

เลขที่สัญญาที่ RDG59S0018



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการศึกษา “ กระบวนการสร้างและการใช้ความรู้รณรงค์ เรื่องความมั่นคงทางอาหารเพื่อพัฒนาแผน
ชุมชนบนฐานทรัพยากรธรรมชาติ ของพื้นที่ตำบลทุ่งตำเสาและตำบลคลองหลา
อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา ”

โดย

นายแสงกุล ปัญญาจนะโรจน์ และคณะ

ตุลาคม 2560

รายงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นฉบับสมบูรณ์

โครงการศึกษา “ กระบวนการสร้างและการใช้ความรู้รณรงค์ เรื่องความมั่นคงทางอาหารเพื่อพัฒนาแผน
ชุมชนบนฐานทรัพยากรธรรมชาติ ของพื้นที่ตำบลทุ่งตำเสาและตำบลคลองหลา
อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา ”

คณะวิจัย

1. นายแสงกุล	ปัญญาจนะโรจน์
2. นายเทิดศักดิ์	ทองศรี
3. นายสมบูรณ์	จันทร์มนีย์
4. นายสวัสดิ์	ถาวรจิตร
5. นายจักรชัย	บุญพิชัย
6. นายเพียร	บุกแก้ว
7. นางวาณี	กายรัตน์
8. นายสนิท	เพชรประสมกุล

สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	6
บทที่ 3 กระบวนการศึกษา	20
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	34
บทที่ 5 สรุปผลการดำเนินงาน	59
ภาคผนวก	63

บทคัดย่อ

โครงการศึกษากระบวนการสร้างและการใช้ความรู้ ณรงค์ เรื่องความมั่นคงทางอาหาร ที่จะพัฒนาสู่การจัดทำแผนชุมชนบนฐานทรัพยากรธรรมชาติของพื้นที่ตำบลทุ่งคำเสาและตำบลคลองหลา อำเภอลอง หอยโข่ง จังหวัดสงขลา และมีทิศทางการพัฒนาที่สอดคล้องกับพื้นที่ ได้มีการเก็บข้อมูลในรูปแบบจัดเวทีกลุ่มย่อยเพื่อจัดทำแผนที่ทำมือ แสดงศักยภาพของพื้นที่ที่สามารถเป็นแหล่งอาหารของคนในพื้นที่ทั้งอดีตและปัจจุบัน ของตำบลทุ่งคำเสา และตำบลคลองหลาและความสัมพันธ์ระหว่างการใช้พื้นที่และแหล่งอาหารจัดทำแผนที่ภูมิศาสตร์เพื่อให้เห็นระบบนิเวศที่สอดคล้องกับแหล่งอาหาร และโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ที่จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ในอนาคต สัมภาษณ์กลุ่มชาวบ้านบนฐานอาชีพต่าง ๆ ได้แก่ กลุ่มผู้ทำสวนยางพารา กลุ่มผู้ทำนา กลุ่มผู้ทำสวนผลไม้ กลุ่มสังคมและวัฒนธรรม และกลุ่มที่ทำมาหากินกับทรัพยากรธรรมชาติ เช่น หาของป่า หรือสัตว์น้ำจืด เพื่อศึกษาเรื่องแหล่งอาหาร การเข้าถึงแหล่งอาหาร ความพอเพียงของแหล่งอาหารในพื้นที่ ๆ ความคิดเห็นต่อการสูญเสียแหล่งอาหารในอนาคต สำรวจพื้นที่ ทำสวนยางพาราผสมผสาน การทำสวนผลไม้ ลักษณะการใช้วิถีชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง และเส้นทางน้ำของพื้นที่ทั้งตำบลทุ่งคำเสาและตำบลคลองหลา เก็บข้อมูลทุกข้อมูจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเช่น สำนักงานเกษตรอำเภอ เทศบาลเมืองทุ่งคำเสา องค์การบริหารส่วนตำบลคลองหลา สำนักงานชลประทาน กรมทางหลวง สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งทางบก การพัฒนาแผนของชุมชนบนฐานทรัพยากรธรรมชาติของพื้นที่ตำบลทุ่งคำเสาและตำบลคลองหลา และปฏิบัติการสร้างรูปธรรมในทิศทางที่ชาวบ้านต้องการ การส่งเสริมการทำสวนยางผสมผสาน การอนุรักษ์ป่าริมคลองและพื้นที่ฟูลอง เช่น การสร้างฝายมีชีวิตเพื่ออนุรักษ์ดิน น้ำ ป่าริมคลอง รวมถึงป่าสาธารณะ การทำนาลดคัน สรุปผลการศึกษาที่ค้นพบดังนี้

1.ศักยภาพความมั่นคงด้านอาหาร ของพื้นที่ตำบลคลองหลาและตำบลทุ่งคำเสา

พื้นที่ตำบลคลองหลา ทุ่งคำเสา นาข้าว สวนยาง สวนผสมผสาน ตำบลคลองหลาเป็นพื้นที่ราบจากเชิงเขา ซึ่งเป็นพื้นที่ เหมาะสมแก่การทำนา แต่ในปัจจุบัน พื้นที่นากลายเป็นสวนยางพาราเป็นส่วนใหญ่ นาข้าวในตำบลคลองหลาตอนนี้มีไม่เพียงพอต่อการบริโภค ปัจจุบันมีเพียง 403ไร่ ซึ่งไม่เพียงพอกับจำนวนครัวเรือนในพื้นที่ที่มีจำนวน 1,943 ครัวเรือน เมื่อปี 2558 แต่ยังมีการส่งข้าวสารจากนอกพื้นที่เป็นจำนวนมากขึ้นในแต่ละเดือน ด้วยชาวบ้านส่วนใหญ่ของตำบลคลองหลามีการทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลัก อาชีพรับจ้าง รับราชการ ค่าขายเพียง 10 เปอร์เซนต์คนส่วนใหญ่รายได้มาจากการกรีดยางพาราซึ่งสามารถนำไปซื้อข้าวสารเครื่องอุปโภคบริโภคในชีวิตประจำวันจากพื้นที่นาที่ลดลง เปลี่ยนเป็นปลูกยางพาราทำให้

มีรายได้ รวมถึงรายได้จากสวนผสมผสานทั้งในพื้นที่ข้างบ้าน พื้นที่สวน ซึ่งสามารถลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน เพิ่มรายได้ จึงถือว่ายังคงมีความมั่นคงด้านอาหาร

ส่วนในตำบลทุ่งคำเสนาข้าวยังมีความมั่นคงอยู่เพราะ ชาวนาในตำบลทุ่งคำเสา หมู่ 1-2-3-4 ยังมีการทำนาข้าวแล้วถือเป็นข้าวสารนำมาขายในตลาดนัดบ้านหูแร่ ทำให้คนในตำบลได้ซื้อข้าวสารปลอดสารพิษมาบริโภค รวมถึงยังมีร้านค้าที่ขายข้าวสารในพื้นที่ นอกจากนี้ทั้ง 2 ตำบลยังมีส่วนผสมผสานตำบลคลองหลา สวนผสมผสานมีมากในพื้นที่หมู่ที่ 5 6 7 สวนผสมผสานเป็นอาชีพรองจากการทำสวนยางพารา การทำสวนผสมผสานถือว่ามีความมั่นคงทางด้านอาหาร ที่ไม่ต้องซื้อ และยังสามารถสร้างรายได้ให้กับครัวเรือน ส่วนการปลูกยาง ในพื้นที่และคลองและทุ่งคำเสา มีศักยภาพในการทำสวนยาง การได้น้ำยางจากคันยาง ทุ่งคำเสาอยู่ในพื้นที่ป่ามีห้วย คลอง ภูเขา ซึ่งเหมาะในการใช้พื้นที่ทำเป็นสวน โดยธรรมชาติการให้น้ำยาง ไม่เป็นอุปสรรค พื้นที่ไม่มีปัญหาเรื่องแห้งแล้งมากไป เรื่องน้ำมากน้ำน้อย ทุ่งคำเสาอยู่ในระดับพอดี ถ้าหากว่ามีโครงการใหญ่จากรัฐบาลกลางลงมาอีก ยังทำให้ความมั่นคงทางอาหารบนฐานธรรมชาติโค่นทำลายเพิ่มขึ้นอีกจากการสูญเสียพื้นที่นาข้าวและสวนยางพารา

2.การบูรณาการข้อมูล ศักยภาพความมั่นคงด้านอาหาร ในแผนชุมชน

การบูรณาการข้อมูล ศักยภาพในแผนชุมชน นำข้อมูลที่ได้ทำวิจัยไปนำเสนอในแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในประเด็นนาข้าว และการจัดการน้ำ การทำสวนผสมผสานโดยนำเจ้าหน้าที่ของรัฐมาทำงานบูรณาการในด้านต่างๆ เกษตรอำเภอ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 8 ศูนย์การศึกษาออกระบบโรงเรียน และทำงานร่วมกับชาวบ้าน ตำบลระดับชุมชน หานักวิจัยหมู่ละ 2 คน เพื่อสนับสนุนงานวิจัยต่อไป ให้มีแหล่งเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง

ทีมวิจัยรณรงค์สร้างความมั่นคงด้านอาหารตำบลทุ่งคำเสา และตำบลคลองหลา

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและสภาพปัญหา

ตำบลทุ่งตำเสา อำเภอหาดใหญ่และตำบลคลองหลา อำเภอลองหอยโข่ง มีพื้นที่เชื่อมต่อกันอยู่ ด้านทิศตะวันตกและตะวันตกเฉียงใต้ของจังหวัดสงขลา พื้นที่ทุ่งตำเสา มีพื้นที่ประมาณ 114.43 ตารางกิโลเมตร หรือ 71,518.12 ไร่ ลักษณะภูมิประเทศจะมีลักษณะที่ราบสูง โดยมีเทือกเขาแก้วป่าต้นน้ำครอบคลุม 2 ตำบล ถัดมาเป็นพื้นที่เนินเขา และลาดต่ำมา ด้านทิศตะวันออกจนถึงราบลุ่มริมคลองลำคลองที่สำคัญในตำบลทุ่งตำเสา ได้แก่ คลองวาด คลองตำ คลองสอ โดยเฉพาะพื้นที่ตำบลทุ่งตำเสาจะมีชื่อเสียงโด่งดังระดับประเทศและต่างประเทศ คือ น้ำตกโตนงาช้าง ซึ่งอยู่ในเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่า น้ำตกโตนงาช้าง และเป็นที่พักผ่อนของคนในพื้นที่ ประชากรตำบลทุ่งตำเสา ปี 2555 มีทั้งสิ้น 15,845 คน และ 4,758 ครัวเรือน (แผนพัฒนา 3 ปี 2556-2558 เทศบาลเมืองทุ่งตำเสา) และมีอาชีพเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ ส่วนตำบลคลองหลา มีลำคลองที่สำคัญได้แก่ คลองหลา คลองยาง คลองนน คลองพรุพลิ ส่งผลให้คนในพื้นที่ดำรงชีวิตอยู่ควบคู่กับฐานทรัพยากรมาอย่างยาวนาน โดยมีทั้งอาชีพเกษตรกรรม ทำสวนยางพารา ส่วนผลไม้และนาข้าว

จากสภาพความเป็นป่าต้นน้ำ ทั้ง 2 ตำบลจึงทำให้พื้นที่ที่มีความสมบูรณ์มาตั้งแต่อดีต แม้ว่าปัจจุบัน จะเกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน รวมถึงผลกระทบที่เกิดจากโครงการพัฒนาต่าง ๆ แต่ในภาพรวมถือว่าทั้ง 2 ตำบลยังคงมีทรัพยากรที่สมบูรณ์ หล่อเลี้ยงผู้คนในพื้นที่ได้เป็นอย่างดี

ดังนั้นชาวบ้านใน 2 ตำบลแห่งนี้ ยังใช้ชีวิตวิถีแบบพอเพียงบนฐานทรัพยากร เช่น ตกปลา ลอยกัณฑ์ ไร่ข้าวแดง หาเห็ดโคน เป็นต้น มีผักพื้นบ้านทั้งพื้นที่สาธารณะและครัวเรือน อาชีพบนฐานทรัพยากร เช่น นา ยาง สวน ไร่ ฝาย ผลไม้ ผักสวนครัว มีประเพณีวัฒนธรรมที่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ มีความเป็นพี่เป็นน้อง สถาบันที่สำคัญ คือ วัด (เป็นศูนย์รวมจิตใจ)

ปัจจุบันพื้นที่ตำบลทุ่งคำเสาและพื้นที่ตำบลคลองหลา ได้ถูกกำหนดให้เป็นส่วนหนึ่งมีที่โครงการพัฒนาพาดผ่านคือ แนวเส้นทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง อำเภอหาดใหญ่-ชายแดนไทย-มาเลเซีย และสะพานเศรษฐกิจ (Land Bridge) เชื่อมเส้นทางระหว่างท่าเรือท่าลิปปากบารา จังหวัดสตูล และท่าเรือท่าลิป 2 จังหวัดสงขลา ขณะนี้อยู่ในช่วงการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งทำให้ชาวบ้านมีความทุกข์ใจกังวลใจว่าพื้นที่ของตนเองจะถูกเวนคืน และการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่อย่างไม่มีวันกลับมามีวิถีชีวิตแบบเดิมที่มีความสุขดีอยู่แล้ว ความเดือนร้อนที่จะเกิดขึ้นในอนาคตที่ชาวบ้านจะได้รับคือ การถูกเวนคืน บ้านเรือนที่อยู่อาศัย ที่ทำกิน เส้นทางสัญจร ทรัพยากรที่ใช้ประกอบอาชีพสูญหาย ปัญหาแรงงานต่างถิ่นมากขึ้น ก่อให้เกิดอาชญากรรม โสเภณี โรคติดต่อ สถานบันเทิงที่จะส่งผลต่อลูกหลาน แหล่งมั่วสุม การแย่งชิงใช้ทรัพยากรในพื้นที่ เช่น แหล่งน้ำ อบต.ใดจะเพิ่มมากขึ้น สุขภาพที่เกิดจากมลภาวะ น้ำ อากาศ ดิน

ความสัมพันธ์ของชุมชน ครอบครัว นโยบายของท้องถิ่นที่ไม่สอดคล้องกับพื้นที่ โดยขณะนี้ความคิดของชาวบ้านมีทั้งเห็นด้วยและไม่เห็นด้วยกับโครงการ แต่ที่สำคัญชาวบ้านยังขาดข้อมูลทั้งเรื่องรายละเอียดของโครงการ ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับพื้นที่ และการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่อย่างไม่มีวันหวนกลับ

จากงานวิจัยท้องถิ่นระยะแรก เรื่องการฟื้นฟูคลองดำ ที่เหมาะสมกับระบบนิเวศและการใช้ประโยชน์ของคนในพื้นที่ ตำบลทุ่งคำเสา อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดสงขลา กรณีอนุรักษ์ผืนดินบ้านริมคลอง หมู่ที่ 3 และ การทำนาลดต้นทุนฯ ในหมู่ที่ 4 พบว่าพื้นที่ตำบลทุ่งคำเสา เป็นพื้นที่ที่มีการทำนามากที่สุด จาก 13 ตำบลของอำเภอลำทะเมนชัยซึ่งมีที่นา ประมาณ 3,000 ไร่ และเป็นพื้นที่ที่มีการฟื้นฟูนาไร่เพื่อการทำนา จนแทบจะเต็มพื้นที่ ชาวบ้านทำนาเพื่อไว้บริโภคในครัวเรือน ที่เหลือขายเป็นรายได้เสริม เพราะส่วนใหญ่ชาวบ้านมีอาชีพการทำสวนยางพารา นอกเหนือจากนี้ยังมีพื้นที่ที่มีทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่สูง ได้แก่ ป่าต้นน้ำเทือกเขาพังทรา ซึ่งเป็นแหล่งผลิตน้ำที่ไหลหล่อเลี้ยงคนในพื้นที่ตำบลทุ่งคำเสา และคนตำบลควนลังในปัจจุบัน เดิมสายน้ำเส้นนี้เคยไหลลงสู่คลองอู่ตะเภา แต่เมื่อมีการสร้างคลองร.1 ขึ้น น้ำจากพื้นที่ทุ่งคำเสาจึงไม่ได้ไหลลงสู่คลองอู่ตะเภาเหมือนในอดีต ทรัพยากรน้ำจากลำคลองมีความสำคัญกับคนในพื้นที่มาก เนื่องจากเป็นแหล่งน้ำบริโภค และอุปโภคของครัวเรือน เนื่องจากมีการทำระบบประปาภูเขามาตั้งแต่หมู่บ้านต้นน้ำ จนถึงท้ายน้ำ รวมทั้งน้ำบ่อ ยังคงมีผืนดินบ้านทั้งในพื้นที่ธรรมชาติเช่น ในบริเวณริมคลอง บริเวณสวนป่าสาธารณะ รวมถึงสวนยางพาราที่ทำแบบผสมผสาน มีการหาสัตว์น้ำจากลำคลองธรรมชาติ สัตว์ป่าจากป่าเขา น้ำผึ้งจากป่าต้นน้ำ เห็ดเห็ดมด ซึ่งจะเห็นได้ว่า ชาวบ้านส่วนใหญ่ยังใช้ชีวิตวิถีแบบพึ่งตนเองกับฐานทรัพยากรที่มีอยู่ในพื้นที่ รวมถึงตำบลคลองหลาที่มีพื้นที่เชื่อมต่อกันในเชิงระบบนิเวศแม้จะแยกเขตการปกครองออกเป็น 2 อำเภอ ซึ่งผลจากการวิจัยระยะที่ 1 บอกว่าชาวบ้านพึ่งพิงพาตนเองด้านอาหารเกือบทุกอย่าง ยกเว้นเกลือ กะปิ และอาหารทะเล

