพันธุ์มีราคาแพงประมาณ 50-100  
บาท/กก. ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุงจึงจัดอบรมเกษตรกร เรื่อง เทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วหรั่ง

และถั่วลิสง หลังจากนั้นดำเนินการปลูกตามวิธีการของกรมวิชาการเกษตร โดยผลการดำเนินงาน พบว่า ถั่วลิสงมีผลผลิตรวม 8,023 กิโลกรัม/พื้นที่ 14.2 ไร่ เฉลี่ย 565 กิโลกรัม/ไร่ ส่วนถั่วหรั่งได้ผลผลิตรวม 3,125 กิโลกรัม/พื้นที่ 7.4 ไร่ เฉลี่ย 420 กิโลกรัม/ไร่ (ตารางที่ 8) และนำผลผลิตทั้งหมดไปเข้ากระบวนการผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์

ตารางที่ 8 ผลผลิตถั่วลิสงของเกษตรกร 22 ราย และถั่วหรั่งของเกษตรกร 12 ราย

รายการ	ผลผลิตถั่วลิสง (กก.)	ผลผลิตถั่วหรั่ง (กก.)
รวม (กก./พื้นที่ทั้งหมด)	8,023	3,125
เฉลี่ย (กก./ไร่)	565	420

2.4 ผลการพัฒนาการดำรงชีพตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง “ดำรงชีพพอเพียง” วิธีการสำรวจข้อมูลการดำรงชีพตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้แบบสัมภาษณ์ข้อมูลการดำรงชีพตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง เก็บข้อมูลตัวแปรวัดความพอเพียงในการผลิตพืช ซึ่งจะสัมภาษณ์เกษตรกรก่อนเข้าร่วมโครงการ ระหว่างเข้าร่วมโครงการ และหลังเข้าร่วมโครงการ ซึ่งผลการเปรียบเทียบข้อมูลการดำรงชีพ ดังนี้

#### 1. ข้อมูลสมาชิกครัวเรือน

ข้อมูลสมาชิกครัวเรือนปีงบประมาณ 2556 พบว่า สมาชิกครัวเรือนของเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีจำนวน 2-4 คน จำนวน 27 ครัวเรือน รองลงมาคือจำนวน 5-6 คน และ 7-8 คน จำนวน 10 และ 3 คน ตามลำดับ โดยสมาชิกครัวเรือนมีอายุอยู่ในช่วง 20-40 ปี มากที่สุดจำนวน 50 คน รองลงมาคือ มากกว่า 60 ปี, 41-60 ปี และ น้อยกว่า 20 ปี จำนวน 44, 43 และ 35 คน ตามลำดับ ปีงบประมาณ 2557 เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีทั้งหมด 39 ครัวเรือน จำนวนสมาชิกครัวเรือนของเกษตรกรส่วนใหญ่มีจำนวน 2-4 คน จำนวน 26 ครัวเรือน รองลงมาคือจำนวน 5-6 คน และ 7-8 คน จำนวน 12 และ 1 ครัวเรือน ตามลำดับ โดยสมาชิกครัวเรือนมีอายุอยู่ในช่วง 41-60 ปี มากที่สุดจำนวน 43 คน รองลงมาคือ 20-40 ปี, มากกว่า 60 ปี และน้อยกว่า 20 ปี จำนวน 41, 36 และ 29 คน ตามลำดับ ปีงบประมาณ 2558 พบว่า จำนวนสมาชิกครัวเรือนของเกษตรกรส่วนใหญ่มีจำนวน 2-4 คน จำนวน 23 ครัวเรือน รองลงมาคือจำนวน 5-6 คน และ 7-8 คน จำนวน 8 และ 3 ครัวเรือน ตามลำดับ โดยสมาชิกครัวเรือนมีอายุอยู่ในช่วง 41-60 ปี มากที่สุดจำนวน 45 คน รองลงมาคือ มากกว่า 60 ปี, 20-40 ปี, และน้อยกว่า 20 ปี จำนวน 36, 32 และ 20 คน ตามลำดับ (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 ข้อมูลสมาชิกครัวเรือนของชุมชนบ้านลำ

จำนวนสมาชิกครัวเรือน		อายุ	
สมาชิก (คน)	จำนวนครัวเรือน	ช่วงอายุ (ปี)	จำนวน (คน)

	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558		ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558
2-4	27	26	23	< 20	35	29	20
5-6	10	12	8	20-40	50	41	32
7-8	3	1	3	41-60	43	43	45
				> 60	44	36	36
<b>รวม</b>	<b>40</b>	<b>39</b>	<b>34</b>		<b>172</b>	<b>149</b>	<b>133</b>

การศึกษาสูงสุดในครัวเรือนปีงบประมาณ 2556 ส่วนใหญ่จบระดับประถมศึกษาจำนวน 96 คน รองลงมาคือระดับปริญญาตรี และมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 30 และ 17 คน ตามลำดับ และสมาชิกครัวเรือน ส่วนใหญ่ไม่มีตำแหน่งทางสังคมจำนวน 159 คน รองลงมาคือมีตำแหน่งทางฝ่ายปกครองและอสม. จำนวน 6 และ 4 คน ตามลำดับ ส่วนการศึกษาสูงสุดปีงบประมาณ 2557 ส่วนใหญ่จบระดับประถมศึกษาจำนวน 70 คน รองลงมาคือระดับปริญญาตรี และมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 35 และ 19 คน ตามลำดับ และสมาชิก ครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่มีตำแหน่งทางสังคมจำนวน 136 คน รองลงมาคือมีตำแหน่งทางฝ่ายปกครองและอสม. จำนวน 6 และ 4 คน ตามลำดับ และในปีงบประมาณ 2558 พบว่า สมาชิกครัวเรือนจบการศึกษาระดับ ประถมศึกษามากที่สุดเช่นเดียวกันจำนวน 60 คน รองลงมาคือ ระดับปริญญาตรีและมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 22 และ 20 คน ตามลำดับ (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 ระดับการศึกษาและตำแหน่งทางสังคม

การศึกษา				ตำแหน่งทางสังคม			
ระดับ	จำนวน (คน)			ตำแหน่ง	จำนวน (คน)		
	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558		ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558
ประถมศึกษา	96	70	60	ไม่มี	159	136	120
ม.ต้น	17	10	15	อสม.	4	4	4
ม.ปลาย	14	19	20	ฝ่ายปกครอง	6	6	6
ปวช	10	10	10	กลุ่มออมทรัพย์	2	2	2
ปวส	5	5	6	อื่นๆ	1	1	1
ป. ตรี	30	35	22				
<b>รวม</b>	<b>172</b>	<b>149</b>	<b>133</b>		<b>172</b>	<b>149</b>	<b>133</b>

## 2. ข้อมูลทรัพย์สิน ประเภทบ้านและที่ดิน

จากการสัมภาษณ์ข้อมูลทรัพย์สินถาวรประเภทอาคารปีงบประมาณ 2556 พบว่า มีทรัพย์สินทั้งหมด 60 หลัง โดยเป็นบ้านจำนวน 40 หลัง รองลงมาคือ เป็นโรงเก็บของและคอกสัตว์ จำนวน 13 และ 4 หลัง ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นมรดกมากกว่าการซื้อ ส่วนปี 2557 พบว่า ทรัพย์สินเป็นบ้านจำนวน 39 หลัง รองลงมาคือ เป็นโรงเก็บของและคอกสัตว์ จำนวน 15 และ 6 หลัง ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นมรดกมากกว่าการซื้อ และปี 2558 พบว่า ทรัพย์สินเป็นบ้านจำนวน 34 หลัง รองลงมาคือ เป็นโรงเก็บของและคอกสัตว์ จำนวน 6 และ 2 หลัง ตามลำดับ และส่วนใหญ่เป็นมรดกมากกว่าการซื้อเช่นเดียวกัน และทรัพย์สินโดยส่วนใหญ่มีมูลค่าปัจจุบันมากกว่า 800,000 บาท (ตารางที่ 11-12 )

ตารางที่ 11 ข้อมูลทรัพย์สินถาวร ประเภทบ้าน

อาคาร	ปี 2556 (ครัวเรือน)			ปี 2557 (ครัวเรือน)			ปี 2558 (ครัวเรือน)		
	จำนวน	ซื้อ	มรดก	จำนวน	ซื้อ	มรดก	จำนวน	ซื้อ	มรดก
1.บ้าน	40	21	24	39	19	20	34	14	20
2.ร้านค้า	3	2	1	3	2	1	2	1	1
3.คอกสัตว์	4	3	1	6	5	1	3	2	1
4.โรงเก็บของ	13	4	4	15	6	9	15	6	9
<b>รวม</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>63</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>54</b>	<b>23</b>	<b>31</b>