ดังนั้นทางทีมวิจัยจึงต้องการที่จะศึกษาศักยภาพด้านความมั่นคงทางอาหารที่มาจากฐานทรัพยากรธรรมชาติของคนในพื้นที่ตำบลทุ่งคำเสา และตำบลคลองหลา ว่าทรัพยากรที่มีอยู่ สามารถหล่อเลี้ยงคน สร้างงาน สร้างรายได้ สร้างความมั่นคงด้านอาหาร สร้างสังคม วัฒนธรรม เป็นอยู่อย่างไรในปัจจุบัน รวมทั้งจะร่วมกันกำหนดแผนพัฒนาความมั่นคงทางอาหารทั้งแหล่งอาหาร และการเข้าถึงแหล่งอาหารที่ตั้งอยู่บนฐานทรัพยากรของพื้นที่ จึงเป็นที่มาของโครงการดังกล่าว

2.คำถามวิจัย

กระบวนการสร้างและการใช้ความรู้ ณรงค์ เรื่องความมั่นคงทางอาหาร ที่จะพัฒนาสู่การจัดทำแผนชุมชนบนฐานทรัพยากรธรรมชาติของพื้นที่ตำบลทุ่งคำเสาและตำบลคลองหลา อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดสงขลา เป็นอย่างไรและมีทิศทางการพัฒนาที่สอดคล้องกับพื้นที่ อย่างไร

3.วัตถุประสงค์

3.1 เพื่อศึกษาศักยภาพความมั่นคงด้านอาหารจากแหล่งอาหารที่มาจากฐานทรัพยากรธรรมชาติ ตำบลทุ่งคำเสาและตำบลคลองหลา

3.2 เพื่อศึกษากระบวนการสร้างและใช้ความรู้ ทัศนคติ เรื่องความมั่นคงทางอาหาร ที่พัฒนาสู่การจัดทำแผนของชุมชนบนฐานทรัพยากรธรรมชาติของพื้นที่ตำบลทุ่งคำเสาและตำบลคลองหลา

4. ประเด็นการศึกษา

4.1 ศักยภาพความมั่นคงด้านอาหาร จากแหล่งอาหาร ได้แก่ นาข้าว สวนยางพาราผสมผสาน สวนผลไม้ ห้วย หนอง คลอง บึง และป่าไม้เหลืออยู่อย่างไร การใช้ประโยชน์จากฐานอาหารของคนในพื้นที่ตำบลทุ่งคำเสา และคลองหลาเป็นอย่างไร

4.2 คุณค่าและมูลค่าจากแหล่งทรัพยากรฐานอาหารในพื้นที่ทุ่งคำเสาและคลองหลา

4.3 อาชีพหรือการสร้างงาน และรายได้ที่เกิดจากแหล่งอาหารจากทรัพยากรในพื้นที่ ลดค่าใช้จ่าย ได้แก่ อาชีพทำสวนยางพารา ทำนา ทำสวนผลไม้ผสมผสาน หาดของป่า สัตว์น้ำ

4.4 โครงการพัฒนาขนาดใหญ่ที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ตำบลทุ่งคำเสาและตำบลคลองหลา

4.5 แนวทางการพัฒนาความมั่นคงด้านอาหารบนฐานทรัพยากรธรรมชาติ สังคมและวัฒนธรรม

5. ขั้นตอนการศึกษา

5.1 ประชุมเตรียมความพร้อมทีมวิจัย ชี้แจงโครงการ บทบาทหน้าที่และแผนปฏิบัติงานตลอดโครงการ

5.2 ศึกษาเอกสารงานวิจัยและงานพัฒนาที่เกี่ยวข้อง

5.3 จัดเวทีกลุ่มย่อยเพื่อจัดทำแผนที่ทำมือ แสดงศักยภาพของพื้นที่ที่สามารถเป็นแหล่งอาหารของคนในพื้นที่ทั้งอดีตและปัจจุบัน ของตำบลทุ่งคำเสา และตำบลคลองหลาและความสัมพันธ์ระหว่างการใช้พื้นที่และแหล่งอาหาร

5.4 จัดทำแผนที่ภูมิศาสตร์เพื่อให้เห็นระบบนิเวศที่สอดคล้องกับแหล่งอาหาร และโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ที่จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ในอนาคต

5.5 สัมภาษณ์กลุ่มชาวบ้านบนฐานอาชีพต่าง ๆ ได้แก่ กลุ่มผู้ทำสวนยางพารา กลุ่มผู้ทำนา กลุ่มผู้ทำสวนผลไม้ กลุ่มสังคมและวัฒนธรรม และกลุ่มที่ทำมาหากินกับทรัพยากรธรรมชาติ เช่น หาดของป่า หรือสัตว์น้ำจืด เพื่อศึกษาเรื่องแหล่งอาหาร การเข้าถึงแหล่งอาหาร ความพอเพียงของแหล่งอาหารในพื้นที่ ๑ ความคิดเห็นต่อการสูญเสียแหล่งอาหารในอนาคต

5.6 สัมภาษณ์การทำนาลดต้นทุน ทำสวนยางพาราผสมผสาน การทำสวนผลไม้ ลักษณะการใช้วิถีชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง และเส้นทางน้ำของพื้นที่ทั้งตำบลทุ่งคำเสาและตำบลคลองหลา

5.7 เก็บข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเช่น สำนักงานเกษตรอำเภอ เทศบาลเมืองทุ่งคำเสา องค์การบริหารส่วนตำบลคลองหลา สำนักงานชลประทาน กรมทางหลวง สำนักนโยบายและแผนการขนส่งทางบก

5.8 การพัฒนาแผนของชุมชนบนฐานทรัพยากรธรรมชาติของพื้นที่ตำบลทุ่งคำเสาและตำบลคลองหลา และปฏิบัติการสร้างรูปธรรมในทิศทางที่ชาวบ้านต้องการ การส่งเสริมการทำสวนยางผสมผสาน การอนุรักษ์ป่าริมคลองและพื้นที่ฟูลอง เช่น การสร้างฝายมีชีวิตเพื่ออนุรักษ์ดิน น้ำ ป่าริมคลอง รวมถึงป่าสาธารณะ การทำนาลดคัน

5.9 จัดเวทีสาธารณะเพื่อนำเสนอความมั่นคงด้านอาหารของพื้นที่ทุ่งคำเสาและคลองหลาเพื่อสร้างความตระหนักให้กับเจ้าของพื้นที่

5.10 สรุปผลการดำเนินงานและจัดทำรายงานความก้าวหน้าและรายงานฉบับสมบูรณ์

6. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 เชิงวิจัย

- ข้อมูลแผนที่ศักยภาพแหล่งอาหารของพื้นที่ตำบลทุ่งคำเสา คลองหลา บนฐานทรัพยากรที่มีความสัมพันธ์กับวิถีชีวิตของชาวบ้าน

- องค์ความรู้เรื่องศักยภาพความมั่นคงด้านอาหารจากแหล่งอาหารที่มาจากฐานทรัพยากรธรรมชาติตำบลทุ่งคำเสาและตำบลคลองหลา

- องค์ความรู้เรื่อง กระบวนการสร้างและใช้ความรู้ณรงค์ เรื่องความมั่นคงทางอาหาร ที่พัฒนาสู่การจัดทำแผนของชุมชนบนฐานทรัพยากรธรรมชาติของพื้นที่ตำบลทุ่งคำเสาและตำบลคลองหลา

6.2 เชิงงานพัฒนา

- เกิดกลุ่มคนในพื้นที่อนุรักษ์ พื้นที่ฟูลอง และพัฒนาแหล่งอาหารเพื่อสร้างความมั่นคงทางด้านอาหารของคนในพื้นที่ เช่น กลุ่มการทำสวนยางผสมผสาน และกลุ่มทำนาลดคันทุน กลุ่มอนุรักษ์การทำสวนดั้งเดิม (ผลไม้ผสมผสาน)

- กลุ่มคนในพื้นที่ตำบลทุ่งคำเสาและตำบลคลองหลา เกิดความตระหนักคุณค่าความมั่นคงทางด้านอาหารในชุมชน และรับรู้ข้อมูลโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ตำบลทุ่งคำเสาและตำบลคลองหลา

- เกิดแผนชุมชนบนฐานทรัพยากรธรรมชาติของพื้นที่ตำบลทุ่งคำเสาและตำบลคลองหลา

7. ระยะเวลาการวิจัย

1 ธันวาคม 2558 ถึง เดือน 31 มกราคม 2560

8. งบประมาณการวิจัย

285,740 บาท

9. ทีมนักวิจัย

1. นายแสงกุล	ปัญญาวนะโรจน์	หัวหน้าโครงการ
2. นายเทิดศักดิ์	ทองศรี	
3. นายสมบูรณ์	จันทร์มุนี	
4. นายสวัสดิ์	ถาวรจิตร	
5. นายฉัตรชัย	บุญพิชัย	
6. นายเพชร	บุกแก้ว	
7. นางวาณี	กายรัตน์	
8. นายสนิท	เพชรประสมกุล	

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1.แนวคิดความมั่นคงด้านอาหาร

วิรัชพัชร ประเสริฐศักดิ์ นักวิจัยศูนย์ศึกษาระบบนิเวศ (ระบบออนไลน์ วันที่ 19 ธันวาคม 2559 แหล่งที่มา www.cusri.chula.ac.th/backup/download/cluster5.pdf) ได้เขียนถึงแนวคิดและคำนิยามของความมั่นคงทางอาหาร (Food security: Concepts and definitions) ความมั่นคงทางอาหาร ได้กลายเป็นปัญหา ความมั่นคงรูปแบบใหม่ที่หลายประเทศทั่วโลก กำลังเผชิญและสร้างมาตรการรับมือกับความท้าทายดังกล่าวเพื่อความอยู่รอดของประชากรในประเทศ และประชากรโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศกำลังพัฒนาที่ปัญหานี้กำลังทวีความรุนแรงมากขึ้น อันเป็นผลจากสถานะแวดล้อมระหว่างประเทศที่ เกิดวิกฤติด้านพลังงาน สภาพแวดล้อม และความสำคัญของการผลิตพืชอาหารลดลง ทำให้ราคา พืชอาหาร สูงขึ้น จนทำให้ประชากรที่ยากจนไม่สามารถเข้าถึงอาหารได้ แนวคิดความมั่นคงทางอาหารมิใช่เพิ่งเกิดขึ้น หากแต่มีการพัฒนาแนวคิดมาตั้งแต่ช่วงทศวรรษที่ 1970 โดยมีการให้คำนิยาม คำจำกัดความไว้มากมาย ความหมายของแนวคิด “ความมั่นคง ทางอาหาร” ถูกพัฒนาให้มีมิติที่ซับซ้อนขึ้นตามพลวัตความเข้าใจของผู้คนในเรื่องบทบาทของอาหาร หรือแม้แต่ว่าความแตกต่างในแต่ละประเทศและภูมิภาค

อย่างไรก็ตามคำนิยามของความมั่นคงทางอาหารที่ได้รับการนำมาใช้อ้างอิงและเป็นที่รู้จักมากที่สุดมาจากการประชุมอาหารโลก (World Food Summit) ที่กรุงโรม ประเทศอิตาลี ในปีค.ศ. 1996 คือ “Food security, at the individual, household, national, regional and global levels (is achieved) when all people at all times have physical and economic access to sufficient, safe and nutritious foods to meet their dietary needs and food preferences for an active healthy life” นอกจากความหมายของความมั่นคงทางอาหาร ที่ต้องการให้คนทุกคน ทุกเวลา มีความสามารถเข้าถึงอาหารทั้งในทางกายภาพและเศรษฐกิจอย่างเพียงพอ ปลอดภัย และมีคุณค่าทางโภชนาการ ที่ตรงกับรสนิยมของตนเอง เพื่อการมีชีวิตที่ดีและสุขภาพที่แข็งแรง แล้ว องค์การอาหารและ เกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) ได้แบ่งความหมายด้านความมั่นคงด้านอาหาร ออกเป็น 4 มิติ คือ

1. ความพอเพียง (Availability) ของปริมาณอาหาร ที่อาจได้มาจากการผลิตภายในประเทศ หรือการนำเข้า รวมถึงความช่วยเหลือด้านอาหาร
2. การเข้าถึง (Access) ทรัพยากรที่พอเพียงของบุคคลเพื่อได้มาซึ่งอาหารที่เหมาะสมและมี โภชนาการ ทรัพยากรดังกล่าวหมายถึง ความสามารถของบุคคลที่จะกำหนดควบคุมกลุ่มสินค้าหนึ่งๆ ได้ภายใต้บริบททางกฎหมาย การเมือง เศรษฐกิจ และสังคมของชุมชนที่บุคคลอาศัยอยู่ (รวมถึงสิทธิ ตามประเพณี เช่น การเข้าถึงทรัพยากรส่วนรวมของชุมชน)

3. การใช้ประโยชน์ (Utilization) ด้านอาหารผ่านอาหารที่เพียงพอ น้ำสะอาดและการรักษา สุขภาพและสุขอนามัยเพื่อที่จะเข้าถึงภาวะความเป็นอยู่ที่ดีทางโภชนาการ ซึ่งความต้องการทาง กายภาพทั้งหมดได้รับการตอบสนอง โดยนัยยะนี้ความมั่นคงทางอาหาร จึงสัมพันธ์กับปัจจัยนำเข้าที่ ไม่ใช่อาหารด้วย
4. เสถียรภาพ (Stability) ทางอาหาร ที่ประชาชน ครัวเรือนและบุคคลจะต้องเข้าถึงอาหารที่ เพียงพอตลอดเวลา ไม่ต้องเสี่ยงกับการไม่ สามารถเข้าถึงอาหารอันเป็นผลมาจากวิกฤตที่เกิดขึ้นอย่างกะทันหัน

พัฒนาการของแนวคิดเรื่องความมั่นคงด้านอาหาร ทศวรรษที่ 1970: แนวคิดความมั่นคงด้านอาหารกับกระบวนการผลิต ความมั่นคงทางอาหารเป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจจากนานาประเทศเป็นอย่างมากในช่วงกลางทศวรรษที่ 1970 เนื่องจากสภาวะขาดแคลนอาหารของโลก แต่ในขณะนั้นจุดมุ่งหมายของ การแก้ปัญหามุ่งให้ความสำคัญแก่ประเด็นที่ว่า จะผลิตอาหารเพียงพอต่อผู้บริโภคได้อย่างไร แนวคิดความมั่นคงทางอาหารจึงจำกัดอยู่ในกรอบของ กระบวนการผลิต กล่าวคือ การผลิตอาหารให้ ได้มากเพียงพอกับความต้องการของผู้บริโภคในราคาที่มิเสถียรภาพเป็นสำคัญ ดังนั้นหลายประเทศจึง ได้นำ แนวคิด การปฏิวัติเขียว (Green Revolution) หรือการทำเกษตรแผนใหม่ เข้ามาปรับใช้กับ การพัฒนาด้านเกษตรทำให้มีการเปลี่ยนแปลงวิธีการผลิตจากการเกษตรแบบยังชีพไปเป็นการทำเกษตรเพื่ออุตสาหกรรม เพื่อให้มีปริมาณอาหารเพียงพอกับประชากรโลก ทั้งนี้การปฏิวัติเขียวได้นำ ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ไม่ว่าจะเป็น การใช้พันธุ์พืชใหม่ที่ให้ผลผลิตสูง (New crop cultivars) การชลประทาน (Irrigation) เพื่อให้ปลูกพืชได้ ในฤดูแล้งหรือสามารถผลิตได้ในทุกช่วงเวลาและมีผลผลิตอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการใช้สารเคมีทาง การเกษตรจำพวกปุ๋ยเคมี (Fertilizer) สารเคมีกำจัดศัตรูพืช (Pesticide) และ การใช้เครื่องจักรกล การเกษตร (Mechanization) มาช่วยในการผลิตสินค้าเกษตรให้ได้ในปริมาณมาก

บุคคลสำคัญที่มีบทบาทเด่นต่อแนวคิดการปฏิวัติเขียว คือ Norman Borlaug แนวคิดของเขา ได้เปลี่ยนโฉมการเกษตรสู่การเพาะปลูกให้ได้ผลผลิตสูง รวมทั้งสร้างนวัตกรรมที่ช่วยผลิตอาหารให้แก่โลก ได้เพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าระหว่างปี ค.ศ.1960 – 1990 ผู้เชี่ยวชาญจำนวนมากได้ให้เครดิตแก่การปฏิวัติเขียวของบอร์ลอกว่า การปฏิวัติเขียวช่วยเบนเข็มความอดอยากของโลกในช่วงครึ่งหลังของศตวรรษที่ 20 และช่วยชีวิตผู้คนซึ่งอาจจะมาถึงพันล้านคนไว้ นอร์แมน บอร์ลอกได้ตั้งศูนย์ปรับปรุงข้าวโพดและ ข้าวสาลีนานาชาติ (International Maize and Wheat Improvement Center) ในเม็กซิโกขึ้นใน ปี ค.ศ. 1964 และได้ใช้เวลากว่า 10 ปีในการพัฒนาข้าวสาลีหลากหลายสายพันธุ์ ที่มีความต้านทาน โรค และให้ผลผลิตมากกว่าสายพันธุ์ดั้งเดิม หลังจากนั้นเขาได้นำข้าวสาลีเหล่านั้น พร้อมด้วยข้าวเจ้า และข้าวโพดที่ผ่านการปรับปรุงพันธุ์คล้ายๆ กันมายังเอเชีย ตะวันออกกลาง อเมริกาใต้และแอฟริกา โดยมีปากีสถานและอินเดียที่ได้ประโยชน์จากเมล็ดพันธุ์สายพันธุ์ใหม่มากที่สุด ทำให้มี