ตารางที่ 12 ราคาทรัพย์สินถาวรประเภทบ้าน มูลค่าปัจจุบัน (บาท)

อาคาร	ปี 2556 (ครัวเรือน)			ปี 2557 (ครัวเรือน)			ปี 2558 (ครัวเรือน)		
	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	ต่ำ
1.บ้าน	21	6	15	21	4	14	18	3	15
2.ร้านค้า	1		2	1		2	1		2
3.คอกสัตว์			4			6			4
4.โรงเก็บของ	1		10	2		13	1		10
<b>รวม</b>	<b>23</b>	<b>6</b>	<b>31</b>	<b>24</b>	<b>4</b>	<b>35</b>	<b>20</b>	<b>3</b>	<b>31</b>

หมายเหตุ ราคาสูง มูลค่ามากกว่า 800,000 บาท ราคาปานกลางมูลค่า 500,000 - 800,000 บาท  
ราคาต่ำมูลค่าน้อยกว่า 500,000 บาท

ผลการสำรวจข้อมูลทรัพย์สินถาวรที่เป็นที่ดินในปีงบประมาณ 2556 ทั้งหมด 527 ไร่ โดยเป็นสวนยางพารา 374.8 ไร่ เฉลี่ย 9.3 ไร่/ครัวเรือน มีมูลค่าปัจจุบัน 350,853 บาท/ไร่ รองลงมาคือ พื้นที่นาข้าว 117.9 ไร่

เฉลี่ย 4.2 ไร่/ครัวเรือน มีมูลค่าปัจจุบัน 159,372 บาท/ไร่ พื้นที่สวนผสม 22.3 ไร่ เฉลี่ย 3.7 ไร่/ครัวเรือน มีมูลค่าปัจจุบัน 331,838 บาท/ไร่ และพื้นที่สวนผลไม้ 12 ไร่ เฉลี่ย 1.2 ไร่/ครัวเรือน มีมูลค่าปัจจุบัน 379,166 บาท/ไร่ ส่วนปีงบประมาณ 2557 ทรัพย์สินถาวรที่เป็นที่ดินทั้งหมด 532.5 ไร่ โดยเป็นสวนยางพารา 380 ไร่ เฉลี่ย 9.7 ไร่/ครัวเรือน มีมูลค่าปัจจุบัน 370,500 บาท/ไร่ รองลงมาคือ พื้นที่นาข้าว 118 ไร่ เฉลี่ย 4.2 ไร่/ครัวเรือน มีมูลค่าปัจจุบัน 170,587 บาท/ไร่ พื้นที่สวนผสม 22.5 ไร่ เฉลี่ย 3.8 ไร่/ครัวเรือน มีมูลค่าปัจจุบัน 350,000 บาท/ไร่ และพื้นที่สวนผลไม้ 12 ไร่ เฉลี่ย 1.2 ไร่/ครัวเรือน มีมูลค่าปัจจุบัน 380,400 บาท/ไร่ และปีงบประมาณ 2558 ผลการสำรวจ พบว่า มีที่ดินทั้งหมด 469.5 ไร่ โดยเป็นสวนยางพารา 330 ไร่ เฉลี่ย 9.4 ไร่/ครัวเรือน มีมูลค่าปัจจุบัน 378,500 บาท/ไร่ รองลงมาคือ พื้นที่นาข้าว 109 ไร่ เฉลี่ย 3.8 ไร่/ครัวเรือน มีมูลค่าปัจจุบัน 175,587 บาท/ไร่ พื้นที่สวนผสม 20.5 ไร่ เฉลี่ย 3.4 ไร่/ครัวเรือน มีมูลค่าปัจจุบัน 350,650 บาท/ไร่ และพื้นที่สวนผลไม้ 10 ไร่ เฉลี่ย 1.0 ไร่/ครัวเรือน มีมูลค่าปัจจุบัน 380,500 บาท/ไร่ (ตารางที่ 13)

ตารางที่ 13 ข้อมูลทรัพย์สินถาวร ประเภทที่ดิน

รายการ ที่ดิน	ปี 2556			ปี 2557			ปี 2558		
	จำนวน (ไร่)	เฉลี่ย (ไร่)	มูลค่า ปัจจุบัน (บาท/ไร่)	จำนวน (ไร่)	เฉลี่ย (ไร่)	มูลค่า ปัจจุบัน (บาท/ไร่)	จำนวน (ไร่)	เฉลี่ย (ไร่)	มูลค่า ปัจจุบัน (บาท/ไร่)
ยางพารา	374.8	9.3	350,853	380	9.7	370,500	330	9.7	378,500
ผลไม้	12	1.2	379,166	12	1.2	380,400	10	1	380,500
นาข้าว	117.9	4.2	159,372	118	4.2	170,587	109	3.8	175,587
สวนผสม	22.3	3.7	331,838	22.5	3.8	350,000	20.5	3.4	350,650
<b>รวม</b>	<b>527</b>	<b>18.5</b>	<b>1,221,229</b>	<b>532.5</b>	<b>18.9</b>	<b>1,271,487</b>	<b>469.5</b>	<b>17.9</b>	<b>1,285,237</b>

ข้อมูลทรัพย์สินไม่ถาวรในปี 2556 พบว่า มีมอเตอร์ไซด์และโทรศัพท์มือถือมากที่สุดจำนวน 94 คัน/เครื่อง/ครัวเรือน รองลงมาคือ โทรทัศน์ และตู้เย็น จำนวน 62 และ 45 ตามลำดับ ส่วนปี 2557 พบว่า มีโทรศัพท์มือถือมากที่สุดจำนวน 112 เครื่อง รองลงมาคือ มอเตอร์ไซด์ และโทรทัศน์ จำนวน 97 และ 65 คัน/เครื่อง ตามลำดับ และปี 2558 พบว่า มีโทรศัพท์มือถือมากที่สุดจำนวน 106 เครื่อง รองลงมาคือ มอเตอร์ไซด์ และโทรทัศน์ จำนวน 95 และ 60 คัน/เครื่อง ตามลำดับ (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 ข้อมูลทรัพย์สินไม่ถาวรของชุมชนบ้านลำ

รายการ	ปี 2556		ปี 2557		ปี 2558	
	จำนวน	เฉลี่ย/ครัวเรือน	จำนวน	เฉลี่ย/ครัวเรือน	จำนวน	เฉลี่ย/ครัวเรือน

รายการ	ปี 2556		ปี 2557		ปี 2558	
	จำนวน	เฉลี่ย/ครัวเรือน	จำนวน	เฉลี่ย/ครัวเรือน	จำนวน	เฉลี่ย/ครัวเรือน
รถยนต์	35	0.7	36	0.9	36	1.1
มอเตอร์ไซค์	94	2.1	97	2.5	95	2.8
รถไถเดินตาม	5	0.1	5	0.1	4	0.1
โทรทัศน์	62	1.4	65	1.7	60	1.8
ตู้เย็น	45	1.0	45	1.2	43	1.3
เครื่องซักผ้า	37	0.8	37	0.9	35	1.0
คอมพิวเตอร์	23	0.5	23	0.6	20	0.6
โทรศัพท์มือถือ	94	2.1	112	2.9	106	3.1

### 3. กิจกรรมอาชีพ

จากการสัมภาษณ์ข้อมูลอาชีพด้านกิจกรรมพืชของเกษตรกรปีงบประมาณ 2556 พบว่า เกษตรกรมีอาชีพทำสวนยางพารามากที่สุด จำนวน 40 ครัวเรือน รองลงมาคือ นาข้าว พืชไร่ ไม้ผล/สวนผสม พืชผัก และอื่นๆ จำนวน 28, 19, 16, 7 และ 2 ครัวเรือน ตามลำดับ ส่วนกิจกรรมด้านปศุสัตว์ พบว่าเกษตรกรมีการเลี้ยงไก่มากที่สุด จำนวน 26 ครัวเรือน รองลงมาคือ เลี้ยงโค ปลา สุกร และเป็ด จำนวน 12, 8, 3 และ 2 ครัวเรือน ตามลำดับ ส่วนกิจกรรมอาชีพรับจ้าง/อื่นๆ พบว่า เกษตรกรมีการประกอบอาชีพรับจ้างมากที่สุดจำนวน 8 ครัวเรือน รองลงมาคือ การแปรรูปผลิตภัณฑ์ ค้าขาย และหัตถกรรม จำนวน 5, 3 และ 2 ครัวเรือน ตามลำดับ ส่วนปี 2557 พบว่า เกษตรกรมีอาชีพทำสวนยางพารามากที่สุดจำนวน 39 ครัวเรือน รองลงมาคือ นาข้าว พืชไร่ ไม้ผล/สวนผสม พืชผัก และอื่นๆ จำนวน 28, 19, 16, 7 และ 2 ครัวเรือน ตามลำดับ ส่วนกิจกรรมด้านปศุสัตว์ พบว่าเกษตรกรมีการเลี้ยงไก่มากที่สุดจำนวน 26 ครัวเรือน รองลงมาคือ เลี้ยงโค ปลา สุกร และเป็ด จำนวน 12, 8, 3 และ 2 ครัวเรือน ตามลำดับ ส่วนกิจกรรมอาชีพรับจ้าง/อื่นๆ พบว่า เกษตรกรมีการประกอบอาชีพรับจ้างมากที่สุดจำนวน 8 ครัวเรือน รองลงมาคือ การแปรรูปผลิตภัณฑ์ ค้าขาย และหัตถกรรม จำนวน 5, 3 และ 2 ครัวเรือน ตามลำดับ และปี 2558 พบว่า เกษตรกรมีอาชีพทำสวนยางพารามากที่สุดจำนวน 34 ครัวเรือน รองลงมาคือ นาข้าว พืชไร่ ไม้ผล/สวนผสม พืชผัก และอื่นๆ จำนวน 28, 19, 15, 7 และ 2 ครัวเรือน ตามลำดับ ส่วนกิจกรรมด้านปศุสัตว์ พบว่า เกษตรกรมีการเลี้ยงไก่มากที่สุดจำนวน 24 ครัวเรือน รองลงมาคือ เลี้ยงโค ปลา สุกร และเป็ด จำนวน 10, 8, 3 และ 2 ครัวเรือน ตามลำดับ ส่วนกิจกรรมอาชีพรับจ้าง/อื่นๆ พบว่า เกษตรกรมีการประกอบอาชีพรับจ้างมากที่สุดจำนวน 8 ครัวเรือน รองลงมาคือ การแปรรูปผลิตภัณฑ์ ค้าขาย และหัตถกรรม จำนวน 5, 3 และ 2 ครัวเรือน ตามลำดับ (ตารางที่ 15-17)

ตารางที่ 15 กิจกรรมอาชีพของชุมชนบ้านลำปางปีงบประมาณ 2556

กิจกรรมพืช	จำนวน (ครัวเรือน)	กิจกรรม ปศุสัตว์	จำนวน (ครัวเรือน)	กิจกรรม รับจ้าง/อื่นๆ	จำนวน (ครัวเรือน)
1.ยางพารา	40	1. โค	12	1. รับจ้าง	8
2. ไม้ผล/สวนผสม	16	2. สุกร	3	2. แปรรูป	5
3. นาข้าว	28	3. เป็ด	2	3. หัตถกรรม	2
4. พืชผัก	7	4. ไก่	26	4. ค้าขาย	3
5. พืชไร่	19	5. ปลา	8		
6. อื่น ๆ	2				

ตารางที่ 16 กิจกรรมอาชีพของชุมชนบ้านลำปางประมาณ 2557

กิจกรรมพืช	จำนวน (ครัวเรือน)	กิจกรรม ปศุสัตว์	จำนวน (ครัวเรือน)	กิจกรรม รับจ้าง/อื่นๆ	จำนวน (ครัวเรือน)
1.ยางพารา	39	1. โค	12	1. รับจ้าง	8
2. ไม้ผล/สวนผสม	16	2. สุกร	3	2. แปรรูป	5
3. นาข้าว	28	3. เป็ด	2	3. หัตถกรรม	2
4. พืชผัก	7	4. ไก่	26	4. ค้าขาย	3
5. พืชไร่	19	5. ปลา	8		
6. อื่น ๆ	2				

ตารางที่ 17 กิจกรรมอาชีพของชุมชนบ้านลำปางประมาณ 2558

กิจกรรมพืช	จำนวน (ครัวเรือน)	กิจกรรม ปศุสัตว์	จำนวน (ครัวเรือน)	กิจกรรม รับจ้าง/อื่นๆ	จำนวน (ครัวเรือน)
1.ยางพารา	34	1. โค	10	1. รับจ้าง	8
2. ไม้ผล/สวนผสม	15	2. สุกร	3	2. แปรรูป	5
3. นาข้าว	28	3. เป็ด	2	3. หัตถกรรม	2
4. พืชผัก	7	4. ไก่	24	4. ค้าขาย	3
5. พืชไร่	19	5. ปลา	8		
6. อื่น ๆ	2				



#### 4. ความพอประมาณ

##### 4.1 ปริมาณรายได้ที่เหมาะสม

รายได้รอบปีที่ผ่านมาของปี 2556 พบว่า เกษตรกรมีรายได้มาจากหลายแหล่ง เช่น การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ การฝากธนาคาร การออมทรัพย์ในหมู่บ้าน เป็นต้น ซึ่งเกษตรกรของชุมชนบ้านลำส่วนใหญ่มีรายได้จากการการรับจ้าง ขายเป็นและเงินช่วยเหลือผู้สูงอายุจากรัฐบาลเฉลี่ย 217,518 บาท/ครัวเรือน รองลงมา มีรายได้จากการเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 217,707 บาท/ครัวเรือน และรายได้จากการกรีดยางพาราเฉลี่ย 104,348 บาท/ครัวเรือน ส่วนรายได้รอบปีที่ผ่านมาของปี 2557 พบว่า เกษตรกรมีรายได้มาจากยางพารามากที่สุดเฉลี่ย 67,241 บาท/ครัวเรือน แต่น้อยกว่าปี 2556 เนื่องจากราคายางพาราลดลง รองลงมาเป็นรายได้จากการเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 45,209 บาท/ครัวเรือน และเป็นรายได้จากการการรับจ้าง ขายเป็นและเงินช่วยเหลือผู้สูงอายุจากรัฐบาลเฉลี่ย 32,635 บาท/ครัวเรือน ตามลำดับ และปี 2558 พบว่า เกษตรกรมีรายได้จากการการรับจ้าง ขายเป็นและเงินช่วยเหลือผู้สูงอายุจากรัฐบาลมากที่สุดเฉลี่ย 45,126 บาท/ครัวเรือน รองลงมาเป็นเงินที่นำไปฝากธนาคารและจากยางพาราเฉลี่ย 44,822 บาท/ครัวเรือน และ 35,530 บาท/ครัวเรือน ตามลำดับ (ตารางที่ 18)

ตารางที่ 18 รายได้รอบปีที่ผ่านมาของชุมชนบ้านลำ

รายได้รอบปี	ปี 2556		ปี 2557		ปี 2558	
	จำนวน ครัวเรือน	รายได้เฉลี่ย/ ครัวเรือน	จำนวน ครัวเรือน	รายได้เฉลี่ย/ ครัวเรือน	จำนวน ครัวเรือน	รายได้เฉลี่ย/ ครัวเรือน
ยางพารา	35	104,348	37	67,241	34	38,530
ข้าว	23	24,132	17	26,712	15	16,269
ไม้ผล	26	7,396	21	4,438	20	2,712
พืชอื่นๆ	41	15,564	36	10,620	34	12,157
ออมทรัพย์	30	35,382	27	10,319	25	14,021
ธนาคาร	6	68,728	6	18,167	12	44,822
เลี้ยงสัตว์	15	217,707	15	45,209	10	18,930
เงินอื่นๆ	23	217,518	23	32,635	25	45,126

รายจ่ายรอบปีที่ผ่านมาของปี 2556 พบว่า เกษตรกรนำเงินไปจ่ายค่าความเป็นอยู่ (ค่าผ่อนสินค้า ค่า น้ำมันรถ ซื้อเสื้อผ้า ซ่อมแซมเครื่องใช้ ค่าโทรศัพท์ ค่าน้ำค่าไฟ ค่ายารักษาโรค ค่าผงซักฟอก ค่าแปรง) เฉลี่ย 178,236 บาท/ครัวเรือน รองลงมาเป็นค่าสงเคราะห์บุตร/บิดาและงานสังคมและค่าอาหาร (ค่าข้าวสาร เนื้อสัตว์ พืชผักต่าง) เฉลี่ย 99,144 และ 53,328 บาท/ครัวเรือน ตามลำดับ ส่วนรายจ่ายรอบปีที่ผ่านมาของปี 2557 พบว่า