ผลผลิตเพิ่มมากขึ้นถึง 4 เท่า ผลงานด้านการปฏิวัติเขียวที่ช่วยผลิตอาหารให้เพียงพอต่อประชากรโลกที่เพิ่มสูงขึ้น ได้กลายเป็นผลงานโดดเด่น ที่ทำให้นอร์แมน บอร์ลอคได้รับรางวัลโนเบลสาขาสันติภาพในปี ค.ศ. 1970 และเขาได้กล่าวถึงความสำคัญของการมีอาหารที่เพียงพอไว้ว่า “We must recognize the fact that adequate food is only the first requisite for life. For a decent and humane life we must also provide an opportunity for good education, remunerative employment, comfortable housing, good clothing, and effective and compassionate medical care.” อย่างไรก็ตาม แม้วานอร์แมน บอร์ลอคจะยอมรับถึงความสำเร็จของการปฏิวัติเขียวที่ช่วยให้ประชากรหลายร้อยล้านคนมีอาหารเพียงพอ แต่เขาก็ได้ตระหนักถึงหัวใจสำคัญของการแก้ปัญหา ความยากจน ว่าคือการลดความมอดอยากและหิวโหยซึ่งยังคงเป็นปัญหาที่ยังไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ นอร์แมน บอร์ลอคได้กล่าวไว้ระหว่างการรับรางวัลโนเบลในปี ค.ศ. 1970 ว่า แม้ว่าการปฏิวัติเขียวจะช่วยเพิ่มปริมาณผลผลิตแต่ก็มีผลกระทบที่เกิดขึ้นหลายประการจากการใช้ปุ๋ยเคมีและยาฆ่าแมลงและการพุ่งเป้าไปที่การเพิ่มผลผลิตในพืชเพียงไม่กี่ชนิดที่ให้ประโยชน์แก่เจ้าของที่เพาะปลูกขนาดใหญ่ ทั้งที่จริงแล้วเป้าหมายสำคัญควรมุ่งเน้นไปที่การปรับปรุงคุณภาพชีวิตของผู้คน นอกจากนั้นเขายังสนับสนุนให้รัฐบาลประเทศต่างๆ กำหนดนโยบายที่เป็นประโยชน์เชิงเศรษฐกิจต่อเกษตรกร และปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้เกษตรกรเข้าถึงตลาดได้ และสามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของ สภาพแวดล้อมของโลก เช่น การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกได้ด้วย ทศวรรษที่ 1980 : แนวคิดความมั่นคงด้านอาหารกับการเข้าถึงอาหาร วิกฤตการณ์อาหารจากความมอดอยากที่เกิดขึ้นในทวีปแอฟริกาช่วงกลางทศวรรษที่ 1980 ทำให้หลายฝ่ายเห็นว่าการมีอาหารปริมาณเพียงพอในระดับมหภาคนั้นไม่สามารถประกันความมั่นคงทางอาหารแก่ประชาชนในระดับครัวเรือนได้ หลายประเทศในทวีปแอฟริกาแม้จะเป็นประเทศผู้ส่งออก อาหารแต่ประชาชนจำนวนมากยังประสบกับปัญหาความมอดอยากและหิวโหย เป็นผลให้ในระยะยาว ต่อมาได้มีการนำเสนอแนวคิดเรื่อง “สิทธิด้านอาหาร” (Food Entitlement) ขึ้นโดยนักเศรษฐศาสตร์ชาว อินเดียคือ Amartya Sen ผู้ซึ่งชี้ให้เห็นว่า การขาดแคลนอาหารของประชาชนในหลายประเทศไม่ได้ เกิดจากอาหารไม่เพียงพอ แต่เกิดจากการเข้าถึงสิทธิด้านอาหารในทางการเมือง ข้อเสนอของเขามี อิทธิพลอย่างมากต่อการขยายแนวคิดความมั่นคงทางอาหารที่ไม่ได้ผูกติดอยู่กับความพอเพียงของอุปทานอาหารในระดับมหภาคเท่านั้น แต่ยังเน้นพิจารณาถึงมิติการเข้าถึงอาหารในระดับบุคคลและ ครัวเรือนด้วย การเข้าถึงอาหาร คือ การที่ประชาชนมีความสามารถในการเข้าถึงอาหารโดยการผลิตเอง ในครัวเรือนหรือซื้อมาบริโภค ดังนั้นการที่ประเทศหนึ่งมีอาหารในภาพรวมเพียงพอก็ไม่ได้เป็นการประกันว่าประชาชนทุกคนจะมีอาหารบริโภคอย่างเพียงพอ ถ้าหากปัญหาความยากจนยังคงมีอยู่ เพราะในขณะที่อาหารมีราคาแพงขึ้น ประชาชนบางส่วนก็อาจขาดแคลนอาหารบริโภคได้ ซึ่งรูปแบบการเข้าถึงอาหารมีปัญหาสำคัญอย่างน้อย 2 รูปแบบ คือ

ประการแรก ประชาชนมีเงินที่จะสามารถซื้อ อาหารได้แต่อาหารมีไม่เพียงพอซึ่งส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับประเทศที่พัฒนาแล้ว

ประการที่สอง ประชาชน ไม่มีเงินที่จะสามารถซื้ออาหารได้แม้มีอาหารที่ผลิตเพียงพอ ซึ่งมักจะเกิดขึ้นกับประเทศกำลังพัฒนาที่ ประชากรส่วนใหญ่อยู่ในภาคการเกษตรและมีความยากจน จะเห็นได้ว่า ปัญหาทั้งสองรูปแบบที่เกิดขึ้น มีความเกี่ยวข้องกับทั้งกระบวนการผลิตอาหารและปัญหาการเข้าถึงอาหารของประชาชน งานศึกษาของ Pingali and Stringer เรื่อง Food Security and Agricultural Production in Low-Income Food-Deficit Countries: 10 years after the Uruguay Round ระบุถึงประเด็น การเข้าถึงอาหาร ที่เน้นการกระจายรายได้ เพื่อแก้ไขปัญหาความยากจน และเพิ่มประสิทธิภาพ ด้านสาธารณสุขโลกและการตลาด พบว่าความไม่มีประสิทธิภาพของการเข้าถึงอาหารทำให้เกิดภาวะ ความอดอยาก การเกษตรเชิงอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติเชิงพาณิชย์ไม่สามารถแก้ปัญหา ความมั่นคงด้านอาหารได้เพียงสาขาเดียว การที่ประเทศมีอาหารในภาพรวมเพียงพอไม่ได้เป็นสิ่งที่รับประกันได้ว่าประชาชนทุกคนจะมีอาหารบริโภคอย่างเพียงพอโดยเฉพาะถ้าหากประชาชนมีรายได้น้อยแต่อาหารมีราคาแพง หรือภาครัฐไม่มีระบบบริหารจัดการด้านสวัสดิการที่ดีแล้ว ประชาชนบางส่วนก็อาจขาดแคลนอาหารบริโภคได้เช่นกัน

แนวคิดความมั่นคงทางอาหารในช่วงทศวรรษที่ 1980 ได้ขยายขอบเขตของการเข้าถึงอาหาร จากระดับโลกหรือระดับประเทศ มาสู่ระดับปัจเจกชน รวมทั้งเริ่มมีการนำนโยบายปรับโครงสร้างเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนซึ่งทำให้ประชาชนเข้าไม่ถึงอาหารมาใช้วิเคราะห์ในการแก้ปัญหาด้วย

ทศวรรษที่ 1990: ความมั่นคงทางอาหารกับความปลอดภัยทางอาหารในทศวรรษที่ 1990 แนวคิดเรื่องความมั่นคงทางอาหารได้ครอบคลุมไปถึงเรื่องคุณค่าของอาหาร โภชนาการ ความปลอดภัยและความสมดุลทางอาหาร โดยนักวิชาการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้หันมาให้ความสำคัญในเรื่องการบริโภคอาหารอย่างมีประโยชน์ ถูกสุขลักษณะมีคุณภาพและความปลอดภัย เพื่อสุขภาพที่ดีของประชากรโลก งานวิจัยของ Dreze Jean และ Amartya Sen เรื่อง Hunger and Public Action ระบุว่า ประเด็นเรื่องสุขภาพและโภชนาการควรถูกนำมาใช้วิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหาความอดอยากและภาวะขาดแคลนอาหารของประชาชนด้วย ขณะที่องค์การ UNICEF ได้ ระบุว่าอาหารเป็นปัจจัยสำคัญของสาเหตุการเกิดภาวะทุพโภชนาการในแม่และเด็กซึ่งเกิดจากการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะและไม่มีความหลากหลายทางอาหาร นอกจากนี้ กรมการเกษตรของ สหรัฐอเมริกา (United States Department of Agriculture --- USDA) ยังได้ชี้ว่า ความมั่นคงทางอาหารเกิดขึ้นเมื่อสมาชิกในครอบครัวทั้งหมดสามารถเข้าถึงอาหารอย่างเพียงพอในทุกเวลาและดำเนินการได้เองเพื่อความสุขภาวะที่ดี ดังนั้นความมั่นคงทางอาหารจึงประกอบด้วย การมีอาหารเพียงพอ ปลอดภัย และมีคุณค่าทางโภชนาการ เนื่องจากแนวคิดเรื่องความมั่นคงทางอาหารถูกพัฒนามาจากความแตกต่างด้านแนวทางการมองปัญหา ทั้งทางกายภาพ ทางเศรษฐกิจ การเมือง และสังคม โดยทุกฝ่ายต้องการแก้ไขปัญหาในทุกระดับทั้งในเชิงโครงสร้างและความต้องการระบุเป้าหมายของแนวทางการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งเรื่องกระบวนการผลิต การเข้าถึงอาหาร และ

ความปลอดภัยทางอาหาร ดังนั้นในปี ค.ศ. 1996 ชุมชน ระหว่างประเทศจึงได้จัดให้มีการจัดประชุมสุดยอดว่าด้วยอาหารโลก (World Food Summit) ขึ้น

นอกจากนั้น บทบาทของเกษตรกรได้ ถูกนำมาทบทวนใหม่ว่า ภาคเกษตรกรรมไม่ได้เป็นเพียงภาคการผลิตที่ต้องได้รับการปกป้องเท่านั้น แต่ยังมีบทบาทสำคัญต่อความมั่นคงทางอาหารของประเทศทั้งในด้านการเพิ่มปริมาณอาหาร การสนับสนุนการเข้าถึงอาหาร การมีปริมาณอาหารที่สม่ำเสมอ และความปลอดภัยทางอาหาร อีก ด้วย ความมั่นคงทางอาหารกับการพัฒนาภาคเกษตรในด้านต่างๆ จึงเป็นประเด็นสำคัญที่ต้องดำเนินการควบคู่กันไป

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเรื่องที่ 1 : การศึกษางานวิจัยอริปไตยทางอาหารของพื้นที่ภาคอีสาน

สำนักงานสนับสนุนการวิจัย ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น ได้นำเสนองานวิจัยเกี่ยวกับความมั่นคงทางอาหารไว้ว่า ปัญหาสถานการณ์ของความมั่นคงทางอาหารของประเทศไทย และทางออกของไทย ผ่านการศึกษางานวิจัยอริปไตยทางอาหารของพื้นที่ภาคอีสาน กรณีชาวบ้านป่าตอง ต.บ้านกู่ อ.ยางสีสุราช จ.มหาสารคาม ว่า “เพราะอาหารเป็นปัจจัยพื้นฐานของมนุษย์ เป็นวิถีชีวิต วัฒนธรรม และอัตลักษณ์ ดังนั้นการเข้าถึงอาหารจึงถือเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของมนุษย์”

ในยุคโลกาภิวัตน์ หากพูดถึงอาหาร จำเป็นต้องพูดถึงเรื่องการค้า ราคาและการเข้าถึงอาหารด้วย เพราะอาหารถูกทำให้เป็นสินค้า สิทธิด้านอาหารซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานของมนุษย์ได้ถูกบั่นทอนลง ภายใต้การเปิดเสรีทางการค้า ทำให้คนยากจน รวมถึงผู้ผลิต เข้าไม่ถึงอาหาร จนกลายเป็นวิกฤติอาหารที่กำลังลุกลามไปทั่วโลกในขณะนี้

สำหรับระบบอาหารของไทยเริ่มเปลี่ยนแปลงไป เมื่อประเทศเดินหน้าเข้าสู่การปฏิวัติเขียว ประมาณ พ.ศ. 2504 โดยการผลักดันของกลุ่มทุนขนาดใหญ่ ที่มีนโยบายและคนของรัฐเป็นเครื่องมือ ทำให้กระบวนการผลิตแบบดั้งเดิมที่อิงกับการพึ่งตนเองและธรรมชาติ ต้องละเลยระบบเกษตรหรือวิธีการผลิตอาหารของตนเอง ผลิตอาหารโดยคำนึงถึงแต่ปริมาณและการค้า นั่นเท่ากับว่าเรานำระบบอาหารของประเทศเข้าสู่การขาดอำนาจในการผลิตและการกระจายอาหาร แต่กลับให้ความสำคัญกับการผลิตเพื่อการค้าซึ่งเท่ากับเป็นการนำอาหารมาผูกติดไว้กับค่าของเงิน ละทิ้งวิธีการผลิตดั้งเดิมของชุมชน มุ่งเข้าสู่กลการค้าพึ่งพากลุ่มทุน เทคโนโลยี สารเคมี พิษเศรษฐกิจเพียงไม่กี่ชนิด นโยบายรัฐและพันธะสัญญาจากบริษัท ความเปลี่ยนแปลงในลักษณะนี้ได้เกิดขึ้นต่อเนื่องอย่างเป็นระบบและเป็นขบวนการ และส่งผลกระทบต่อระบบอาหารของไทยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ผลกระทบต่อปริมาณและความหลากหลายของอาหาร ถึงแม้ว่าเราจะมีศักยภาพสูงในด้านการผลิตอาหารที่หลากหลาย มีคุณค่าทางวัฒนธรรม และสังคมในมิติต่าง ๆ แต่ก็ยังมีอาหารบางชนิดที่ต้องนำเข้า เช่น นม ถั่วเหลือง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าในด้านปริมาณนั้น ประเทศเรายังต้องพึ่งพาการนำเข้าอยู่บ้างถึงแม้ว่าเราจะผลิตอาหารได้เพียงพอต่อการบริโภค หากเข้าไปในตลาดสด จะเห็นมีพืชผักหลัก (ผักปัญญอ่อน) อยู่เพียง 8 ชนิด ได้แก่ ผักบุ้ง คะน้า กะหล่ำปลี กะหล่ำดอก ผักกาดขาว กวางตุ้ง พริกขี้หนู แตงกวา นั้นแสดงถึงความหลากหลายของพืชอาหารที่ลดลง ทำให้ทางเลือกในการบริโภคอาหารน้อยลง

เมื่อระบบกระจายอาหารขึ้นอยู่กับกลไกการตลาด วัฒนธรรมอาหารและการบริโภคก็เปลี่ยนไป ระบบการแบ่งปันลดลง เกิดการละเลยต่อคุณค่าของอาหารท้องถิ่น คนรุ่นใหม่เปลี่ยนค่านิยมในการบริโภคตามกระแสการโฆษณาชวนเชื่อ ซึ่งบ่งชี้ให้เห็นว่าภายในระยะเวลาอันสั้น การบริโภคอาหารที่มีความเป็นเฉพาะถิ่นหรืออัตลักษณ์ ภูมิปัญญาการทำมาหากินของท้องถิ่นจะหายไป ในขณะที่อาหารขยะหรืออาหารที่ไม่มีคุณค่าทางโภชนาการจะเข้ามาแทนที่

ราคาอาหารสูงขึ้น เนื่องจากกระบวนการผลิตและอำนาจการจัดการอาหารอยู่ในมือของกลุ่มพ่อค้านายทุน ทำให้อาหารกลายเป็นสินค้า ราคาผูกอยู่กับสถานะตลาด การขนส่ง สนธิสัญญาระหว่างประเทศและและราคาน้ำมัน ซึ่งปลายปี 2550 เป็นต้นมา ราคาอาหารปรับสูงขึ้นร้อยละ 70-100 โดยเฉพาะราคาข้าว ที่ปรับเพิ่มขึ้น กว่าร้อยละ 75 ทำให้ชุมชนที่ไม่ได้ทำการผลิตพืชอาหารต้องเผชิญกับปัญหาราคาอาหารที่สูงขึ้นตามไปด้วย ซึ่งหน่วยวิจัยเศรษฐกิจ (Economic Research Service : ERS) ของกระทรวงเกษตรสหรัฐฯ ได้เตือนว่า ราคาข้าวพืชทั่วโลกจะยังคงปรับขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 1 ทุกปี ไปจนถึงปี 2559 ราคาข้าวพืชจะเพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 8.3 ซึ่งปัญหาข้าวยากหามาแพงก็จะทวีความรุนแรงขึ้น

ทรัพยากรอาหารถูกทำลายจากกระบวนการผลิตที่มีเป้าหมายเพื่อตอบสนองความต้องการเชิงปริมาณของตลาด เมื่อกลุ่มผู้ผลิตมุ่งเพิ่มผลผลิตเพื่อตอบสนองตลาด ใช้สารเคมีในปริมาณมาก การใช้พันธุกรรมและเทคโนโลยีที่ส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่อระบบนิเวศอันเป็นแหล่งอาหารตามธรรมชาติ

ราคาน้ำมันแพงขึ้น หลายๆประเทศต่างพยายามหาพลังงานทดแทน โดยเฉพาะ พลังงานจากพืชประเภทอ้อย มันสำปะหลัง และข้าวโพดเพื่อผลิตเอทานอล (ethanol) ใช้แทนเบนซินและใช้พืชประเภทถั่วเหลือง ปาล์ม มะพร้าว สับปะรด และเมล็ดพืชน้ำมันอื่นๆ ผลิตไบโอดีเซล ใช้แทนน้ำมันดีเซล องค์การพลังงานระหว่างประเทศ (IEA) คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2573 จะมีความต้องการใช้พืชพลังงาน 92.4 ล้านตัน หากต้องการทดแทนน้ำมันจำนวนมาก ก็ต้องใช้พืชจำนวนมาก และก็ต้องมีพื้นที่เพาะปลูกจำนวนมากเช่นกัน ขณะที่ LMC International รายงานว่า ถ้าจะใช้พืชพลังงานผลิตพลังงานทดแทนน้ำมันเพียง ร้อยละ 5 ของความต้องการทั้งหมดของโลก ก็ต้องเพิ่มพื้นที่เพาะปลูกอีก 625 ล้านไร่ ซึ่งแน่นอนว่า การสนองความต้องการเหล่านี้นย่อมแย่งชิงพื้นที่ในการผลิตอาหารอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ยิ่งกว่านั้นพืชพลังงานเกือบทุกชนิด