เกษตรกรมีรายจ่ายกับความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวันมากที่สุด (ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าโทรศัพท์ ค่าน้ำยาซักล้างและค่าเสื้อผ้า) เฉลี่ย 47,052 บาท/ครัวเรือน รองลงมาเป็นค่าใช้จ่ายในการสงเคราะห์บุตร บิดา มารดาและงานสังคม เฉลี่ย 41,322 บาท/ครัวเรือน และค่าอาหารเฉลี่ย 29,763 บาท/ครัวเรือน และรายจ่ายรอบปีที่ผ่านมาของปี 2558 พบว่า เกษตรกรมีรายจ่ายกับค่าสงเคราะห์บุตร บิดา มารดาและงานสังคมมากที่สุดเฉลี่ย 53,324 บาท/ครัวเรือน รองลงมาคือค่าความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวันมากที่สุด (ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าโทรศัพท์ ค่าน้ำยาซักล้างและค่าเสื้อผ้า) เฉลี่ย 53,240 บาท/ครัวเรือน และค่าอาหารเฉลี่ย 20,849 บาท/ครัวเรือน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนเข้าร่วมโครงการกับหลังเข้าร่วมโครงการ พบว่าเกษตรกรมีค่าใช้จ่ายทุกด้านลดลง เนื่องจากเกษตรกรประกอบกิจกรรมทางการเกษตรเพิ่มมากขึ้น เช่น มีการปลูกพืชผสมผสาน เลี้ยงปลา และไก่ไว้บริโภคเอง ด้านการลงทุน การเกษตร เกษตรกรลดการใช้ปุ๋ยเคมี สารกำจัดศัตรูพืช และผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เองในครัวเรือนเพิ่มมากขึ้น (ตารางที่ 19)

ตารางที่ 19 รายจ่ายรอบปีที่ผ่านมาของชุมชนบ้านลำ

รายจ่ายรอบปี	ปี 2556		ปี 2557		ปี 2558	
	จำนวนครัวเรือน	รายจ่ายเฉลี่ย/ครัวเรือน	จำนวนครัวเรือน	รายจ่ายเฉลี่ย/ครัวเรือน	จำนวนครัวเรือน	รายจ่ายเฉลี่ย/ครัวเรือน
ลงทุนการเกษตร	40	23,349	39	12,715	34	9,275
อาหาร	40	53,328	39	29,763	34	20,849
ความเป็นอยู่	40	178,236	39	47,052	34	53,240
สะสม	40	35,436	39	19,931	25	16,532
สงเคราะห์บุตร/ บิดาและงานสังคม	40	99,144	38	41,322	34	53,324
รื่นเริง	7	15,900	7	13,714	13	10,277

#### 4.2 ความมั่นคงของผลผลิตอาหาร

จากการสัมภาษณ์ข้อมูลความมั่นคงด้านอาหารของชุมชน พบว่า ก่อนเข้าร่วมโครงการเกษตรกรรมมีความสามารถผลิตพืชผัก ผลไม้ และข้าวเอง แต่ในปริมาณน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับหลังเข้าร่วมโครงการที่มีความสามารถในการผลิตพืชผัก ผลไม้ และข้าวได้มากขึ้น ส่วนเนื้อสัตว์ เช่น เนื้อหมู เนื้อไก่ เกษตรกรซื้อจากตลาดมากกว่าผลิตเอง (ตารางที่ 20 - 22)

ตารางที่ 20 ข้อมูลความมั่นคงของผลผลิตอาหารปี 2556

รายการ	จำนวนครัวเรือน	เฉลี่ย/ครัวเรือน (กก.)	ผลิตเอง	ซื้อ	หาได้ฟรี
ข้าว	36	105.1	28	6	2
พืชผัก	38	140.4	36	1	1
ผลไม้	28	223	20	5	3
เนื้อสัตว์	27	103.2	8	13	6

ตารางที่ 21 ข้อมูลความมั่นคงของผลผลิตอาหารปีงบประมาณ 2557

รายการ	จำนวนครัวเรือน	เฉลี่ย/ครัวเรือน (กก.)	ผลิตเอง	ซื้อ	หาได้ฟรี
ข้าว	39	300	33	6	
พืชผัก	39	120	38		1
ผลไม้	32	180	26	6	
เนื้อสัตว์	26	84	15	5	6

ตารางที่ 22 ข้อมูลความมั่นคงของผลผลิตอาหารปีงบประมาณ 2558

รายการ	จำนวนครัวเรือน	เฉลี่ย/ครัวเรือน (กก.)	ผลิตเอง	ซื้อ	หาได้ฟรี
ข้าว	34	230	30	4	
พืชผัก	34	130	29	1	4
ผลไม้	32	170	26	2	4
เนื้อสัตว์	22	105	15	2	5

#### 4.3 ระดับความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ

จากการสำรวจข้อมูลการดำรงชีพตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง สามารถวัดระดับความสำคัญในการวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรความพอเพียงในการผลิตพืช โดยใช้สูตรการหาอันตรายภาคขึ้นดังนี้

$$\text{ความกว้างของอันตรายภาคขึ้น} = \underline{\text{พิสัย}}$$

## จำนวนชั้น

$$\text{ค่าพิสัยสามารถหาได้โดย} \quad \text{พิสัย} = \text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}$$

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้นจะคำนวณดังนี้} \quad \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{5 - 1}{5} = 0.8$$

จากการสำรวจข้อมูลระดับความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนบ้านลำก่อนเข้าร่วมโครงการปี 2556 พบว่า ชุมชนมีทรัพยากรธรรมชาติอยู่ในระดับปานกลาง และในปี 2557 มีคะแนนระดับความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติเพิ่มขึ้นกว่าปี 2556 จาก 2.88 เป็น 3.32 แต่อยู่ในระดับปานกลาง และปี 2558 พบว่า ชุมชนมีการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติมากขึ้น เช่น การปลูกต้นไม้เพิ่มขึ้น การลดการใช้สารเคมี เป็นต้น ทำให้คะแนนระดับความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติเพิ่มมากขึ้นเป็น 3.94 อยู่ในระดับที่ดีมาก (ตารางที่ 23)

ตารางที่ 23 เปรียบเทียบระดับคะแนนความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนบ้านลำ

ลำดับที่	รายการ	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558
1	ความอุดมสมบูรณ์ของดินทำการเกษตร	3.67	3.87	4.38
2	จำนวนสัตว์ที่ควบคุมศัตรูพืชตามธรรมชาติ	2.84	3.28	3.88
3	จำนวนการลดการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	3.07	3.41	4.06
4	จำนวนพื้นที่ป่าสาธารณะของชุมชน	3.09	3.21	4.03
5	จำนวนสัตว์ป่าที่มีในธรรมชาติ	2.47	3.28	3.82
6	จำนวนสัตว์น้ำที่มีในธรรมชาติ	2.40	3.36	3.82
7	ปริมาณน้ำที่นำมาใช้ในการเกษตร	3.26	3.28	4.03
8	ปริมาณน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติที่ใช้อุปโภคบริโภค	3.14	3.44	3.97
9	ปริมาณของป่าที่หามาใช้ประโยชน์	2.00	2.72	3.50
<b>ค่าเฉลี่ย</b>		<b>2.88</b>	<b>3.32</b>	<b>3.94</b>

หมายเหตุ คะแนน 4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด คะแนน 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก คะแนน 2.61 – 3.40 หมายถึง ระดับปานกลาง คะแนน 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย และคะแนน 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

#### 4.4 ความเป็นอยู่ การเอื้ออารีต่อกัน รู้รักสามัคคี ไม่เบียดเบียนสร้างความเดือดร้อนต่อผู้อื่น

ข้อมูลความเป็นอยู่ การเอื้ออารีต่อกัน รู้รักสามัคคี ไม่เบียดเบียนหรือสร้างความเดือดร้อนต่อผู้อื่นในชุมชนในภาพรวม พบว่า คะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งเกษตรกรในชุมชนบ้านลำยังมีการออกแรง

ช่วยเหลือสังคม/เพื่อนบ้าน ให้เงินช่วยเหลือสังคม/เพื่อนบ้าน ให้สิ่งของช่วยเหลือสังคม/เพื่อนบ้านมากกว่า 2 ครั้ง/เดือนมากที่สุด และมีกิจกรรมที่รบกวนเพื่อนบ้าน เช่น กลิ่นหรือเสียงสัตว์แบบปล่อยน้อย (ตารางที่ 24)

ตารางที่ 24 ข้อมูลความเป็นอยู่ของชุมชนบ้านลำ

ลำดับที่	รายการ	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558
1	ออกแรงงานช่วยเหลือสังคม/เพื่อนบ้าน	3.93	3.90	3.91
2	ให้เงินช่วยเหลือสังคม/เพื่อนบ้าน	3.84	3.85	3.88
3	ให้สิ่งของช่วยเหลือสังคม/เพื่อนบ้าน	3.79	3.62	3.71
4	มีกิจกรรมที่รบกวนเพื่อนบ้านเช่น กลิ่น/ สัตว์เลี้ยงแบบปล่อย	1.26	1.13	1.09
<b>ค่าเฉลี่ย</b>		<b>3.20</b>	<b>3.12</b>	<b>3.15</b>

หมายเหตุ คะแนน 3.26 – 4.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด คะแนน 2.51 – 3.25 หมายถึง ระดับมาก คะแนน 1.76 – 2.50 หมายถึง ระดับปานกลาง คะแนน 1 – 1.75 หมายถึง ระดับน้อย

#### 4.5 ความสุขมวลรวม (ความพอใจ)

จากการสัมภาษณ์ข้อมูลความสุขของชุมชนบ้านลำตั้งแต่ปี 2556-2558 พบว่า เกษตรกรมีความสุขอยู่ในระดับดีมาก มีคะแนนเท่ากับ 3.56, 3.89 และ 4.12 คะแนน และมีคะแนนความอบอุ่นในชีวิตครอบครัว การประพฤติตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง สุขภาพกาย สุขภาพใจ การสืบสานประเพณีวัฒนธรรม บรรยากาศความเป็นอยู่ในชุมชน ความยั่งยืนและความอุดมสมบูรณ์ของธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีคะแนนอยู่ในระดับมากที่สุด (ตารางที่ 25)

ตารางที่ 25 ข้อมูลความสุขมวลรวมของชุมชนบ้านลำ

ลำดับที่	รายการ	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558
1	รัฐบาล นักการเมือง	2.72	3.31	3.62
2	บรรยากาศการเป็นอยู่ของคนในชุมชน	3.98	4.05	4.24
3	ความยั่งยืนความอุดมสมบูรณ์ของสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติ	3.81	4.08	4.41
4	ความอบอุ่นในชีวิตครอบครัว	4.16	4.41	4.50
5	ระบบความยุติธรรมและความเท่าเทียมกันในสังคม	3.53	3.92	4.09
6	การจัดการศึกษา	3.58	3.74	4.00
7	การบริการสาธารณสุขภาค	3.37	3.79	3.85

ลำดับที่	รายการ	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558
8	สุขภาพกาย	3.67	3.97	4.24
9	สุขภาพใจ	3.79	4.13	4.29
10	การสืบสานวัฒนธรรม ประเพณี	3.70	4.10	4.53
11	ผลของการค้าเสรี	2.65	3.31	3.65
12	ความพึงพอใจและความสำเร็จในงานที่ทำ	3.86	4.05	4.06
13	สถานการณ์บ้านเมืองปัจจุบัน	2.95	3.21	3.74
14	การประพฤติตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง	4.00	4.38	4.50
<b>ค่าเฉลี่ย</b>		<b>3.56</b>	<b>3.89</b>	<b>4.12</b>

หมายเหตุ คะแนน 4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด คะแนน 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก คะแนน 2.61 – 3.40 หมายถึง ระดับปานกลาง คะแนน 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย และคะแนน 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

## 5. ความมีภูมิคุ้มกัน

### 5.1 ภูมิคุ้มกันในบริบทความอ่อนแอไม่แน่นอน

จากการสัมภาษณ์ภูมิคุ้มกันในบริบทความอ่อนแอไม่แน่นอนมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง โดยในปี 2556 มีคะแนนเท่ากับ 2.89 แต่ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรในระดับมาก ได้แก่ ปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำ ราคาสินค้าอุปโภค บริโภค ราคาแพง และปัญหาราคาปุ๋ยหรือสารเคมีราคาแพง ส่วนปี 2557 พบว่ามีคะแนนเฉลี่ย 3.00 ซึ่งหากเกิดปัญหาจะส่งผลกระทบต่อเกษตรกรในด้านต่างๆ อยู่ในระดับปานกลาง แต่ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรในระดับมาก ได้แก่ ปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำ ผลผลิตตกต่ำ ราคาสินค้าอุปโภค บริโภค ราคาแพง และในปี 2558 พบว่ามีคะแนนเฉลี่ย 3.01 ซึ่งหากเกิดปัญหาจะส่งผลกระทบต่อเกษตรกรในด้านต่างๆ อยู่ในระดับปานกลาง แต่ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรในระดับมาก ได้แก่ ปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำ ปัญหาการใช้หนี้เงินกู้ตามกำหนดสัญญา ปัญหาการลดลงของรายได้ ผลผลิตตกต่ำ ราคาสินค้าอุปโภค บริโภค ราคาแพงและปัญหาราคาปุ๋ยหรือสารเคมีราคาแพง และปัญหาโครงการส่งเสริมการเกษตร (ตารางที่ 26)

ตารางที่ 26 ข้อมูลภูมิคุ้มกันในบริบทความอ่อนแอไม่แน่นอนของชุมชนบ้านลำ

ลำดับที่	รายการ	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558
----------	--------	---------	---------	---------

ลำดับที่	รายการ	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558
	1.ปัญหาจากผลกระทบทันทีทันใด			
1	-ภัยธรรมชาติทำลายผลผลิต	2.65	3.21	2.12
2	-ต้องการใช้เงินแบบฉุกเฉิน	2.47	3.08	2.21
3	-เจ็บป่วยจนไม่สามารถทำงานได้	2.60	2.31	1.50
4	-ศัตรูพืช/สัตว์ ระบาด	2.51	1.92	1.82
5	-ความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในครอบครัวหรือชุมชน	2.05	1.62	1.38
	2.ปัญหาจากภาวะแนวโน้ม การ เปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล			
1	-การว่างงาน	2.81	1.90	2.26
2	-ราคาผลผลิตอย่างไร้ค่าอย่างหนึ่งตกต่ำ	3.63	3.82	4.09
3	-การใช้หนี้เงินกู้ตามกำหนดเวลา	2.88	2.72	3.47
4	-การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของคนในครอบครัว	2.53	2.28	2.91
5	-การลดลงของระดับรายได้	3.02	3.23	3.82
6	-ผลผลิตอย่างไร้ค่าอย่างหนึ่งตกต่ำ	3.37	3.85	4.18
7	-ราคาสินค้าอุปโภคบริโภคเช่นน้ำมัน	3.79	4.13	4.00
8	-ราคาปุ๋ย หรือสารเคมี	3.84	4.08	3.85
9	-สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม	3.02	3.00	2.94
10	- ความเจริญที่จะเข้ามาถึงหมู่บ้าน	2.95	3.26	3.32
	3.ปัญหาจากการเปลี่ยนผ่านโครงสร้างและ กระบวนการ			
1	-การเปลี่ยนรัฐบาล นักการเมือง กฎหมาย	2.81	3.08	3.38
2	-โครงการส่งเสริมการเกษตร	2.74	3.33	3.44
3	-การเปลี่ยนผู้นำชุมชน	2.49	3.08	3.32
4	-การพัฒนาเมือง	2.70	3.13	3.24
	<b>ค่าเฉลี่ย</b>	<b>2.89</b>	<b>3.00</b>	<b>3.01</b>

หมายเหตุ คะแนน 4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด คะแนน 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก คะแนน 2.61 – 3.40 หมายถึง ระดับปานกลาง คะแนน 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย และคะแนน 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

## 5.2 การสร้างภูมิคุ้มกันจากการเพิ่มทรัพย์สินในการดำรงชีพ

จากการสัมภาษณ์ความสามารถในการสร้างภูมิคุ้มกันจากการเพิ่มทรัพยากรในการดำรงชีพในภาพรวม พบว่ามีความสามารถในระดับปานกลาง แต่ในปี 2558 เกษตรกรมีทักษะและความรู้ในการทำการเกษตรเพิ่มขึ้น จากปี 2556 เนื่องจากได้เข้าฝึกอบรม ดูงาน ด้านการเกษตร จนสามารถแก้ไขปัญหาการเกษตรด้วยตนเอง ไม่มีปัญหาเจ็บป่วยจนถึงขั้นทำงานไม่ได้ สามารถเป็นวิทยากรและช่วยแก้ปัญหาการผลิตหรือความขัดแย้งให้เพื่อน บ้านได้เพิ่มขึ้น โดยต้นทุนธรรมชาติปี 2558 ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมากเท่ากับ 3.70 มากกว่าปี 2556 ที่มีค่า เท่ากับ 3.01 โดยเฉพาะมีการปลูกพืชตระกูลถั่ว ไม่เผาตอซัง มีการใส่ปุ๋ยคอกและปุ๋ยหมักปลูกพืช มีการเลี้ยงสัตว์ ไข่เป็นอาหารและไข่จำหน่าย ส่วนต้นทุนการเงิน ได้แก่ เกษตรกรมีเงินสะสม เงินหมุนเวียนในรอบปีเพิ่มมากขึ้น จากปี 2556 ส่วนต้นทุนกายภาพพบว่าเกษตรกรมีการเปิดรับข่าวสารมากขึ้น มีพันธุ์พืช เป็นของตนเอง เป็น เจ้าของเครื่องมือ เครื่องจักรกลมากขึ้น และต้นทุนทางสังคมในชุมชน พบว่า เกษตรกรเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม มากขึ้น ได้รับความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ในการให้ความรู้ ไปศึกษาดูงานมากขึ้น (ตารางที่ 27)