ต้องการน้ำในปริมาณมาก ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการผลิตพืชอาหารชนิดอื่นตามไปด้วยทั้งในเชิงพื้นที่และเชิงปัจจัยการผลิต

การส่งเสริมและกระตุ้นให้เพิ่มพื้นที่เพาะปลูกพืชพลังงาน นอกจากจะเกิดการแย่งพื้นที่เพาะปลูกพืชอาหารของทั้งคนและสัตว์แล้ว ยังเกิดการบุกรุกป่า ทั้งป่าสาธารณะและป่าหัวไร่ปลายนา ดังกรณีของบ้าน ดงดิบ ต.โพนทอง อ.โพนทอง จ.ร้อยเอ็ด ที่มีการปลูกมันสำปะหลังในหมู่บ้านเป็นครั้งแรก เมื่อปี พ.ศ. 2512 และเมื่อปี พ.ศ. 2540 โรงงานน้ำตาลก็ตั้งขึ้นห่างหมู่บ้านเพียง 20 กม. มีการส่งเสริมให้ชาวบ้านปลูกอ้อยอย่างจริงจัง ทำให้พื้นที่ป่าตามหัวไร่ปลายนาถูกโค่นถางเพื่อปรับพื้นที่เพื่อปลูกอ้อย ยิ่งไปกว่านั้น คือ มีการส่งเสริมการปลูกอ้อยอย่างอย่างเข้มข้นของโรงงานน้ำตาล ด้วยการจ่ายเงินโบนัสเพิ่มให้ไร่ละ 500 บาท ส่งผลให้มีพื้นที่ปลูกอ้อยขยายไปถึงที่นา

ชาวบ้านดงดิบปรับเปลี่ยนพืชเศรษฐกิจไปเรื่อยๆ ขึ้นอยู่กับว่าในช่วงนั้นพืชชนิดไหน มีราคาดี แต่ด้วยเหตุปัจจัยการผลิตที่ควบคุมเองไม่ได้ ทำให้ชาวบ้านต้องเผชิญกับความเสี่ยง ขณะที่ทรัพยากรธรรมชาติที่ชาวบ้านเคยได้ใช้ประโยชน์ ได้ถูกทำลายจากการขยายพื้นที่การใช้สารเคมี ผลที่ตามมาคือดินเสื่อมคุณภาพ ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นเรื่อย ๆ ทุกปี แหล่งอาหารถูกทำลายไปจนกระทั่งเหลือเพียงลำห้วยที่พอหาปลาได้บ้างในฤดูฝน และอาหารจากรถเร่หรือรถพุ่มพวงที่เข้ามาทุกวัน ดังนั้นความมั่นคงทางอาหารของชาวบ้านดงดิบ จึงแขวนไว้กับรายได้จากการปลูกพืชเศรษฐกิจมาโดยตลอด

การวิจัยเพื่อท้องถิ่น : กระบวนการปกป้องและสร้างความมั่นคงทางอาหารของไทย

ภายใต้สถานการณ์วิกฤตอาหารและวาทะกรรม การพัฒนาเพื่อแก้ปัญหาของสังคมโลก ยังมีกลุ่มชาวบ้านที่รวมพลังกันฟื้นฟูความมั่นคงทางอาหารให้กับชุมชนของตนเอง โดยใช้กระบวนการวิจัยเพื่อท้องถิ่นเป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อน ภายใต้การหนุนเสริมของ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการ (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น ภายใต้ชุดโครงการเสริมสร้างอธิปไตยทางอาหารด้วยกระบวนการวิจัยเพื่อท้องถิ่น มูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืนประเทศไทย และเครือข่ายเกษตรกรรมยั่งยืนภาคอีสาน ดังเช่นกรณีของ ชาวบ้านป่าตอง ต.บ้านกุ่ม อ.ยางสีสุราช จ.มหาสารคาม ที่กำลังทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาของท้องถิ่นเรื่อง การฟื้นฟูฐานอาหารเพื่อสร้างความมั่นคงทางอาหารของหมู่บ้าน มีระยะเวลาในการศึกษาวิจัย ประมาณ 2 ปี (ขณะนี้อยู่ระหว่างการทดลองปฏิบัติการ) ซึ่งจากการศึกษา ชาวบ้านได้ค้นพบหัวใจของความมั่นคงทางอาหาร คือ “หากจะสร้างความมั่นคงทางอาหารให้กับชุมชน ชาวบ้านจะต้องสร้างระบบการพึ่งตนเองและการพึ่งพากันเองในชุมชน” โดยมีนิยามของความมั่นคงทางอาหารของพวกเขานเอง เพื่อเป็นเป้าหมายในการดำเนินการ คือ “**เอ็ดเองได้, หากินเองได้, แลกเปลี่ยนกันเองได้, พึ่งพากันเองได้**” กล่าวคือการสร้างความมั่นคงทางอาหารผ่านระบบเกษตรกรรมนั้น ชาวบ้านจะต้องผลิตอาหาร

กันเองให้ได้ จะต้องมีแหล่งอาหารธรรมชาติ ที่ให้ทุกคนเข้าถึงอาหารทั้งจาก ป่า นา และแหล่งน้ำตามฤดูกาล และมีระบบการแลกเปลี่ยนพึ่งพากันผ่านเครือญาติและเพื่อนบ้าน และสร้างระบบการเกื้อหนุนและพึ่งพาช่วยเหลือกัน ผ่านการรวมกลุ่ม เช่น ธนาคารข้าว หรือกองทุนต่าง ๆ

เพื่อการนี้ชาวบ้านบ้านป่าตองจึงได้สร้างตัวชี้วัดความมั่นคงอาหารของตนเองผ่านบทเรียนและประสบการณ์ของครอบครัวและชุมชนเพื่อให้เป็นแนวทางในการฟื้นฟูความมั่นคงทางอาหารของหมู่บ้าน ดังนี้

1. ต้องทำการผลิต 2 ระบบ

1.1 การผลิตในระบบไร่นา จะต้องมีที่นาอย่างน้อย 10 ไร่ มีแหล่งน้ำในที่นา 1 ไร่ มีแรงงานที่ช่วยในการผลิตอย่างน้อย 2 คน ระบบการผลิตจะต้องผลิตข้าวอย่างน้อยให้ได้ 350 ถัง/ปี ในพื้นที่นาจะต้องมีผักธรรมชาติอย่างน้อย 6 ชนิด มีแปลงผักสวนครัวในพื้นที่นาพอเพียงกับการเก็บกินในช่วงทำนา มีผลไม้ในที่นาอย่างน้อย 6 ชนิดที่กินได้ตามฤดูกาล และที่นาควรมีไม้ สำหรับใช้สอยทำพื้นซ่อมบ้านอย่างน้อย 5 ชนิด

1.2 การผลิตพืชผักสวนครัว บริเวณรอบบ้านต้องปลูกพืชผักจำพวกพริก ข่า จิง ตะไคร้ มะกรูด มะนาว กล้าย ใ้พ่อกิน และแบ่งปันพี่น้องในชุมชน ได้อย่างเพียงพอตลอดปี

2. ฟื้นฟูแหล่งอาหารธรรมชาติของชุมชน

2.1 พื้นที่ป่าหมู่บ้าน จะต้องมีส่วนที่ผลิตอาหารจากธรรมชาติให้ได้อย่างน้อย 120 ไร่ ซึ่งอาจจะเป็นป่าหัวไร่ปลายนา ป่าชุมชน หรือป่าส่วนบุคคล ที่คนในชุมชนไปใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ ต้องมีอาหารตามฤดูกาล อย่างน้อย 10 ชนิด ต่อฤดู “ไปหายามไ้ กะไ้ยามนั้น” (ไปหาเมื่อไหร่ก็ได้มากิน) เช่น ฤดูฝน มีเห็ด, ไข่แมคแดง, ดอกกระเจียว, ดอกอีลือก ความมั่นคงของแหล่งอาหารของพื้นที่ป่าจะยั่งยืนและเข้าถึงได้นั้น ชาวบ้านต้องฟื้นฟูป่าควบคู่กับการสร้างสำนักการจัดการร่วมของชุมชน และการใช้ประโยชน์ร่วมกัน

2.2 แหล่งน้ำสาธารณะของชุมชน บ้านป่าตองมีลำห้วย 2 แห่ง ความยาวของลำห้วยที่หมู่บ้านคูแลมีระยะทาง 2 กิโลเมตร ชุมชนจะต้องฟื้นฟูให้มีกบ ปลา กุ้ง เขียด และพืชผักธรรมชาติริมห้วย ที่ทุกคนหาได้ในช่วงฤดูฝน อย่างน้อย 5 ชนิด เช่น บัว ใ้ป้า และต้องมี การจัดการอย่างมีส่วนร่วม ของชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควบคู่กับการลดการใช้สารเคมีที่มีผลต่อแหล่งอาหารในน้ำด้วย

3. วัฒนธรรมอาหารชุมชน

ฟื้นฟูการแบ่งปันอาหารระหว่างกลุ่มญาติ เพื่อนบ้าน และคนทั้งชุมชนอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง และทำผ่านงานบุญตาม ฮีตสิบสอง แบ่งปันให้คนที่ไม่มีอาหารเพียงพอได้พึ่งพาผ่านระบบธนาคารของชุมชน มี

ระบบตลาดทางเลือกจำหน่ายผลผลิตที่อาหารของชุมชนเพื่อให้กลุ่มที่ไม่ได้ทำการผลิตสามารถเข้าถึงอาหารได้
อย่างเป็นธรรม และปลอดภัย

สังคมโดยภาพรวมเมื่อก้าวถึงคำว่า “ความมั่นคงทางอาหาร” มักจะมองความมั่นคงทางอาหารในเชิงปริมาณอาหาร เช่น การมีอาหารบริโภคเพียงพอจะทำได้อย่างไร หรือจะสามารถกักตุนอาหารไว้ในปริมาณ
มากๆ ได้อย่างไร มองแต่ด้านโครงสร้างระดับใหญ่ การผลิตอาหารระบบใหญ่ แต่ในสภาพความเป็นจริงแหล่ง
อาหารประเทศไทยที่มาจากฐานการผลิตระดับชุมชนถือเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อความมั่นคงด้านอาหารที่จะ
ทำให้สังคมอยู่รอดได้ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นกับฐานการผลิตระดับชุมชนกลับถูกทำลายลงเรื่อยๆ จากระบบ
โครงสร้างสังคมที่เปลี่ยนไป ดังนั้นการสร้าง ความมั่นคงทางอาหาร จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องย้อนกลับมาหา
ทางออกในฐานการผลิตระดับชุมชนท้องถิ่นควบคู่กันไปกับการพัฒนาระบบการสร้าง ความมั่นคงทางอาหาร
ด้านอื่นๆ จึงจะเป็นการสร้างทิศทางความมั่นคงด้านอาหารที่ตรงจุดและสามารถทำให้เกิดรูปธรรมความมั่นคง
ได้จริง

จากการวิเคราะห์สถานการณ์ข้างต้น งานวิจัยเพื่อท้องถิ่นประเด็นเกษตรกรรมยั่งยืน “ด้านความมั่นคง
ทางอาหาร” ในพื้นที่ภาคอีสาน ได้ถูกพัฒนาขึ้น โดยมุ่งเน้นการใช้กระบวนการวิจัยเพื่อท้องถิ่น เพื่อ
สร้าง “ความรู้” ต่อการจัดการตัวเองของชุมชนด้านอาหาร การพัฒนาไปสู่วิถีการเกษตรแบบยั่งยืน และการ
สร้างความเปลี่ยนแปลงกับพื้นที่ด้านวิถีการผลิต ตลอดจนการนำไปสู่การขับเคลื่อนเชิงนโยบายร่วมกันกับ
เครือข่ายต่างๆ ในพื้นที่ภาคอีสานและประเทศไทย งานวิจัยที่เกิดขึ้นได้สร้างกระบวนการเรียนรู้ และรูปธรรมที่
สัมพันธ์กับการแก้ไขปัญหาของชุมชนท้องถิ่นด้านเกษตรกรรม โดยมีผู้เกี่ยวข้องในกระบวนการดังกล่าวหลาย
กลุ่ม เช่น เกษตรกรผู้ผลิตซึ่งเป็นทั้งนักวิจัยและกลุ่มเป้าหมาย รวมไปถึงผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ อาทิ หน่วยงานภาครัฐ
องค์กรพัฒนาเอกชน ไปจนถึงกลุ่มผู้บริโภคผลผลิตทางการเกษตรโดยตรง

งานวิจัยชุดนี้มีกระบวนการทำงาน มีจุดแรกเริ่มด้วยงานวิจัยระดับชุมชน เพื่อตรวจสอบและรวบรวม
ข้อมูลความรู้ของชุมชนท้องถิ่นและเพิ่มเติมความรู้ใหม่ในสถานการณ์ปัจจุบัน ที่ถือเป็นกระบวนการสร้างข้อมูล
ความรู้ สร้างฐานคิดให้กับชาวบ้านและกลุ่มผู้เกี่ยวข้องด้วยงานวิจัย จากนั้นจึงนำ “ข้อมูลความรู้” มาขับเคลื่อนสู่การ
ทำงานอื่นๆ ต่อไป อาทิ การสร้างคนที่เป็นลักษณะ การสร้างผู้นำใหม่และเสริมศักยภาพผู้นำเก่า เพื่อเป็นแกนนำ
ในการขับเคลื่อนความมั่นคงทางอาหารทั้งในแนวราบและแนวตั้ง มีคณะทำงาน พี่เลี้ยงและทีมวิจัย ออกแบบ
กิจกรรมและปฏิบัติการกับกลุ่มเป้าหมายร่วมกัน เช่น การสนทนากลุ่ม การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นต้น ซึ่งส่วนใหญ่
ในกิจกรรมนี้ ทีมวิจัยจะร่วมสังเกตการณ์ แล้วค่อยๆ พัฒนาสู่การปฏิบัติ โดยมีคณะทำงานชุดโครงการ ที่ปรึกษา
ชุดโครงการองค์กรภาคีเครือข่าย รวมทั้งผู้ประสานงานชุดโครงการดำเนินกระบวนการในการขับเคลื่อนให้เกิด
กระแสสาธารณะ สนับสนุนและการเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบาย เกิดความรู้ รูปธรรมพื้นที่ สร้างผู้นำและการเชื่อม
ประสานภาคีเพื่อขับเคลื่อนความมั่นคงทางอาหารในระดับประเทศ ได้แก่ มูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน มูลนิธิชีววิถี

กรมการข้าว และศูนย์วิจัยข้าว เป็นต้น เป็นงานวิจัยชุดโครงการมีบทบาทหลักในการสร้างองค์ความรู้ และรูปธรรมในพื้นที่ เพื่อเป็นฐานสนับสนุนการขับเคลื่อนทางนโยบาย พบชุดความรู้ต่อการจัดการตัวเองของชุมชนด้านอาหารวิถีการเกษตรแบบยั่งยืน สร้างความเปลี่ยนแปลงกับพื้นที่ด้านวิถีการผลิตหลายพื้นที่ตลอดจนนำสู่การขับเคลื่อนเชิงนโยบายร่วมกันกับเครือข่ายต่างๆ ของภาคอีสานและประเทศไทยทั้งเรื่องระบบผลิตอาหารชุมชนบนฐานภูมิเวศภาคอีสาน การรักษาพันธุ์กรรมข้าว เกษตรพันธะสัญญา การลดการใช้สารเคมี การเกษตร การประกันราคา การจำหน่ายผลิต ราคาผลผลิตที่ล้วนแต่เชื่อมโยงกับระบบความมั่นคงด้านอาหารทั้งระบบชุมชนจนถึงระดับโครงสร้างใหญ่

ชุดโครงการกระบวนการวิจัยเพื่อท้องถิ่นกับการเสริมสร้างความมั่นคงทางอาหารของชุมชน ที่เสนอผลงานวิจัยทั้งหมด 6 เรื่อง เป็นโครงการระดับพื้นที่ 1 โครงการ ระดับพื้นที่ชุมชน 5 โครงการ ประกอบด้วย

1. โครงการชุดกระบวนการวิจัยเพื่อท้องถิ่นกับการเสริมสร้างความมั่นคงทางอาหารของชุมชนท้องถิ่น
2. โครงการการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำหนองบ่ออย่างมีส่วนร่วม ตำบลวังหลวง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด
3. โครงการกระบวนการขยายแนวคิดการทำเกษตรยั่งยืนเพื่อสร้างชุมชนพึ่งตนเอง โดยกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ตำบลหนองตอกแป้น อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์
4. โครงการรูปแบบการฟื้นฟูฐานอาหารเพื่อสร้างความมั่นคงทางอาหารบ้านป่าตอง ตำบลบ้านกู่ อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม
5. โครงการรูปแบบการผลิตอาหารแบบผสมผสานด้วยระบบเกษตรกรรมยั่งยืน บ้านปลาบู่ ตำบลหนองแสง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดมหาสารคาม
6. โครงการการศึกษาพันธุ์กรรมข้าวพื้นบ้านเพื่อการขยายผลผลิตข้าวในระบบเกษตรกรรมยั่งยืนในพื้นที่บ้านกุดหิน บ้านก้ามแมด บ้านโนนยาง ตำบลก้ามแมด อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเรื่องที่ 2 : ความมั่นคงทางอาหาร ป่าชุมชน