ตารางที่ 27 ความสามารถในการสร้างภูมิคุ้มกันจากการเพิ่มทรัพยากรในการดำรงชีพ

ลำดับที่	รายการ	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558
	<b>1. ทุนมนุษย์</b>			
1	-มีทักษะและความรู้ในการทำเกษตรที่ทำ	3.14	3.97	4.00
2	-ได้เข้ารับการฝึกอบรม ดูงาน ด้านการเกษตร	2.84	4.05	3.79
3	-สามารถแก้ไขปัญหาการเกษตรได้ด้วยตนเอง	2.88	3.95	3.76
4	-มีแรงงานในการทำเกษตรพอ/สามารถหาแรงงานได้เพียงพอ	3.02	3.18	3.29
5	-ไม่มีปัญหาเจ็บป่วยถึงขั้นเป็นอุปสรรคต่อการทำงาน	2.28	2.33	2.79
6	-ได้เป็นตัวแทนหรือกรรมการ/ผู้ประสานงาน	2.14	2.05	2.82
7	-เป็นวิทยากรหรือผู้บรรยายสรุป	1.74	2.00	2.47
8	-ช่วยแก้ปัญหาการผลิต/การขัดแย้งให้เพื่อนบ้าน	2.42	2.33	2.71
	<b>ค่าเฉลี่ย</b>	<b>2.56</b>	<b>2.98</b>	<b>3.20</b>
	<b>2. ต้นทุนธรรมชาติ</b>			
1	-ความอุดมสมบูรณ์ของดินทำการเกษตร	3.72	4.03	4.53
2	-ปลูกพืชตระกูลถั่ว/ ไม่เผาซังข้าว /ใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก	3.30	4.15	4.53
3	-มีน้ำทำการเกษตรเพียงพอ	3.37	4.00	4.24
4	-มีน้ำท่วม/ขาดแคลนน้ำ	2.67	3.18	2.26
5	-มีพืชที่ปลูก/สัตว์/ปลา ที่เลี้ยงเองเป็นอาหาร	3.09	3.87	3.88



ลำดับที่	รายการ	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558
6	-มีพืชที่ปลูก/สัตว์/ปลา ที่เลี้ยงเองเป็นรายได้	2.93	3.67	3.68
7	-มีพืชที่ปลูก/สัตว์/ปลา ในธรรมชาติที่เป็นอาหาร	2.60	3.44	3.32
8	-มีพืชที่ปลูก/สัตว์/ปลา ในธรรมชาติที่เป็นรายได้	2.37	2.95	3.18
<b>ค่าเฉลี่ย</b>		<b>3.01</b>	<b>3.66</b>	<b>3.70</b>
	3. ต้นทุนการเงิน			
1	-มีเงินสะสม	3.12	3.87	3.44
2	-เงินหมุนเวียนในรอบปี	3.12	2.67	3.26
3	-เงินกู้	2.30	2.92	2.82
4	-เงินช่วยเหลือ	1.98	2.64	2.76
<b>ค่าเฉลี่ย</b>		<b>2.63</b>	<b>3.03</b>	<b>3.07</b>
	4. ต้นทุนกายภาพ			
1	-ความสะดวกในการขนส่งผลผลิต	3.51	2.97	4.03
2	-เป็นเจ้าของ เครื่องมือ/เครื่องจักรกลการเกษตร	2.91	3.10	3.00
3	-มีพันธุ์พืช/สัตว์/ปลา ของตนเอง	2.60	3.23	2.41
4	-ผลิตปุ๋ยใช้เอง	2.49	2.92	2.47
5	-ผลิตสารกำจัดศัตรูพืชใช้เอง	1.84	2.67	1.91
6	-ความถี่การเปิดรับข่าวสารทางสื่อสารมวลชน	3.26	3.90	3.32
7	-ความถี่การเปิดรับข่าวสารทางชุมชน	3.58	3.95	3.32
8	-เข้าถึงตลาดสินค้าเกษตรที่ทำการผลิต	3.14	3.15	3.09
<b>ค่าเฉลี่ย</b>		<b>2.92</b>	<b>3.24</b>	<b>2.94</b>
	5. ต้นทุนสังคม			
1	-การเป็นสมาชิกกลุ่ม	2.60	3.59	4.06
2	-การมีส่วนร่วมในชุมชนและกิจกรรมของเจ้าหน้าที่	3.47	2.85	4.18
3	-ได้รับการช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่รับในการให้ความรู้การอบรม ดูงาน สนับสนุนปัจจัยการผลิต	3.02	3.59	4.18
<b>ค่าเฉลี่ย</b>		<b>3.03</b>	<b>3.34</b>	<b>4.14</b>
<b>ค่าเฉลี่ยการสร้างภูมิคุ้มกันจากการเพิ่มทรัพย์สินในการดำรงชีพ</b>		<b>2.82</b>	<b>3.01</b>	<b>3.34</b>

หมายเหตุ คะแนน 4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด คะแนน 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก คะแนน 2.61 – 3.40 หมายถึง ระดับปานกลาง คะแนน 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย และคะแนน 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

#### 6. ความมีเหตุผล ระดับความเข้าใจและการวางกลยุทธ์

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรในเรื่องความมีเหตุผล ระดับความเข้าใจและการวางกลยุทธ์ ในภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับปานกลาง แต่ปี 2557 และปี 2558 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากก่อนเข้าร่วมโครงการปี 2556 โดยเฉพาะเกษตรกรสามารถการคาดการณ์ปัญหาและความจำเป็นที่จะเกิดได้ล่วงหน้า สามารถค้นหาวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นได้ รวมถึงเกษตรกรมีการศึกษาหาความรู้ก่อนการทำงาน มีการปรึกษาวางแผนกับผู้อื่นก่อนการทำงานและ มีการประเมินตรวจสอบผลได้ ผลเสียระหว่างทำงานด้วยรวมทั้งผลิตพืช สัตว์ ที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภคน้อยลงอีกด้วย (ตารางที่ 28)

ตารางที่ 28 ความมีเหตุผล ระดับความเข้าใจและการวางกลยุทธ์

ลำดับที่	รายการ	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558
	1.มีเหตุผล			
1	-คาดการณ์ปัญหาและความจำเป็นที่จะเกิดได้ล่วงหน้า	2.79	3.51	3.53
2	-สามารถค้นหาวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นได้	2.77	3.51	3.53
3	-สามารถวางแผนป้องกันแก้ไขปัญหาได้	2.67	3.54	3.71
	2.รอบรู้ รอบคอบ ระมัดระวัง			
1	-มีการหาความรู้ก่อนทำงาน	2.81	3.69	4.03
2	-มีการปรึกษาวางแผนกับผู้อื่นก่อนทำงาน	3.00	3.79	3.94
3	-มีการประเมินผลได้ผลเสียก่อนทำการ	2.88	3.79	3.82
4	-มีการตรวจสอบติดตามระมัดระวังในระหว่างการทำงาน	3.14	3.79	3.88
	3.คุณธรรม ซื่อสัตย์ สุจริต ประหยัด ความเพียร อดทน			
1	-เรื่องที่ไม่สามารถเปิดเผยกับคนในครอบครัวได้	2.19	1.97	1.29
2	-ผลิตพืชสัตว์ที่ผลิตเป็นอันตรายต่อผู้บริโภค	1.53	1.18	1.12
	<b>ค่าเฉลี่ย</b>	<b>2.64</b>	<b>3.20</b>	<b>3.21</b>

หมายเหตุ คะแนน 4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด คะแนน 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก คะแนน 2.61 – 3.40 หมายถึง ระดับปานกลาง คะแนน 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย และคะแนน 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

#### 3. กระบวนการขับเคลื่อนทางสังคม เวทีวิจัยสัญจร

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุงร่วมกับเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ จัดเวทีวิจัยสัญจร ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2558 ณ บ้านนางปรีดา จิตรักษ์ ประเด็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ คือ การปลูกมะนาวในบ่อซีเมนต์ โดยมีกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 ของฝากจากเพื่อนบ้าน

กิจกรรมเริ่มเวลา 13.30 โดยมี นายมานิตย์ แสงทอง เป็นผู้ดำเนินรายการ ศวพ.พัทลุง มอบต้นมะนาวจำนวน 2 ต้น และเมล็ดพันธุ์ผักบุ้งให้แก่เจ้าของบ้าน



กิจกรรมที่ 2 เรื่องเล่าจากเจ้าของบ้าน

เจ้าของบ้านได้เล่าถึงชีวิตครอบครัว และกิจกรรมทางการเกษตรต่างๆ ได้แก่ มีแปลงปลูกหญ้าประมาณ 2 ไร่ เพื่อใช้เลี้ยงวัวจำนวน 5 ตัว ทำนาข้าว ปลูกปาล์ม น้ำมัน ยางพารา และมะนาว ซึ่งมะนาวเพิ่งเริ่มปลูก จึงนำมาแลกเปลี่ยนความรู้ในครั้งนี้



กิจกรรมที่ 3 แลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้ทางวิชาการ

เจ้าหน้าที่ชี้แจงความเป็นมาของโครงการเพื่อนำงานวิจัยไปสู่เกษตรกร ซึ่งในโครงการได้พัฒนางานตามแนวทาง 4 เสาหลักสู่ความพอเพียง ประกอบไปด้วย เสาหลักที่ 1 หัวใจพอเพียง เสาหลักที่ 2 พืชผสมผสานพอเพียง เสาหลักที่ 3 ภูมิปัญญาวิถีวัฒนธรรมพอเพียง เสาหลักที่ 4 การดำรงชีพพอเพียง



เวทีวิจัยสัญจรครั้งนี้แลกเปลี่ยนเรื่องการปลูกมะนาวในบ่อซีเมนต์ เกษตรกรเล่าให้ฟังว่าใช้วิธีการปลูกโดยใช้ทฤษฎีใหม่ไม่ใช้ดิน เปลี่ยนมาใช้วัสดุที่ย่อยสลายง่ายแทน มีทั้งหมด 4 ชั้น แบ่งเป็นมูลวัว เปลือกมะพร้าวสับ แกลบ และใบไม้ ต้นทุนการปลูกมะนาวใน 1 บ่อ ประมาณ 500 บาท ซึ่งราคามะนาวในช่วงฤดูแล้งประมาณ 120-150 บาท/กิโลกรัม ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง ได้ให้ความรู้เรื่องการปลูกมะนาวในบ่อซีเมนต์ ดังนี้

### ขั้นตอนการผลิตมะนาวนอกฤดูในวงบ่อซีเมนต์

#### 1.พันธุ์ที่แนะนำ

ควรเป็นพันธุ์ที่ต้องการของตลาด ทนต่อโรคและแมลง และออกดอกติดผลง่าย เช่น มะนาวแป้น มะนาวไข่ และมะนาวหนัง เป็นต้น

#### 2.การปลูก

1) ระยะปลูก ควรปลูกด้วยระยะ กว้างxยาว = 3.5x4.0 เมตร หรือ 4.0x4.0 เมตร จำนวนต้น 100-120 ต้น/ไร่

2) การเตรียมวงบ่อซีเมนต์ วงบ่อซีเมนต์ที่เหมาะสมควรมีเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 80-100 เซนติเมตร สูง 40-50 เซนติเมตร (ขนาดวงบ่อห้องสุขา) และฝาวงบ่อที่มีขนาดเดียวกันรองอยู่ชนิดไม่เชื่อมติดกับวงบ่อโดยตรง

3) การเตรียมดินปลูก ปักไม้หลัก และผูกเชือกยึดเพื่อป้องกันลมโยก รดน้ำให้ชุ่ม

#### 3.การบังคับมะนาวให้ออกดอก/ติดผลนอกฤดู

1) การปลิดดอกและผลมะนาวที่ออกดอกติดผลในฤดูกาล หลังจากปลูกมะนาวในวงบ่อซีเมนต์ได้ประมาณ 6 เดือน มะนาวบางพันธุ์อาจมีการออกดอกติดผลเล็กน้อยก่อนถึงช่วงบังคับให้มะนาวออกดอกติดผล ควรเด็ดออกทั้งหมด การปลูกมะนาวในวงบ่อซีเมนต์ไม่ควรปล่อยให้มะนาวออกดอกติดผลอยู่บนต้นตลอดทั้งปี เพราะ มะนาวที่ปลูกในวงบ่อซีเมนต์ต้นจะทรุดโทรมเร็วกว่าปกติ

2) ต้นมะนาวที่สามารถนำมาบังคับให้ออกดอกนอกฤดู ควรเป็นต้นมะนาวที่มีอายุได้ 8 เดือน หรือ 1 ปี ขึ้นไป หลังปลูก

3) การคลุมโคนด้วยผ้าพลาสติก ก่อนบังคับมะนาวให้ออกดอก 1 เดือน ต้องงดการให้น้ำ เช่น ต้องการให้มะนาวออกดอกในเดือน ตุลาคม ให้งดการให้น้ำเดือน กันยายน แล้วนำพลาสติก (ผ้าพลาสติกกันฝน) ยาวประมาณ 3 เมตร กว้าง 1 เมตร มา คลุมปากวงบ่อซีเมนต์ด้านโคนต้นไม้ให้น้ำซึมลงไปดินปลูก โดยให้ชายของผ้าพลาสติกด้านหนึ่งมัดติดกับโคน ต้นมะนาวให้สูงประมาณ 20 เซนติเมตร จากพื้นดินขึ้นมาส่วนชายด้านล่างใช้เชือกฝางมัดติดกับวงบ่อซีเมนต์ เป็น เวลารานาน 15-30 วัน สังเกตดูเมื่อใบมะนาวมีอาการเหี่ยว (ใบสลด) หรืออาจมีใบร่วงบ้างแล้ว ให้แกะผ้าพลาสติกที่ คลุมโคนต้นปากบ่อวงซีเมนต์ออก แล้วให้น้ำแก่ต้นมะนาวตามปกติ พร้อมใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 12-24-12 อัตรา 1 ช้อนแกงต่อต้น เมื่อต้นมะนาวออกดอกติดผลแล้ว ควรให้น้ำและปุ๋ยเพื่อบำรุงต้นมะนาวตามปกติ จนกว่าจะเก็บ เกี่ยวผลผลิตในช่วงฤดูแล้ง

#### 4. การดูแลรักษา

1) การให้น้ำ ควรให้น้ำต้นมะนาวอย่างสม่ำเสมอ 1-3 วัน/ครั้ง

2) การให้ปุ๋ย

2.1) ระยะที่ยังไม่ให้ผลผลิต ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 1 ช้อนแกงต่อต้น ทุก 1-2 เดือน โดยหว่านปุ๋ยบน ผิวดินรอบๆโคนต้นแล้วรดน้ำตามทันที

2.2) ระยะให้ผลผลิตแล้ว ระยะบำรุงต้น ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 หรือ 16-16-16 อัตรา 1 ช้อนแกงต่อต้น ทุก 1-2 เดือน โดยหว่านปุ๋ยบนผิวดินรอบๆโคนต้นแล้วรดน้ำตามทันที ระยะเร่งสร้างตาออก (หลังบังคับการออกดอก) ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 12-24-12 อัตรา 1 ช้อนแกงต่อต้น โดยหว่านปุ๋ยบนผิวดินรอบๆโคนต้นแล้วรดน้ำตามทันที ระยะบำรุงผล ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 หรือ 16-16-16 อัตรา 1 ช้อนแกงต่อต้น ทุก 1-2 เดือน โดยหว่านปุ๋ยบน ผิวดินรอบๆโคนต้นแล้วรดน้ำตามทันที ระยะหลังเก็บเกี่ยว ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 หรือ 16-16-16 อัตรา 1½ ช้อนแกงต่อต้น โดยหว่านปุ๋ยบนผิวดินรอบๆ โคนต้นแล้วรดน้ำตามทันที

3) การป้องกันกำจัดโรคและแมลง, การป้องกันกำจัดวัชพืช, การค้ำกิ่ง, การตัดแต่งกิ่ง, การเก็บเกี่ยว และการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ดูแลเช่นเดียวกับการปลูกมะนาวตามปกติ

4) การเพิ่มดินและใส่ปุ๋ยปลูกหลังเก็บเกี่ยว หลังเก็บเกี่ยวผลผลิตและตัดแต่งกิ่งมะนาวที่ปลูกในวงบ่อซีเมนต์แต่ละปี ควรนำดินร่วน:ปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยคอก อัตรา 1:1 ส่วน หรือ ดินร่วน:ปุ๋ยคอก อัตรา 2:1 ส่วน ผสมกันให้เข้ากันดีแล้วนำไปใส่เพิ่มในวงบ่อ ซีเมนต์ให้เต็มปากบ่อพูนขึ้นมาเล็กน้อย พร้อมใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 1½ ช้อนแกงต่อต้น โดยหว่านปุ๋ย บนผิวดินรอบๆโคนต้นแล้วรดน้ำตามทันที