ศยามล เจริญรัตน์ ได้นำเสนองานวิจัย เรื่องความมั่นคงทางอาหาร ป่าชุมชนไว้ว่างานชิ้นนี้พยายามอธิบายสถานการณ์และแนวโน้มความมั่นคงทางอาหารของชาติพันธุ์กะเหรี่ยงในผืนป่าตะวันตกของประเทศไทยท่ามกลางสถานการณ์ที่นำไปสู่ความเปราะบางที่ไม่เป็นธรรมชาติที่ประกอบด้วยปัจจัยต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกชุมชน ผ่านชุมชนกะเหรี่ยง จำนวน 3 หมู่บ้าน ในจังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งตั้งอยู่ในผืนป่าตะวันตกเป็นกรณีศึกษาด้วยวิธีการศึกษาเชิงคุณภาพที่ประกอบด้วย การสัมภาษณ์และสนทนากลุ่มผู้เกี่ยวข้อง การศึกษาครั้งนี้หยิบเอาแนวคิดเรื่องความมั่นคงทางอาหารที่ประกอบด้วย 4 ด้านคือ ความพอเพียง การเข้าถึง การใช้ประโยชน์ และเสถียรภาพ

สถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารในระดับชุมชนในกลุ่มชาติพันธุ์กะเหรี่ยงกำลังเปลี่ยนไปจากปัจจัยท้าทายต่างๆ ที่เข้ามากระทบให้วิถีชีวิตที่เคยผูกพันกับการผลิตแบบยังชีพ และมีความหลากหลายกลายเป็นการผลิตเพื่อการค้าที่พึ่งพาภายนอกมากขึ้น มีมูลค่าการลงทุนที่สูงขึ้น และราคาผลผลิตผูกติดกับตลาดภายนอกที่ชุมชนเลือกไม่ได้ ซึ่งล้วนส่งผลต่อแนวโน้มความมั่นคงทางอาหารที่จะเปราะบางมากขึ้นเรื่อยๆ

เมื่อผนวกกับประเด็นท้าทายที่สร้างความอ่อนแอในด้านความมั่นคงทางอาหารที่ประกอบด้วยปัญหาด้านทรัพยากร ปัญหาการพึ่งพาจากภายนอก และปัจจัยภายนอกอื่นๆ ในระดับประเทศและโลก ทำให้อนาคตของกลุ่มชาติพันธุ์กะเหรี่ยงอยู่ท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนแปลงที่ขาดความมั่นคงทางอาหารมากขึ้น ความเป็นธรรมในรูปของโอกาสในการจัดการทรัพยากร หรือการได้รับผลกระทบจากการพัฒนาที่ไม่ได้ก่อเป็นแรงกดดันให้สถานการณ์ของชุมชนแย่ลงเรื่อยๆ ในขณะที่นโยบายในระดับประเทศและระดับโลกต่างมุ่งเสริมสร้างความมั่นคงทางอาหารด้วยการสร้างเพียงอาหารที่พอเพียง เข้าถึง ใช้ประโยชน์ได้ และมีเสถียรภาพในองศ์รวม แต่ละเลววิถีการผลิตในชุมชนที่เคยเป็นฐานความมั่นคงทางอาหารในอดีตอัน ประกอบด้วยการสร้างความเป็นธรรมของชุมชนในการเข้าถึงฐานทรัพยากรของชุมชนโดยเฉพาะที่ดิน

ที่ผ่านมาความเข้าใจในประเด็นของการอยู่ร่วมของ “คน และ ป่า” ยังคงเป็นประเด็นความขัดแย้งและความไม่เข้าใจระหว่างคนใน หรือกลุ่มชาติพันธุ์ และเจ้าหน้าที่ หรือผู้ดำเนินการรักษากฎหมาย การเผชิญหน้าในปัญหาความขัดแย้งยังคงพบเห็นได้ในปัจจุบันอันเนื่องจากปัญหาในอดีต ชุดขององค์ความรู้ระหว่างคนใช้ หรือกลุ่มคนในป่า กับองค์ความรู้ของคนที่มีหน้าที่รักษา หรือคนนอกป่ามีฐานขององค์ความรู้ที่ต่างชุดกัน แม้จะมีความพยายามที่จะเข้าไปสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนแต่ก็ยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ปัญหาความไม่เข้าใจระหว่างคนใน และคนนอก ที่อยู่บนฐานความรู้คนละชุดจึงยังเป็นปัญหาที่กระทบต่อการอนุรักษ์ป่า คนในพื้นที่ป่าที่อยู่อาศัยมาก่อนการประกาศจัดตั้งเขตพื้นที่อนุรักษ์ที่ยังดำรงอยู่ในวิถีชีวิตของตนภายใต้ความเชื่อวัฒนธรรมประเพณีแบบเดิม ตามความเชื่อของการอยู่ร่วมกับป่าที่เป็นทั้งผู้ให้และผู้รับ มีฐานความเชื่อที่คนอยู่กับป่าได้อย่างพึ่งพาอาศัยกัน ในขณะที่เจ้าหน้าที่หรือผู้รักษาป่าให้นิยามความเชื่อที่คนเป็นผู้ทำลาย และตัดขวาง ประโยชน์จากสภาพแวดล้อม อีกทั้งฐานความคิดของคนอยู่กับป่าไม่ใช่แนวทางการอนุรักษ์ที่แท้จริง ระบบวิถีชีวิตที่คนอยู่ในป่าคือการทำลายป่า ดังนั้นการจำกัดพื้นที่ทำกินและการสร้างกฎเกณฑ์ข้อห้ามในการอยู่อาศัยในป่าที่คนในป่าไม่เข้าใจเพราะขัดต่อวิถีชีวิตที่ผ่านมา สถานการณ์เหล่านี้นำมาซึ่งความขัดแย้งกระทบกระทั่งในรูปแบบต่างๆ เรื่อยมา

ในวิถีชีวิตของคนกะเหรี่ยงและชนเผ่า ชาติพันธุ์ที่อาศัยอยู่ในป่าหรือมีความสัมพันธ์กับป่าต่างมีรูปแบบของความเกี่ยวข้องกับธรรมชาติและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการดำรงอยู่ของกันและกัน ความมั่นคงทางวิถีชีวิตที่มีโอกาสที่จะเลือกผลิตและใช้ทรัพยากรในชุมชนและเคยนำมาซึ่งความมั่นคงทางอาหารเริ่มถูกรุกรานจากมุมมองของคนใน จากกฎเกณฑ์และข้อบังคับต่างๆ ประเด็นความเป็นธรรมทางสังคมที่ไม่ใช่เพียงความเป็น

กรรมทางกฎหมายจึงเกิดขึ้น ข้อจำกัดด้านการทำมาหากินและวิถีชีวิตความเป็นอยู่ที่เปลี่ยนไปกลายเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อชาวกะเหรี่ยงในรูปแบบต่างๆ โดยเฉพาะวิถีการผลิตอาหารที่ไม่สามารถเข้าถึงทรัพยากรได้เช่นในอดีต ข้อจำกัดที่เกิดจากขนาดพื้นที่ทำมาหากิน สิทธิการเข้าป่าและขนาดของพื้นที่ป่าที่จำกัดลงเมื่อเทียบกับอดีต ผนวกกับการใช้ทรัพยากรในรูปแบบดั้งเดิมและความต้องการใช้จากคนในที่เพิ่มขึ้นและคนนอกที่มากขึ้น ดังนั้นด้วยพื้นที่ทรัพยากรที่จำกัดลงจึงเป็นปัญหาของความสมดุลระหว่างการผลิตและ การใช้ซึ่งอาจนำมาซึ่งปัญหาด้านทรัพยากรในอนาคต

ซึ่งพบว่าประสบปัญหาใน 2 ประเด็นคือ

1. การผลิตไม่ยั่งยืนเพราะการมุ่งผลิตจำนวนมากนำมาซึ่งผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำลายความหลากหลายทางชีวภาพตาม ธรรมชาติ และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมากขึ้น
2. ไม่สามารถจัดการความอดอยากได้อย่างแท้จริง และมีภาวะขาดสารอาหารซ่อนเร้นตามภูมิภาคอื่นทั่วโลก ดังนั้นกระบวนการผลิตอาหารแบบใหม่จึงไม่ใช่รูปแบบการผลิตอาหารที่สร้างความมั่นคงทางอาหารได้อย่างแท้จริง ในขณะที่การค้าแบบใหม่ หรือการสร้างเขตการค้าเสรีที่เน้นการส่งออกและนำเข้านั้นส่งผลกระทบโดยตรงต่อเกษตรกรระดับครัวเรือน เพราะการคัดเลือกสินค้าหรือผลผลิตเข้าสู่ระบบตลาดการค้าแบบเสรีจะต้องเป็นผลผลิตที่ดีซึ่งหมายถึงการลงทุนที่สูง ด้านสารเคมีและการเปลี่ยนวิธีการผลิตจากเดิมไปสู่วิธีการผลิตแบบใหม่ตั้งแต่พันธุ์พืช กระบวนการผลิต การเก็บเกี่ยวและการเก็บรักษาเพื่อเข้าสู่ตลาด ดังนั้นการค้าแบบใหม่จะตอบสนองการผลิตแบบใหม่ที่ไม่เหมาะกับเกษตรกรรายย่อยในระดับชุมชนโดยเฉพาะชุมชนชนบท ภาวะต้นทุนทางการเกษตรสูงขึ้นเกิดจากปัจจัยหลายประการ แต่ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรโดยตรง ไม่ว่าจะเป็น เป็นต้นทุนด้านพันธุ์ สารเคมี เช่นปุ๋ยและยากำจัดศัตรูพืช และค่าแรง ประเด็นด้านการใช้พันธุ์พืชและสัตว์ที่มีการปรับปรุงพันธุ์หรือมีการพัฒนาขึ้นใหม่นั้น เป็นประเด็นที่มีการถกเถียงกันอย่างกว้างขวางถึงผลดีและผลเสียที่เกิดขึ้นทั้งในระดับเกษตรกร ตลอดจนระดับประเทศ และระดับโลก ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรโดยเฉพาะกะเหรี่ยง หรือชนเผ่า นั้น เป็นปัญหาการปรับตัวของสายพันธุ์พืชและสัตว์ที่ไม่ได้มีความสามารถที่จะปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดีเท่าสายพันธุ์ท้องถิ่นกับปัญหาที่สายพันธุ์ท้องถิ่นหลายชนิดสูญหายไปเนื่องจากการเลือกสายพันธุ์ใหม่มาเพาะปลูกแทนสายพันธุ์ดั้งเดิมในพื้นที่ วิธีการเพาะปลูกไม่มีการคัดเลือก และเก็บเมล็ดพันธุ์สำหรับการเพาะปลูกในฤดูต่อไปเช่นในอดีตแต่นิยมที่จะซื้อสายพันธุ์ที่พัฒนาแล้วจากบริษัทในการเพาะปลูกในแต่ละปี ซึ่งมักเป็นหมันไม่สามารถนำมาปลูกต่อได้ในปีต่อไป ปัญหาสารเคมีในการเกษตร เป็นปัญหาที่ทวีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อยๆ สำหรับเกษตรกรไทยไม่เฉพาะในกลุ่มคนกะเหรี่ยงในพื้นที่ศึกษาเท่านั้น เกษตรกรและคนกะเหรี่ยงจำนวนไม่น้อยที่เชื่อการโฆษณาของบริษัทผลิตสารเคมีเพื่อการเกษตรและ “คิด” การใช้สารเคมี จนได้ชื่อว่าประเทศไทยเป็นประเทศลำดับต้นๆที่ นำเข้าสารเคมีเพื่อการเกษตร ในปี 2552 ประเทศไทยมีการใช้สารเคมีในที่ดินการเกษตรเกือบกิโลกรัมต่อไร่ หรือประมาณ 0.86 กิโลกรัมต่อไร่ ค่าปุ๋ยเคมีและค่าปุ๋ยเพื่อ

การเกษตรนั้นมีมูลค่าถึง หนึ่งในสามของต้นทุนการผลิตทั้งหมดของเกษตรกร ดังนั้นเมื่อกลับมาคิดถึงความเสี่ยงที่เกิดจากการใช้สารเคมีในการเกษตรปริมาณมากแล้ว ต้นทุนทางการผลิตที่สูงมากขึ้น ปัญหาดินเสื่อมโทรม และปัญหาสุขภาพของเกษตรกรจึงหลีกเลี่ยงไม่ได้

3. ปัจจัยอื่น เช่น วัฒนธรรมบริโภคนิยม (consumer culture) วิถีภายนอก น้ำ อาหาร พลังงาน ที่กระทบต่อชุมชนภายใน และสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงในระดับโลก เช่น การเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศ ทางเลือกที่น้อยและดูเหมือนจะต้องเลือกภายใต้ตัวเลือกที่จำกัดของชุมชนกลายเป็นความไม่เป็นธรรม สำหรับผู้ที่ต้องเลือกอย่างชุมชนในพื้นที่ป่าโดยเฉพาะกลุ่มชาติพันธุ์ที่ต้องเผชิญหน้ากับทุนขนาดใหญ่และรัฐ ที่ยังมีนโยบายของการมองภาพรวมและผลประโยชน์ของชาติเป็นที่ตั้ง ปัจจัยความท้าทายที่เราต้องเผชิญหน้าเหล่านี้ล้วนส่งผลต่อแนวโน้มในอนาคตของความมั่นคงทางอาหารที่จะไม่เป็นธรรมต่อชุมชนท้องถิ่นมากขึ้นทั้งสิ้น โดยเฉพาะในระดับชุมชนกะเหรี่ยงที่มีภาพของความกดขี่ที่มากกว่า โอกาสที่น้อยกว่า ภาวะขาดสิทธิ ในที่ทำกินของชุมชนกะเหรี่ยงในพื้นที่อนุรักษ์เป็นปัจจัยหลักที่จะก่อให้เกิดความไม่มั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนและชุมชน นอกจากนี้ความไม่ชัดเจนทั้งในแง่การปฏิบัติและนโยบายจากภาครัฐเป็นปัจจัยที่ทำลายและกดดันกลุ่มชุมชนกะเหรี่ยงอย่างมากในปัจจุบัน ความเป็นธรรมของชุมชนที่จะจัดการต่อทรัพยากรเพื่อให้เกิดความมั่นคงทางอาหารยังเป็นประเด็นที่ต้องพิจารณาต่อไป ภาพในอนาคตที่ทำลาย หากกล่าวว่า ปัจจุบันคือคำตอบของความมั่นคงทางอาหารของชุมชน

สำหรับชุมชนแล้ว อนาคตยังไม่อาจตอบได้ว่าความมั่นคงทางอาหารที่เป็นธรรมจะเป็นเช่นไร
คำตอบเพียงปัจจัยบางประการที่จะ สร้างให้ชุมชนท้องถิ่นเกิดความไม่มั่นคงทางอาหารที่เป็นธรรมมากขึ้น ดังนี้

1. สิทธิในที่ดินทำกิน เป็นประเด็นหลักสำคัญที่คนกะเหรี่ยงมองพ้องกันว่าจะกลายเป็นปัญหาหากถูกริบคืนหรือถูกไล่ออกจากที่ทำกินไม่ว่าจะจากทางใดก็ตาม ในขณะที่เดียวกันเมื่อมุ่งมองในอนาคตแล้วจะ พบว่าที่ดินในปัจจุบันแม้ว่าจะพอเพียงกับการใช้ชีวิตในปัจจุบันแต่หากเมื่อวันใดที่คนรุ่นลูกและหลานเติบโตขึ้น และมีการแยกครอบครัวออกไปแล้วจำต้องแบ่งที่ทำกินออกเป็นส่วนๆ ซึ่งมีโอกาสที่จะทำให้ครัวเรือนรุ่นใหม่ ไม่สามารถเพาะปลูกได้พอกินในหนึ่งปี อย่างไรก็ตามพวกเขายังมองไม่เห็นว่าการจะดำรงชีวิตอยู่กับวิถีวน เกษตรของคนกะเหรี่ยงจะอยู่อย่างไรกับที่ดินที่ถูกจำกัดลงเรื่อยๆ หากไม่เปลี่ยนแปลงวิธีการทำมาหากินไป ประกอบอาชีพอื่นๆ ที่ไม่ใช่การเกษตร หรือการใช้เทคโนโลยีที่สูงขึ้นในการใช้ที่ดินแบบเข้มข้นเพื่อให้ได้ผลผลิตมากขึ้น ภายใต้ที่ทำกินที่จำกัดลง ดังนั้นความมั่นคงในเรื่องของอาหารจึงน่าจะสั่นคลอน หากยังไม่สามารถ ปรับตัวได้ในอนาคต

2. การพึ่งพิงกับภายนอกที่มากขึ้นเรื่อยๆ แสดงให้เห็นได้จากประเด็นการใช้สารเคมีในการเพาะปลูก และการใช้เทคโนโลยีที่ไม่เกี่ยวกับการดำเนินชีวิตที่ทันสมัยขึ้นเรื่อยๆ หรือของฟุ่มเฟือยอื่นๆ เช่น โทรศัพท์มือถือ รถยนต์รุ่นใหม่ ๆ ราคาแพง เครื่องจักรทำการเกษตร เครื่องสำอาง หรือเครื่องประทีนไฟ สำหรับ

สตรี เป็นต้น การพึ่งพิงเหล่านี้นำมาซึ่งค่าใช้จ่ายที่สูงกว่าค่าอาหารในครัวเรือน แต่มีความจำเป็นต้องจ่ายมากกว่าเมื่อมีการซื้อแบบสินเชื่อหรือเงินผ่อน สำหรับสินค้าเหล่านั้นแม้ว่าจะตัดสินใจซื้อแล้วแต่ก็ยังต้องจ่ายค่าดอกเบี้ยในบางครัวเรือน แต่การใช้สารเคมีราคาแพงในการปลูกพืชผลทางการเกษตรก็ยังคงเป็นรายจ่ายราคาแพงที่คนกะเหรี่ยงยังต้องจ่ายเพื่อการเพาะปลูก นอกจากนี้ปัญหาสิทธิบัตรพันธุ์พืชจะทำให้ค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น และต้องพึ่งพิงเมล็ดพันธุ์จากภายนอกแต่เพียงอย่างเดียว การพึ่งพิงดังกล่าวจะส่งผลโดยตรงกับความมั่นคงทางอาหารที่เดิมสามารถเพาะปลูกได้เองโดยแทบจะไม่มีค่าใช้จ่ายในด้านเมล็ดพันธุ์และค่าสารเคมี เมื่อมีรายจ่ายที่สูงขึ้น ทำให้ไม่สามารถเพาะปลูกได้เองและยังต้องแบ่งรายได้ที่มีมาใช้จ่ายในส่วนการเกษตรมากกว่าเรื่องโอกาสในการเลือกซื้ออาหารที่ดีมีคุณภาพ อย่างไรก็ตามอนาคตของชุมชนอยู่ภายใต้ความเปราะบางของความมั่นคงทางอาหารในมุมมองของภายนอก หรือภายใต้นิยามความมั่นคงทางอาหารในบริบทปกติ และเมื่อหันกลับไปยังมุมมองของคนกะเหรี่ยงแล้ว ภาพของอนาคตสำหรับชุมชนยังไม่มีที่แน่นอน ไม่ชัดเจน และดูเหมือนจะไม่มีทางเลือกมากนัก ถูกสะท้อนให้เห็นจากการสนทนากลุ่มและการพูดคุยที่เต็มไปด้วยความวิตกกังวลต่ออนาคตที่ไม่มีความแน่นอนในด้านที่ดินทำกินที่ส่งผลต่อการประกอบอาชีพและวิถีชีวิตของลูกหลานในไม่กี่สิบปีจากนี้ ดังนั้นไม่ว่าจะเป็นมุมมองของภายนอกหรือคนใน สภาพการณ์ที่คาดไว้สำหรับอนาคตจึงเป็นภาพของความเปราะบางทั้งสิ้น ในมุมมองของความเป็นธรรมสำหรับชุมชนแล้วยังไม่มีทางออกเชิงรูปธรรม ในประเด็นของทรัพยากร แม้ว่าจะมีการประกาศมติคณะรัฐมนตรีเรื่องแนวนโยบายในการฟื้นฟูวิถีชีวิตชาวกะเหรี่ยงแล้วก็ตาม ในทางปฏิบัติแล้วการกันเขตที่ทำกินของชุมชนยังไม่ได้เกิดขึ้นอย่างแท้จริง และยังคงติดกับการทำงานในรูปแบบเดิมๆ ที่ยังอิงอยู่กับระบบผลประโยชน์ ดังนั้นดูเหมือนว่าทางออกในการแก้ปัญหาการสร้างความมั่นคงทางอาหารที่เป็นธรรมสำหรับชุมชนจึงยังเป็นสิ่งที่ต้องผลักดันต่อสู่กันต่อไปภายใต้กระแสของทุนและเสรีนิยมใหม่ที่เพียรสร้างความไม่เท่าเทียมเป็นธรรมกับสังคม

สรุป จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องทำให้เห็นสถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารระดับโลก ระดับประเทศและทิศทางที่จะรักษาฐานอาหารและความมั่นคงทางด้านอาหารไว้ในลักษณะให้ความมั่นคงกับการผลิตอาหารของชุมชน การพึ่งตนเองและการพึ่งพากันในหมู่บ้าน โดยมีตัวชี้วัดด้านต่างๆอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งสามารถนำมาออกแบบในการดำเนินการเพื่อศึกษาปัญหาให้รู้สถานการณ์ความมั่นคงด้านอาหารในพื้นที่ตำบลคลองหลาและตำบลทุ่งคำเสา นำไปสู่แนวทางการสร้างความรู้และแรงจูงใจเพื่อสร้างความมั่นคงทางอาหารของชุมชนสองตำบลต่อไป

บทที่ 3

กระบวนการศึกษา

กระบวนการศึกษาสำหรับโครงการนี้ มีกระบวนการศึกษา 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมทีมวิจัยและชุมชน ขั้นตอนการศึกษาข้อมูล และขั้นตอนการสรุปข้อมูล

3.1 ขั้นตอนเตรียมความพร้อม

3.1.1 ชี้แจงโครงการ

เตรียมทีมวิจัยตำบลทุ่งตำเสา จัดเมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 2559 จัดประชุมวางแผนชี้แจงโครงการ และเตรียมความพร้อมนักวิจัยในการบริหารจัดการโครงการ ณ ศาลาหลวงพ่อโต ม. 3 บ้านหูแร่ ต.ทุ่งตำเสา อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา มีผู้เข้าร่วม ได้แก่ นักวิจัย คือ พี่นุ พี่จรี น้าเพียร บังหมัด พี่สุจิน กระบวนการเริ่มต้นจากการทบทวนโครงการวิจัย โจทย์ วัตถุประสงค์ กิจกรรม ระยะเวลา มีคู่มือให้นักวิจัย ประกอบด้วยโครงการวิจัย การจัดทำเอกสารทางการเงิน รวมถึงการหาหรือการจัดกิจกรรมชี้แจงโครงการวิจัย รวมทั้งแบ่งบทบาทหน้าที่ให้กับทีมวิจัย โดยใช้เครื่องมือตารางออกแบบกิจกรรมเพื่อระดมความคิด ประกอบด้วย เป้าหมาย กิจกรรม ผู้รับผิดชอบ เครื่องมือ ระยะเวลา สถานที่ กลุ่มเป้าหมายและงบประมาณ

ผลที่เกิด 1) ทุกคนมีส่วนร่วมในการคิดเป็นอย่างดีและเข้าใจบทบาทของตนเอง ว่านักวิจัยต้องบริหารจัดการโครงการวิจัยด้วยตัวเอง โดยมีทีมศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นคอยเป็นที่ปรึกษาและให้คำปรึกษา 2) ได้กลุ่มเป้าหมายแบ่งเป็นหมู่บ้านละ 5 คน ประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน ผู้แทนกลุ่มเกษตรกร ปราชญ์ชุมชน 3) ได้วันเวลาในการจัดเวทีชี้แจงโครงการวิจัย

ภาพรวม ๒ เวทีชี้แจงโครงการ ณ หมู่บ้าน ๑๐ หมู่บ้าน

เป้าหมาย	กิจกรรม-ขั้นตอน	ผู้รับผิดชอบ	เครื่องมือ	วัน/สถานที่	งบประมาณ/กลุ่มเป้าหมาย
• เตรียมความพร้อมทีมวิจัยตำบลทุ่งตำเสา	1. เตรียมความพร้อมทีมวิจัยตำบลทุ่งตำเสา	พี่นุ พี่จรี	VDC	27 ส.ค. 59	งบ ๑๐,๐๐๐
• จัดทำเอกสารทางการเงิน	2. จัดทำเอกสารทางการเงิน	พี่นุ พี่จรี	กระดาษ A4	28 ส.ค. 59	งบ ๑๐,๐๐๐
• จัดทำเอกสารทางการเงิน	3. จัดทำเอกสารทางการเงิน	พี่นุ พี่จรี	กระดาษ A4	29 ส.ค. 59	งบ ๑๐,๐๐๐
• จัดทำเอกสารทางการเงิน	4. จัดทำเอกสารทางการเงิน	พี่นุ พี่จรี	กระดาษ A4	30 ส.ค. 59	งบ ๑๐,๐๐๐
• จัดทำเอกสารทางการเงิน	5. จัดทำเอกสารทางการเงิน	พี่นุ พี่จรี	กระดาษ A4	31 ส.ค. 59	งบ ๑๐,๐๐๐
• จัดทำเอกสารทางการเงิน	6. จัดทำเอกสารทางการเงิน	พี่นุ พี่จรี	กระดาษ A4	1 ส.ก. ๖๐	งบ ๑๐,๐๐๐
• จัดทำเอกสารทางการเงิน	7. จัดทำเอกสารทางการเงิน	พี่นุ พี่จรี	กระดาษ A4	2 ส.ก. ๖๐	งบ ๑๐,๐๐๐
• จัดทำเอกสารทางการเงิน	8. จัดทำเอกสารทางการเงิน	พี่นุ พี่จรี	กระดาษ A4	3 ส.ก. ๖๐	งบ ๑๐,๐๐๐
• จัดทำเอกสารทางการเงิน	9. จัดทำเอกสารทางการเงิน	พี่นุ พี่จรี	กระดาษ A4	4 ส.ก. ๖๐	งบ ๑๐,๐๐๐
• จัดทำเอกสารทางการเงิน	10. จัดทำเอกสารทางการเงิน	พี่นุ พี่จรี	กระดาษ A4	5 ส.ก. ๖๐	งบ ๑๐,๐๐๐

ภาพที่ 3.1 เวทีเตรียมทีมวิจัย

1.2 เวทีชี้แจงโครงการแก่ชุมชน

จัดเวทีชี้แจงโครงการในพื้นที่ตำบลทุ่งคำเสา

เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2559 จัดประชุมเวทีชี้แจงโครงการ ณ ศาลาประชาคม ม.5 บ้านโง๊ะ ต.ทุ่งคำเสา อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา เพื่อให้ชุมชนรับทราบและร่วมดำเนินกิจกรรมกับชุมชน เพื่อสร้างการเรียนรู้ให้กับคนในพื้นที่เข้ามามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกัน มีผู้เข้าร่วม ทั้งหมด 25 คน 5 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 3 4 5 7 และ 10 มีกระบวนการ 1) ชี้แจงให้ทราบเกี่ยวกับการทำงานและภารกิจต่างๆของศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจังหวัดสงขลา (สกว.สงขลา) ซึ่งเป็นหน่วยปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ในกำกับของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่นและได้สนับสนุนและหนุนเสริมโครงการวิจัย รวมทั้งโครงการวิจัย เรื่องกระบวนการสร้างและใช้ความรู้ธรรมาภิบาล เรื่องความมั่นคงทางอาหาร เพื่อพัฒนาแผนชุมชนบนฐานทรัพยากรธรรมชาติของพื้นที่ตำบลทุ่งคำเสา อำเภอหาดใหญ่ และตำบลคลองหลา อำเภอกลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลาด้วย 2) ชี้แจงและทำความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการวิจัย โดยมีการนำเสนอโจทย์วิจัย วัตถุประสงค์และกิจกรรมของงานวิจัย มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่อโครงการและแลกเปลี่ยนของดีที่มีอยู่ในพื้นที่ทุ่งคำเสาทั้ง 5 หมู่บ้าน 3) สรุปผลการประชุมร่วมกับทีมงานและนัดหมายเพื่อออกแบบเครื่องมือในการเก็บข้อมูลในวันที่ 5 กันยายน 2559 เวลา 13.30 น.

ผลที่เกิด 1) ชาวบ้านที่เข้าร่วมรู้จัก รับรู้และมีความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานของหน่วยประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจังหวัดสงขลามากขึ้น รวมทั้งเข้าใจเจตนาเป้าหมายของการทำงานในพื้นที่มากขึ้นด้วย เนื่องจากมีสื่อในการนำเสนอเพื่อให้เห็นภาพและเข้าใจได้ง่าย ได้แก่ การขึ้นกระดานแนะนำหน่วยงาน ไว้นิลตัวอย่างเรื่องฝ่ายมีชีวิตบ้านหนูและสรุปข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยของกลุ่มผักหนาะ (โครงการศึกษา การฟื้นฟูคลองและสร้างระบบการจัดการคลองดำที่เหมาะสมกับระบบนิเวศน์และการใช้ประโยชน์ของคนในพื้นที่ ตำบลทุ่งคำเสา อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ระยะที่ 2) ชาวบ้านเข้าใจโครงการวิจัยเรื่องกระบวนการสร้างและใช้ความรู้ธรรมาภิบาล เรื่องความมั่นคงทางอาหารเพื่อพัฒนาแผนชุมชนบนฐานทรัพยากรธรรมชาติของพื้นที่ตำบลทุ่งคำเสา อำเภอหาดใหญ่ และตำบลคลองหลา อำเภอกลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลาเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีสื่อเพื่อสร้างความเข้าใจ เช่น การขึ้นกระดานสื่อสารให้เห็นโจทย์ วัตถุประสงค์และกิจกรรมที่ทำในรอบ 1 ปีตลอดช่วงของการดำเนินงานวิจัยอย่างชัดเจน รวมทั้งมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลให้เห็นทรัพยากรและของดีที่มีอยู่ในชุมชนของแต่ละหมู่บ้าน ทำให้ทุกคนรู้ว่าโครงการจะดำเนินการไปในทิศทางไหน 3) ได้ข้อมูลของดีในพื้นที่ทุ่งคำเสาจากการระดมความคิดเห็น ไม่ว่าจะเป็น ธรรมชาติ ดิน น้ำ ป่า การเกษตร วัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรและความมั่นคงทางอาหาร ครั้วเรือนที่ยึดวิถีเกษตรพอเพียง เป็นต้น



ภาพที่ 3.2 เวทีชี้แจงโครงการวิจัยในพื้นที่ตำบลทุ่งตำเสา

จัดเวทีชี้แจงทีมวิจัยและชุมชนตำบลคลองหลา

เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2559 จัดเวทีชี้แจงโครงการวิจัยในพื้นที่ตำบลคลองหลา ณ องค์การบริหารส่วนตำบลคลองหลา อ.คลองหอยโข่ง จ.สงขลา และการบริหารจัดการโครงการ ทีมวิจัยมีความเข้าใจโครงการ แผนงานและบทบาทหน้าที่ของตนเอง ตลอดจนระดมข้อมูลของดีของตำบลคลองหลา เกี่ยวกับความมั่นคงด้านอาหารบนฐานทรัพยากรที่มีอยู่

ผู้เข้าร่วม ทั้งหมด 23 คน ทีมศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น ทีมวิจัย นายกอบต.คลองหลา แกนนำ ทั้ง 7 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 2 3 4 5 6 7

กระบวนการ 1) แนะนำหน่วยงาน มีการชี้แจงให้ทราบเกี่ยวกับการทำงานและภารกิจต่างๆของหน่วยประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจังหวัดสงขลา (สกว.สงขลา) และโครงการวิจัยที่ทำไปแล้วในพื้นที่ตำบลคลองหลา จำนวน 2 โครงการ คือ โครงการวิจัย “แนวทางการพัฒนากลไกขับเคลื่อนการบริหารจัดการน้ำคลองหลา เพื่อแก้ไขน้ำแล้ง ตำบลคลองหลา อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา” และโครงการวิจัย เรื่อง “การจัดการน้ำท่วมน้ำแล้งระดับชุมชนในพื้นที่ต้นน้ำฝิ่งตะวันตกลุ่มน้ำคลองอู่ตะเภา อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา” และโครงการวิจัยนี้ เป็นโครงการที่ 3 จะทำขึ้น เพื่อศึกษาศักยภาพและข้อมูลของดีด้านความมั่นคงด้านอาหารในพื้นที่ตำบลคลองหลา 2) ทำความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการวิจัย โจทย์วิจัย วัตถุประสงค์ ประเด็นการศึกษา ขั้นตอนการศึกษา และกิจกรรมของงานวิจัย มีการแลกเปลี่ยน

ความคิดเห็นต่อโครงการและแลกเปลี่ยนของดีที่มีอยู่ในพื้นที่ตำบลคลองหลา ทั้ง 7 หมู่บ้าน โดยใช้เครื่องมือ พาวเวอร์พอยต์และขึ้นกระดานในการนำเสนอข้อมูลเพื่อสร้างความเข้าใจมากขึ้น 3) ร่วมกันจัดตั้งที่ปรึกษา และหัวหน้าโครงการวิจัยที่รับผิดชอบในแต่ละหมู่บ้านเพื่อหาคณะกรรมการร่วมอีก 2 คน เป็นคณะทำงาน ในการขับเคลื่อนงานวิจัยในพื้นที่ตัวเอง 5) กำหนดปรีชาชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดตั้งกลุ่มอนุรักษ์และ สิ่งแวดล้อมตำบลคลองหลาพร้อมทั้งหาทีมงานและสมาชิก 4) สรุปผลการประชุมร่วมกับทีมงานและนัดหมายเพื่อออกแบบเครื่องมือในการเก็บข้อมูลในครั้งต่อไป

ผลที่เกิด 1)) ผู้เข้าร่วมรู้จัก รับรู้และมีความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานของศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจังหวัดสงขลามากขึ้น รวมทั้งเข้าใจเจตนาเป้าหมายของการทำงานในพื้นที่มากขึ้นด้วย 2) ผู้เข้าร่วม เข้าใจโครงการวิจัยเรื่องกระบวนการสร้างและใช้ความรู้ธรรมาธิ เรื่องความมั่นคงทางอาหารเพื่อพัฒนาแผนชุมชนบนฐานทรัพยากรธรรมชาติของพื้นที่ตำบลทุ่งตำเสา อำเภอหาดใหญ่ และตำบลคลองหลา อำเภอ คลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลามากขึ้น พร้อมทั้งทำความเข้าใจแนวคิดการทำงาน เรื่องที่จะศึกษา ข้อมูลให้ เห็นทรัพยากรและของดีที่มีอยู่ในชุมชนของแต่ละหมู่บ้าน ทำให้ทุกคนรู้ว่าโครงการจะดำเนินการไปใน ทิศทางไหน 3) ผู้เข้าร่วมมีความเข้าใจเกี่ยวกับของดีด้านความมั่นคงด้านอาหารบนฐานทรัพยากรที่มีอยู่ใน พื้นที่รวมทั้งร่วมกันระดมความคิดเพื่อหาของดีในแต่ละหมู่บ้าน 4) ได้ที่ปรึกษาโครงการและหัวหน้า โครงการวิจัยในแต่ละหมู่บ้าน เพื่อทำหน้าที่หลักในการขับเคลื่อนและประสานงานกับพื้นที่อื่นๆ