กิจกรรมที่ 4 นวัตกรรมจัดการเวทีวิจัยสัญจรครั้งต่อไป วันที่ 30 เมษายน 2558 ณ บ้านนางเจียร นิ้มโอ หมู่ที่ 7 ตำบลร่มเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง และให้เกษตรกรทำแบบสอบถามหลังจากการเข้าประชุมเวทีวิจัยสัญจรพร้อมกับให้ของฝากเป็นเมล็ดผักบุ้งแก่เกษตรกรที่เข้าร่วม ร่วมกันถ่ายรูปหมู่และกล่าวจบการประชุมเวทีวิจัยสัญจร ครั้งที่ 1

ผลประเมินการจัดเวทีสัญจรครั้งที่ 1 ณ หมู่ที่ 7 บ้านลำ ตำบลร่มเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง พบว่า ก่อนเริ่มกระบวนการจัดการเวทีวิจัยสัญจร เกษตรกรมีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 3.38 และหลังการจัดเวทีวิจัยสัญจร พบว่า เกษตรกรได้รับความรู้เพิ่มขึ้นในระดับดีมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.75 โดยความรู้ที่เกษตรกรได้รับประโยชน์ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ได้รับความรู้เรื่องพืชรายได้ ได้แรงกระตุ้นในการกลับไปปรับปรุงการปลูก

พืชของตัวเอง มีความพอใจในการร่วมเวที และได้ความรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 4.32, 4.32, 4.32 และ 4.24 ตามลำดับ รองลงมา ได้แก่ ได้ความรู้เรื่องพืชอาหาร ได้ความรักสามัคคี ได้ข้อคิดดีดี ในการดำรงชีวิต ได้แลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่น ได้ความรู้เรื่องพืชไม่ใช้สอย และได้ความรู้เรื่องสมุนไพรเพื่อสุขภาพ อยู่ในระดับมากซึ่งมีค่าเฉลี่ย 4.16, 4.08, 4.00, 3.88, 3.76 และ 3.60 ตามลำดับ ได้ความรู้เรื่องพืชอนุรักษ์ดินน้ำ ได้ความรู้เรื่องอนุรักษ์พันธุกรรม ได้ความรู้เรื่องพืชสมุนไพรป้องกันกำจัดศัตรูพืช ได้ความรู้เรื่องพืชพลังงาน และได้ ความรู้เรื่องพืชอาหารสัตว์อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 3.32, 3.24, 3.04, 3.00 และ 2.92 ตามลำดับ (ตารางที่ 29)

ตารางที่ 29 แสดงค่าเฉลี่ยของการได้รับประโยชน์ในแต่ละด้าน

ด้าน	มีความรู้	
	ก่อน	หลัง
1. ได้ความรู้เรื่องพืชรายได้	4.12	4.32
2. ได้ความรู้เรื่องพืชอาหาร	3.75	4.16
3. ได้ความรู้พืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพ	3.20	3.60
4. ได้ความรู้พืชสมุนไพรป้องกันกำจัดศัตรูพืช	2.68	3.04
5. ได้ความรู้เรื่องพืชอาหารสัตว์	2.34	2.92
6. ได้ความรู้เรื่องพืชอนุรักษ์พันธุกรรม	2.98	3.24
7. ได้ความรู้เรื่องพืชอนุรักษ์ดินน้ำ	2.85	3.32
8. ได้ความรู้เรื่องพืชไม่ใช้สอย	3.23	3.76
9. ได้ความรู้เรื่องพืชพลังงาน	2.45	3.00
10. ได้ความรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง	3.78	4.24
11. ได้ความรักสามัคคี	3.85	4.08
12. ได้ข้อคิดดีดีในการดำรงชีวิต	3.78	4.00
13. ได้แลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่น	3.45	3.88
14. ได้แรงกระตุ้นในการปรับปรุงการปลูกพืชของตัวเอง	4.12	4.32
15. ความพอใจในการร่วมเวที	4.18	4.32
<b>รวม</b>	<b>3.38</b>	<b>3.75</b>

หมายเหตุ คะแนน 4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด คะแนน 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับมาก คะแนน 2.61 – 3.40 หมายถึง ระดับปานกลาง คะแนน 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับน้อย และคะแนน 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

### สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

จากผลการดำเนินงาน พบว่า เกษตรกรสามารถพัฒนาไร่นาให้เป็นแปลงตัวอย่าง สามารถพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำและการเป็นวิทยากรโดยผ่านกระบวนการจัดเวทีวิจัยสัญจร และสามารถพัฒนาทักษะความรู้ความสามารถในการปลูกพืช

ผลการสำรวจการปลูก 9 พืชผสมผสานของชุมชน พบว่า มีการปลูกเพิ่มขึ้นจาก 42.7 ชนิด/ครัวเรือน ในปี 2556 เป็น 78 ชนิด/ครัวเรือน ในปี 2558 ส่วนการพัฒนาด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นพอเพียง ดำเนินการทดลอง ถั่วหรั่งและถั่วลิสง โดยเปรียบเทียบการทดลอง 2 วิธีการ คือ วิธีเกษตรกรและวิธีทดสอบ ผลการทดลอง พบว่า วิธีทดสอบมีปริมาณผลผลิตรวมและจำนวนฝักดีมากกว่าวิธีของเกษตรกร และในปี 2558 พัฒนาไปสู่การผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์ ปี 2558 ผลการดำเนินงาน พบว่า ถั่วลิสงมีผลผลิตรวม 8,023 กิโลกรัม/พื้นที่ 14.2 ไร่ เฉลี่ย 565 กิโลกรัม/ไร่ ส่วนถั่วหรั่งได้ผลผลิตรวม 3,125 กิโลกรัม/พื้นที่ 7.4 ไร่ เฉลี่ย 420 กิโลกรัม/ไร่ ส่วนผลการเปรียบเทียบข้อมูลการดำรงชีพก่อนเข้าร่วมโครงการปีงบประมาณ 2556 พบว่ามีคะแนนเท่ากับ 2.96 อยู่ในระดับปานกลาง และระหว่างเข้าร่วมโครงการ 2557 พบว่า มีคะแนนเพิ่มขึ้นจากปี 2556 เป็น 3.30 อยู่ในระดับปานกลาง และในปี 2558 พบว่ามีคะแนนเท่ากับ 3.43 อยู่ในระดับดีมาก และกระบวนการขับเคลื่อนทางสังคม เวทีวิจัยสัญจร ส่งผลให้เกษตรกรได้รับความรู้ด้านเกษตรเพิ่มขึ้นจาก 3.38 อยู่คะแนนระดับปานกลางเป็น 3.75 คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก

### การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. นำความรู้ในเรื่องวาทกรรม 4 เสาหลักสู่ความพอเพียง ไปใช้ในโครงการขับเคลื่อนผลงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ประจำปี 2558
2. นำวาทกรรม 4 เสาหลักสู่ความพอเพียง ไปขยายผลในกิจกรรม งานแสดงสินค้าเกษตรอินทรีย์วิถีเมืองลุง ครั้งที่ 1 ปี 2558 ณ.หาดแสนสุขลำป่า จัดโดย มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง

### คำขอบคุณ

ขอขอบคุณ นายธัชชาวิทย์ สรรุโณ ผู้เชี่ยวชาญ ที่เป็นผู้ริเริ่มนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ในการวิจัยจนสามารถสร้างเป็นวาทกรรม 4 เสาหลักสู่ความพอเพียง และพัฒนางานไปสู่ชุมชนอื่นๆ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง และที่สำคัญขอบคุณเกษตรกรชุมชนบ้านลำที่ร่วมกันพัฒนางานวิจัยจนกระทั่งสำเร็จด้วย

### เอกสารอ้างอิง

- วโรทัย โกศลพิศิษฐ์กุล. 2550. **หนังสือของเกษตรกรในชนบทไทย พ.ศ 2550**. สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง. สืบค้นจาก : [www.km.nida.ac.th/home/images/pdf/7-1.pdf](http://www.km.nida.ac.th/home/images/pdf/7-1.pdf)
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2556. **สภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2539-2556** สืบค้นจาก : <http://service.nso.go.th/nso/web/statseries/statseries11.html>
- สำราญ สะรุโณ และคณะ. 2555. **การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตพืชตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง** สืบค้นจาก : <http://www.samrancom.com>
- สำราญ สะรุโณและคณะ. 2557. **การปรับใช้เทคโนโลยีการผลิตพืชตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง** สืบค้นจาก : <http://www.mcc.cmu.ac.th/Seminar/pdf/p255709032.pdf>
- สำราญ สะรุโณ. 2557. **คู่มือการดำเนินงานวิจัยการพัฒนาต้นแบบระบบการผลิตพืชภายใต้ระบบเกษตรตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงภาคใต้ตอนล่าง ปี2557-58** สืบค้นจาก : [www.samrancom.com/คู่มือวิจัยศก.doc](http://www.samrancom.com/คู่มือวิจัยศก.doc)