ภาพที่ 3.3 เวทีชี้แจงโครงการในพื้นที่ตำบลคลองหลา

3.1.2 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

มีการศึกษาเอกสารทุติยภูมิในส่วนของความมั่นคงทางอาหาร จากการรื้องานจากสื่อโซเชียล และการประสานงานเพื่อศึกษาข้อมูลด้านการเกษตร การทำนา การทำสวนผสมผสาน และการข้อมูลจาก เทศบาลเมืองทุ่งตำเสา

3.2 ขั้นตอนการศึกษาข้อมูล

3.2.1 ออกแบบเครื่องมือ ให้ความรู้และศึกษาข้อมูล และการทำแผนที่ทำมือ

จัดเวทีกลุ่มย่อยเพื่อออกแบบเครื่องมือ ออกแบบสอบถาม การจัดทำแผนที่ทำมือ แสดงศักยภาพของพื้นที่ที่สามารถเป็นแหล่งอาหารของคนในพื้นที่ทั้งอดีต ปัจจุบัน ของตำบลทุ่งคำเสา และตำบลคลองหลา และความสัมพันธ์ระหว่างการใช้น้ำและอาหาร

เวทีประชุมวางแผนเพื่อออกแบบสอบถามในการเก็บข้อมูล ต.ทุ่งคำเสา

เมื่อวันที่ 5 สิงหาคม 2559 จัดเวทีประชุมวางแผนเพื่อออกแบบสอบถามในการเก็บข้อมูลของดีในพื้นที่ตำบลทุ่งคำเสา ณ ศาลาประชาคม ม.5 บ้านโไฮะ ต.ทุ่งคำเสา อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา เพื่อร่วมกันออกแบบสอบถาม มีผู้เข้าร่วม ทั้งหมด 8 คน ได้แก่ ทีมศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจังหวัดสงขลา 3 คน ทีมวิจัย 5 คน มีการร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการออกแบบสอบถามร่วมกัน เพื่อให้สอดคล้องกับข้อมูลของดีที่มีอยู่ในพื้นที่ และให้ทีมวิจัยสามารถใช้แบบสอบถามได้ง่ายและสะดวกที่สุด

ผลที่เกิด1) ได้แบบสอบถามเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลของดีในพื้นที่ตำบลทุ่งคำเสา 2) ได้ข้อมูลของดีของเด่นด้านความมั่นคงด้านอาหารบนฐานทรัพยากรบางส่วนในพื้นที่ตำบลทุ่งคำเสา



ภาพที่ 3.4 เวทีออกแบบสอบถามตำบลทุ่งคำเสา

เวทีทดสอบแบบถามในการเก็บข้อมูลตำบลทุ่งคำเสา

เมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2559 จัดเวทีทดสอบแบบสอบถามในการเก็บข้อมูลของดีในพื้นที่ตำบลทุ่งคำเสา ณ ม.5 บ้านโไฮะ ต.ทุ่งคำเสา อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างการเรียนรู้การเก็บข้อมูลให้กับทีมวิจัยและเพื่อเป็นการทดลองแบบสอบถามเพื่อเป็นตัวอย่างในการเก็บข้อมูลให้กับพื้นที่อื่นๆ

ผู้เข้าร่วม ทั้งหมด 12 คน ได้แก่ ทีมศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจังหวัดสงขลา 3 คน ทีมวิจัย 9 คน 4 หมู่บ้าน (ม.2 3 4 5)

กระบวนการ1) ให้ความรู้เรื่องการเก็บข้อมูล วิธีการเก็บข้อมูล การใช้เครื่องมือต่างๆในการเก็บ
บทบาทของทีมวิจัยแต่ละคน รวมไปถึงกลุ่มเป้าหมายที่จะลงไปเก็บ 2) อธิบายแบบสอบถามที่จะใช้ทดลอง
เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในวันนี้ (กิจกรรมที่ 3 สัมภาษณ์ชาวบ้านบนพื้นที่อาชีพต่างๆ โดยใช้เครื่องมือ
แบบสอบถาม) 3) แบ่งบทบาทหน้าที่ในการลงพื้นที่เก็บข้อมูลได้แก่ ผู้ทำหน้าที่แนะนำทีม คนตั้งคำถาม/
สัมภาษณ์ คนถ่ายรูป การบันทึกและสังเกตการณ์ บันทึกชนิดพันธุ์ไม้ เป็นต้น 4) ลงพื้นที่ที่สัมภาษณ์ชาวบ้าน
กลุ่มตัวอย่าง คือ สวนส้มจุกของนายสัน หมดอาดัม ม.5 บ้านโ๊ะฮะ ต.ทุ่งคำเสา 5) สรุปผลจากการลงพื้นที่และ
ทดสอบการใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล

ผลที่เกิด1) ได้ข้อมูลเกี่ยวกับของดีจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประวัติ ลักษณะงาน/อาชีพ
ความคาดหวัง พืชหลักที่สร้างรายได้ เป็นต้น 2) ทีมวิจัยได้เรียนรู้การลงพื้นที่เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม
ด้วยตัวเอง 3) ทีมวิจัยได้รับบทบาทของตัวเองในการลงพื้นที่ว่าควรทำอะไรบ้าง 4) การลงพื้นที่ทดสอบเก็บ
ข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่จริงๆ ทำให้ทุกคนได้เห็นสภาพพื้นที่และผลผลิตที่เกิดขึ้นจริง



ภาพที่ 3.5 ช่วงเตรียมและให้ความรู้เรื่องการเก็บข้อมูลและใช้แบบสอบถาม



ภาพที่ 3.6 ช่วงลงพื้นที่เก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างในสวนส้มจุก ม.5 บ้านโ๊ะฮะ ต.ทุ่งคำเสา

เวทีฝึกอบรมการเก็บข้อมูลในพื้นที่ ม.2 ต.ทุ่งคำเสา

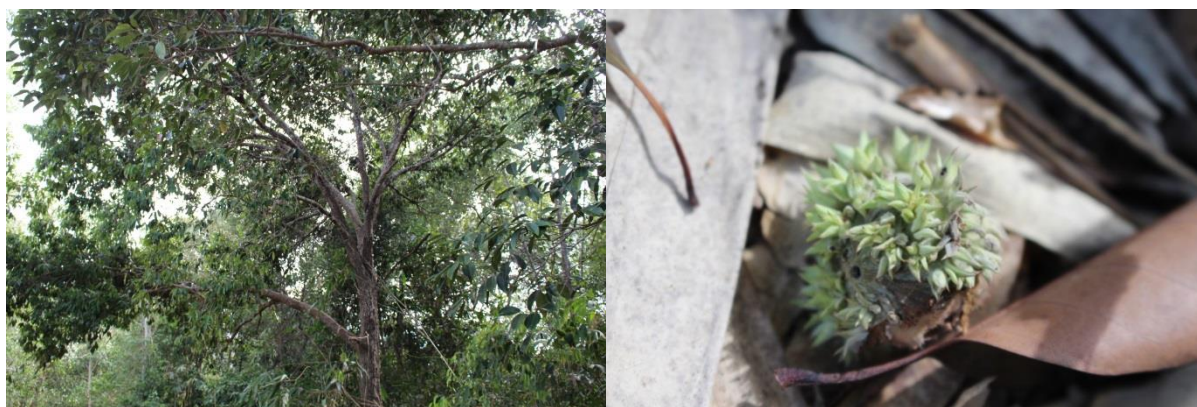
เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2559 ลงพื้นที่ฝึกอบรมการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามในพื้นที่ ม.2 ต.ทุ่งคำเสา อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา มีผู้เข้าร่วม ทั้งหมด 11 คน ได้แก่ ทีมศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จังหวัดสงขลา 3 คน ทีมวิจัย 8 คน (ม.2 ม.4)

มีกระบวนการ ได้แก่ 1) ทบทวนโครงการวิจัย โจทย์วิจัย วัตถุประสงค์ วันเวลาในการทำโครงการวิจัย 2) ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการจัดกิจกรรมวันนี้พร้อมทั้งให้ความรู้เกี่ยวกับการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม 3) หานักวิจัยในพื้นที่ 4) แลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่อโครงการวิจัยและค้นหาของดีด้านความมั่นคงด้านอาหารบนฐานทรัพยากรในพื้นที่ ม.2 ต.ทุ่งคำเสา 5) ลงพื้นที่เก็บของดีในป่าสงวนชุมชน ม.2

ผลที่เกิด 1) ได้คนในพื้นที่หมู่ที่ 2 เป็นทีมวิจัย ได้แก่ พี่ระนอง พี่สนั่น พี่สุคนธ์ ซึ่งมีความยินดีในการร่วมเป็นทีมวิจัยและยินดีให้ข้อมูล 2) ได้ข้อมูลของดีของหมู่ที่ 2 การทำนา การเลี้ยงกบ ป่าสงวนชุมชน หน่อไม้ป่า เห็ดขี้เห็ด เห็ดน้ำผึ้ง เห็ดนมหมู ตัวอย่างการใช้ประโยชน์จากป่าสงวน เช่น การเก็บลูกกอก 3) ปัญหาของชุมชน การขาดน้ำในการทำนา และมีการพยายามจัดการน้ำ 4) ทีมวิจัยได้ฝึกการเก็บข้อมูลในพื้นที่จริง โดยใช้แบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูล โดยมีการแบ่งบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจน



ภาพที่ 3.7 ให้ความรู้เรื่องเก็บข้อมูล การใช้แบบสัมภาษณ์และลงพื้นที่เก็บข้อมูล



ภาพที่ 3.8 ต้นลูกกอก ในพื้นที่ป่าสงวนชุมชน (ของดี ม.2 ต.ทุ่งคำเสา)

เวทีอบรมการเก็บข้อมูลในพื้นที่ตำบลคลองหลา

เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2559 จัดเวทีอบรมการเก็บข้อมูลให้กับทีมวิจัยในพื้นที่ตำบลคลองหลา ณ อบต.คลองหลา ต.คลองหอยโข่ง เพื่อเรียนรู้การเก็บข้อมูลและการออกแบบเครื่องมือในการเก็บข้อมูล (แผนที่ทำมือ) ตลอดจนฝึกทักษะในการเก็บข้อมูล โดยมีอาจารย์อุสมาน หวังสนิ เป็นวิทยากรในการรู้การทำแผนที่ทำมือ มีผู้เข้าร่วม ทั้งหมด 19 คน ได้แก่ ทีมศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจังหวัดสงขลา 3 คน, วิทยากร 1 คน (อาจารย์อุสมาน หวังสนิ), ทีมวิจัย 14 คน 7 หมู่บ้าน (ม.1 2 3 4 5 6 7)

มีกระบวนการดังนี้

1) ทบทวนโครงการวิจัยความเป็นมา วัตถุประสงค์ ความสำคัญ ว่าโครงการที่สกว. สนับสนุน เป็นโครงการที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางอาหารในพื้นที่ ต.คลองหลา และ ตำบลทุ่งคำเสา เพื่อให้เห็นคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ และผลกระทบต่อคุณค่าของทรัพยากรในพื้นที่บ้านเรา

2) ทบทวนโจทย์วิจัย

“ กระบวนการสร้างและใช้ความรู้รณรงค์เรื่องความมั่นคงด้านอาหาร ที่จะนำไปสู่การจัดทำแผนชุมชนบนฐานทรัพยากรธรรมชาติ ต.ทุ่งคำเสา ต.คลองหลา และมีทิศทางพัฒนาที่สอดคล้องกับพื้นที่อย่างไร ”

ค่านิยมเกี่ยวกับความมั่นคงด้านอาหารร่วมกัน

ตามทฤษฎี ของ FAO มี 4 อย่าง 1) ความพอเพียง (การใช้ – การบริโภค) 2) การเข้าถึงอาหารจากธรรมชาติ (จากแหล่งอาหาร หรือ มีเงินได้ซื้ออาหาร) 3) คุณค่าทางอาหารหรือโภชนาการ (มีประโยชน์ต่อร่างกาย มีคุณค่าทางโภชนาการ) 4) แหล่งอาหาร

สถานการณ์อาหารจากความคิดเห็นทีมวิจัย: 1. เงิน 2. ราคาแพง 3. อาหารในธรรมชาติ อาหารจากธรรมชาติ ต.คลองหลา (พอเพียง เข้าถึงแหล่งอาหาร)

3) แนะนำวัตถุประสงค์ในการจัดอบรมครั้งนี้ เพื่อออกแบบเครื่องมือและฝึกการเก็บข้อมูลที่ดีในพื้นที่

4) แลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่อโครงการประเด็นการศึกษาและวิธีการศึกษา

5) ระดมความคิดออกแบบเครื่องมือแบบสอบถามและแบ่งกลุ่มสัมภาษณ์เรื่องการทำนาจากกลุ่มตัวอย่าง

6) ให้ความรู้เรื่องการทำแผนที่ทำมือ และลงมือปฏิบัติ โดยการวาดแผนที่ทำมือของแต่ละหมู่บ้าน พร้อมนำเสนอเบื้องต้น

ผลที่เกิด 1) ทีมวิจัยมีความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการวิจัยและทิศทางการดำเนินงานของโครงการ ตลอดจนขอบเขตของงานวิจัย รวมทั้งข้อมูลที่ดีที่จะต้องเก็บด้านความมั่นคงทางอาหารมากขึ้น 2) ทีมวิจัยได้เรียนรู้วิธีการออกแบบเครื่องมือในการเก็บข้อมูลทั้ง 2 รูปแบบ คือ แบบสอบถามและแผนที่ทำมือ พร้อมทั้งได้ลงมือปฏิบัติด้วยตัวเอง 3) ได้เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามและแผนที่ทำมือ 4) ได้ข้อมูลที่ดีในพื้นที่ที่มีความชัดเจนมากขึ้นจากการใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูล



ภาพที่ 3.9 ช่วงให้ความรู้ในการเก็บข้อมูล โดยใช้เครื่องมือทั้งสองรูปแบบ (แบบสอบถามและแผนที่ทำมือ)



ภาพที่ 3.10 ทดลองเก็บข้อมูลเรื่องการทำนจากลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เครื่องมือแบบสอบถาม



ภาพที่ 3.11 ฝึกทำแผนที่ทำมือ เพื่อให้เห็นภาพรวมของชุมชน

3.2.2 ทำแผนที่ภูมิศาสตร์/ทรัพยากร

มีการจัดเวทีเพื่อจัดทำแผนที่ภูมิศาสตร์ของพื้นที่ตำบลทุ่งคำเสา เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2560 โดยมี นักวิชาการมาเป็นวิทยากรช่วยในการแปลภาพถ่ายทางดาวเทียมให้เห็นพื้นที่ที่จะมีโครงการพัฒนาขนาดใหญ่พาดผ่านในตำบลทุ่งคำเสาและประสานกับสถาบันภูมิศาสตร์สารสนเทศ เพื่อขอข้อมูลด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ตำบลคลองหลาและตำบลทุ่งคำเสา ทำให้นักวิจัยได้รับรู้ข้อมูลว่าโครงการขนาด

ใหญ่ จะส่งผลกระทบต่อฐานทรัพยากรของพื้นที่ โดยเฉพาะเรื่อง การทำนา และการทำสวนผสมผสาน และ การจัดการน้ำของชาวบ้านในพื้นที่



ภาพที่ 3.12 วิทยากรให้ข้อมูลกับทีมนักวิจัยตำบลทุ่งคำเสา

3.2.3 สัมภาษณ์

วันที่ 9 มกราคม 2560 เก็บข้อมูลการทำนาในพื้นที่ตำบลทุ่งคำเสา โดยเชิญชาวบ้านในแต่ละหมู่บ้าน มาร่วมกันให้ข้อมูล ณ ศาลาประชาคมบ้านนายสี โดยช่วงเช้า นักวิจัยมีการเตรียมคำถามที่จะใช้ในการเก็บ ข้อมูลและแบ่งบทบาทหน้าที่ในการเก็บข้อมูล ช่วงบ่ายมีการจัดเวทีเพื่อเก็บข้อมูลของชาวบ้านในตำบลทุ่งคำเสา มีผู้เข้าร่วมประชุมประมาณ 30 คน โดยมีการเก็บข้อมูลเรื่องแนวคิดการทำนา จำนวนคนทำนาของตำบลทุ่ง คำเสา พันธุ์ข้าวที่ใช้ ช่วงระยะเวลาการทำนา ปัญหาการทำนาและเก็บข้อมูลรายบุคคล จำนวน 2 คน ที่ทำ นาตลอดปี



ภาพที่ 3.13 การประชุมรวบรวมข้อมูลที่บ้านนายสี

สำหรับตำบลคลองหลา เก็บข้อมูลช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2560 โดยใช้การสัมภาษณ์รายบุคคล ได้ ข้อมูลจำนวน 24 ราย ของ 4 หมู่บ้าน ประกอบด้วยหมู่ที่ 1 2 3 4 ตำบลคลองหลา

3.2.4 ปฏิบัติการสำรวจ พื้นที่ การทำนา การทำสวนผสมผสาน และการจัดการน้ำ

ตำบลทุ่งคำเสา มีการสำรวจพื้นที่ชาวบ้านที่ทำสวนผสมผสาน ในพื้นที่หมู่ที่ 6 7 เมื่อวันที่ 28-29 มกราคม 2560 โดยใช้แบบสอบถาม มีการแบ่งบทบาทหน้าที่ในการสอบถาม และบันทึกข้อมูล ผู้สัมภาษณ์ และบันทึกภาพถ่าย กลุ่มเป้าหมายในการสัมภาษณ์เน้นคนที่มีการทำสวนผสมผสานมาตั้งแต่บรรพบุรุษ คาดว่าจะให้ข้อมูลเต็มที่เนื่องจากเขามีความรู้ทำอาชีพเรื่องนี้มาตลอด โดยผลการดำเนินการสามารถเก็บข้อมูล กรณีศึกษาได้จำนวน 10 ราย ได้ข้อมูลแนวคิดการจัดทำสวนผสมผสาน ปริมาณ ชนิดของพืชพันธุ์ ในสวนผสมผสานและรายได้ที่เกิดขึ้นจากสวนผสมผสาน



ภาพที่ 3.14 สำรวจพื้นที่ตำบลทุ่งคำเสา

ตำบลคลองหลา เก็บข้อมูลในช่วง 21-30 มีนาคม 2560 โดยวิธีการสัมภาษณ์ และสำรวจรายครัวเรือน แบ่งบทบาทหน้าที่ คนสัมภาษณ์ บันทึกภาพ และบันทึกข้อมูล ผลการศึกษาได้ข้อมูลผู้ทำสวนผสมผสาน 6 ราย



ภาพที่ 3.15 ในการสำรวจพื้นที่ตำบลคลองหลา

3.3 ขั้นตอนสรุปข้อมูล

3.3.1 ข้อมูลศักยภาพในการทำนา ทำสวนผสมผสาน การจัดการน้ำ

นักวิจัยมีการสรุปข้อมูลร่วมกันระหว่างนักวิจัยตำบลคลองหลาและตำบลทุ่งคำเสา ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2559 ณ ศาลาประชาคมหมู่ที่ 5 บ้านโไฮ้ ครั้งที่ 2 ที่องค์การบริหารส่วนตำบลคลองหลา เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2560 โดยนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์สำรวจและสรุปในรูปแบบตาราง เพื่อสามารถวิเคราะห์ทั้งเชิงปริมาณ และคุณภาพ ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2560 ที่ศาลาประชาคมหมู่ที่ 5 บ้านโไฮ้ ได้ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเรื่องการทำนา ทำสวนผสมผสาน และทิศทางการแก้ไขปัญหาเรื่องความมั่นคงด้านอาหารเรื่องการทำนา



ภาพที่ 3.16 ภาพสรุปข้อมูลร่วมสองตำบลที่บ้านโไฮ้



ภาพที่ 3.17 ภาพสรุปงานที่ตำบลคลองหลา

เช่น เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2559 จัดเวทีประชุมนำเสนอความคืบหน้าการเก็บข้อมูลวิธีวิจัยชุมชน ทั้งสองตำบล ณ ศาลาเนกประชาคม ม.5 บ้านโไฮ้ ต.ทุ่งคำเสา เพื่อนำเสนอผลการเก็บข้อมูลช่วงที่ผ่านมา

แลกเปลี่ยนวิธีการใช้เครื่องมือตลอดจนปัญหาอุปสรรคในการลงพื้นที่เก็บข้อมูลทีมวิจัย มีผู้เข้าร่วมทีมศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจังหวัดสงขลา วิทยากร (อ.อุสมาน หวังสนิ), ทีมวิจัยทุ่งตำเสาและคลองหลา โดยมีกระบวนการได้แก่

1) ทบทวนการเก็บข้อมูลโครงการวิจัยที่ผ่านมาของทั้งสองพื้นที่

ทุ่งตำเสา: เริ่มเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามในการลงพื้นที่สัมภาษณ์ ได้ลงไปเก็บในพื้นที่ ม.5 ม.6 และ ม.8 แล้วเพื่อลงไปเก็บข้อมูล การลงพื้นที่ไปเก็บข้อมูลพร้อมทั้งสร้างความเข้าใจให้คนในพื้นที่ได้เห็นความสำคัญของของดีที่มีอยู่ชุมชนของตนเอง การเก็บข้อมูลชาวบ้านได้มีการอธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการทำงานวิจัยไปด้วยเป็นการสร้างเครือข่ายภายในตัว

คลองหลา: เริ่มศึกษาศักยภาพของพื้นที่โดยใช้เครื่องมือแผนที่ทำมือ แต่ละหมู่บ้านได้ทำแผนที่ทำมือเพื่อแสดงศักยภาพของหมู่บ้านตัวเอง

2) แลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากการใช้เครื่องมือที่แตกต่างทั้งสองตำบล

3) สรุปผลและอธิบายความแตกต่างของการใช้เครื่องมือการเก็บข้อมูล
ผลที่เกิดขึ้น

1) ทีมวิจัยทั้งสองพื้นที่ได้แลกเปลี่ยนข้อมูลและวิธีการใช้เครื่องมือที่แตกต่าง ได้แก่

ทุ่งตำเสา: ใช้เครื่องมือแบบสอบถาม ก็จะได้ข้อมูลในลักษณะของการสัมภาษณ์ พบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่ของตำบลทุ่งตำเสา เป็นการทำการเกษตรผสมผสาน พบข้อมูลของดีของแต่ละหมู่บ้านที่ลงไปเก็บข้อมูล เช่น ม.5 มีสวนส้มจุก ม.2 มีสวนปาล์มชุมชน ม.4 มีการทำนา ม.8 มีสวนผสมผสานเป็นต้น

คลองหลา: ใช้เครื่องมือแผนที่ทำมือ ก็จะได้แผนที่ทำมือของแต่ละหมู่บ้านและได้เห็นศักยภาพของพื้นที่ในภาพรวมและเห็นของดีว่าแต่ละหมู่บ้านมีอะไรเด่น

2) ทีมวิจัยได้เรียนรู้การเก็บข้อมูลจากเครื่องมือทั้งสองรูปแบบ

3) ทีมวิจัยได้รับรู้ปัญหาอุปสรรคในการเก็บข้อมูลทั้งสองพื้นที่

3.3.2 บูรณาการข้อมูลกับแผนชุมชน

จากการจัดกิจกรรมประกวดทุเรียนพื้นบ้าน เมื่อวันที่ 16 ส.ค.60 ซึ่งได้เชิญเทศบาลมาเป็นทีมคณะกรรมการและร่วมจัด เพื่อเป็นการรณรงค์ความมั่นคงอาหาร ให้ทางเทศบาลได้ตระหนักเห็นความสำคัญและคุณค่าของพืชพันธุ์พื้น เกิดการมีส่วนร่วม ทางนายกเทศบาลทุ่งตำเสาได้แสดงความคิดเห็นในเรื่องการจัดกิจกรรมในปีต่อไปที่จะสามารถนำไปบูรณาการกับแผนเทศบาลเมืองทุ่งตำเสา เมืองทุ่งตำเสา ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม งาน 4.1 แผนงานสาธารณสุข โครงการ สาม โทน สองล้อ ก่อสุขภาพ จัดกิจกรรมรณรงค์ปั่นจักรยาน ช่วงเดือน พ.ค-ส.ค.61



รูปภาพ นายกเทศบาลทุ่งตำเสา ร่วมสนับสนุนกิจกรรมการประกวดทุเรียนพื้นบ้าน



รูปภาพการประกวดทุเรียนพื้นบ้าน



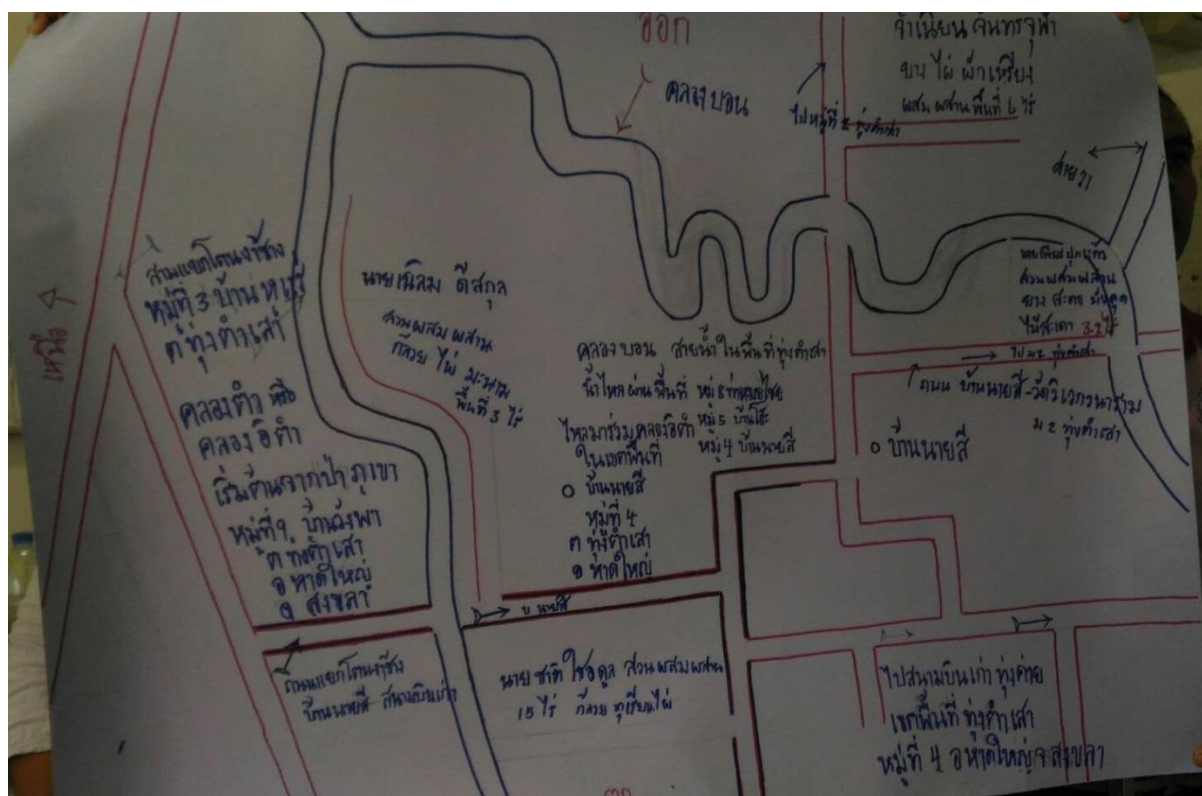
ภาพที่ 4.1 มะม่วงคัน

บ้านทุ่งคำเสาเป็นบ้านเก่าแก่ชาวบ้านอยู่อาศัยมานาน ลำดับกำนันที่มีมาในตำบลทุ่งคำเสาได้แก่

1. นายปราศรัย
2. นายพอม กลิ่นหอม
3. นายชก ร่องสวัสดิ์
4. นายสีแก้ว รัตนพันธ์
5. นายพลับ ชิตมณี
6. นายท่อน ร่องสวัสดิ์
7. นายเวียง เรืองราญ
8. นายอ้อม สายแก้ว
9. นายประยูรณ สุวรรณกาญจน์ เวลาอยู่ในตำแหน่ง 60 ปี
10. นายสมนึก ปาชนะวงศ์
11. นายชื่น ร่องสวัสดิ์
12. นายจิรภัณฑ์ แก้วปาน

ความสมบูรณ์ของพื้นที่ทั้งทรัพยากรป่าไม้สายน้ำที่ก่อให้เกิดความสมบูรณ์ด้านอาหารการกินเป็นจำนวนมากในพื้นที่ตำบลทุ่งคำเสาแห่งนี้ ดังที่ นายเพียรปลูกแก้ว เล่าเรื่องการทำนาให้ฟังว่า “อดีตตำบลทุ่ง

ตำบลยังเป็นพื้นที่ที่มีความสมบูรณ์ด้านอาหารการกินและเป็นหมู่บ้านโบราณ โดยเฉพาะ หมู่ที่ 3 หมู่ที่ 4 หมู่ที่ 5 และหมู่ที่ 6 บ้านหุแร่ บ้านนายสี บ้านโฮะ และบ้านนาแสน ตามลำดับ 4 หมู่บ้าน ทำกิจกรรมเพื่อการทำนา เพื่อมีข้าวกิน มีความรักใคร่สามัคคีปรองดอง เรารวมกันปิดกั้นน้ำคลองต่ำ เพื่อทำนาร่วมกัน เราทำกิจกรรมเชื้อเชิญสิ่งศักดิ์สิทธิ์ เพื่อให้ช่วยเหลือ ดูแลข้าวในนาให้ปลอดภัยจากอันตรายทั้งหลาย เพื่อให้ข้าวในนาทั้ง 4 หมู่บ้านขึ้นสวย มีเมล็ดที่สมบูรณ์พ้นจากอันตราย จากนก หนู ปู หนอนทั้งหลายทั้งปวง ทุกปีเรามีกิจกรรมเชิญทวดโตะบังหนูทวด ทวดโตะนายสี ทวดควนช้าง ทวดโตะโฮะ เราทำกิจกรรมร่วมกันมาตลอด โดยเฉพาะโตะบังหนูเขาจะบูชาด้วยการทำขวัญประจำทุกๆ ปี แต่ทุกวันนี้ขาดหายไป กิจกรรมที่เคยร่วมกันมาขาดหายไป พื้นที่นาที่เคยทำกิจกรรมร่วมกันเกือบจะไม่เหลือ แต่บ้านนายสียังคงเป็นเจ้าดำรับทำนา โดยเฉพาะ เพราะพื้นที่อยู่ใกล้น้ำ ใกล้นา และใกล้ทุ่งเลี้ยงสัตว์ (ทุ่งสนามบินเก่า) พื้นที่หลายร้อยไร่ ทุกบ้านถูกแย่งพื้นที่ไปทำเป็นสวนยางบ้าง ทำเป็นสนามกอล์ฟบ้าง เหลือพื้นที่น้อยลง แต่ชาวบ้านนายสียังทำนา และเลี้ยงสัตว์ เพราะคนบ้านนายสีประกอบอาชีพเกษตร”

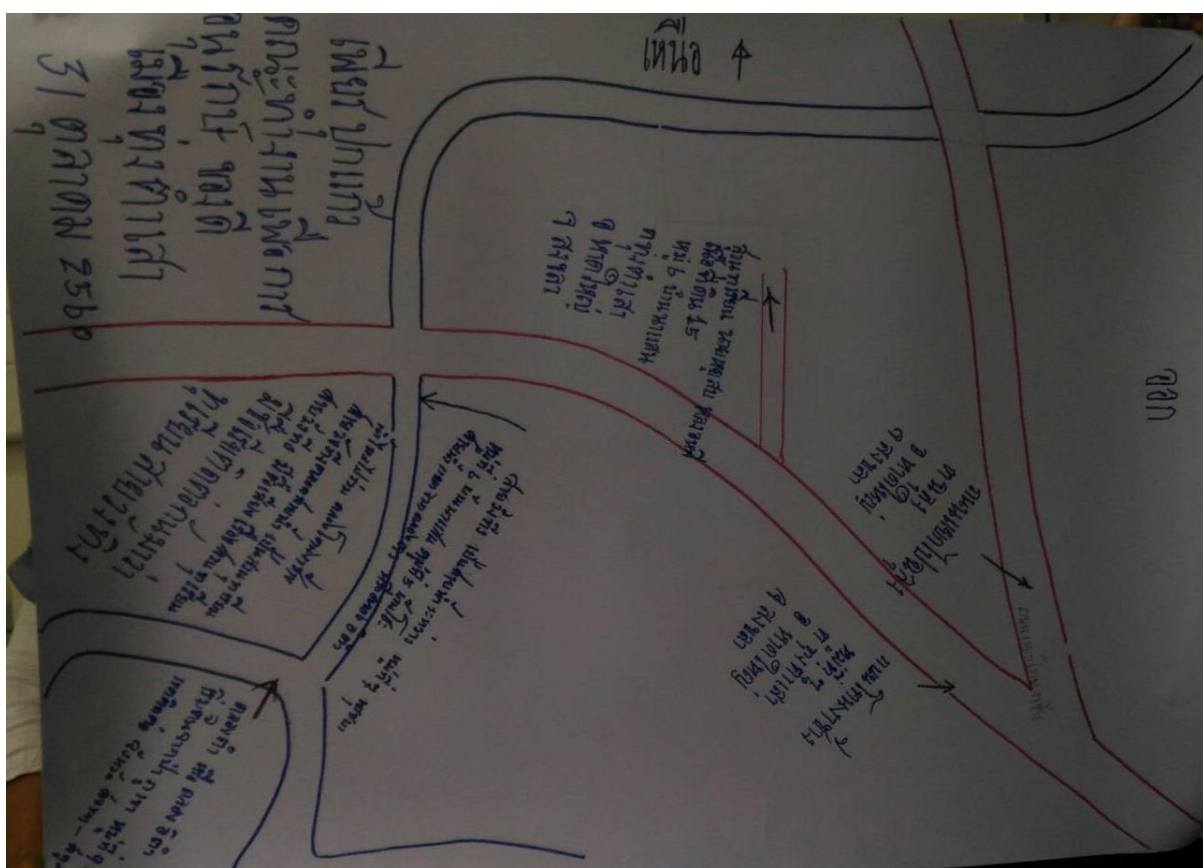


รูปภาพแผนที่ทำมือแสดงความสัมพันธ์ระหว่างสายน้ำกับการทำนา และทำสวนของตำบลทุ่งตำเสา

และยังเล่าให้ฟังถึงเรื่องการทำสวนก็มีความสำคัญมาก เนื่องด้วยสายน้ำที่อุดมสมบูรณ์ ได้แม่สายน้ำ คลองอิตำ และสายน้ำย่อย เช่นคลองวังทิง คลองบอน ซึ่งส่งผลให้คนในพื้นที่ได้ทำสวนผลไม้มาตั้งแต่อดีต ว่า “สวนทุเรียน นายหุสเสน หลงอาหลี หมู่ที่ 6 บ้านนาแสน ต.ทุ่งตำเสา อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา พื้นที่สวน ทุเรียน พื้นที่สายน้ำแยกจากคลองอิตำ เรียกชื่อสายวังทิง สายวังทิงมาจากคำว่าวังกระทิง หมายถึงควายป่า หมู่ 6 บ้านนาแสนพื้นที่อยู่ติด หมู่ 7 ทุ่งตำเสา อยู่ในเขตพื้นที่ป่าโตนงาช้าง (น้ำตกโตนงาช้าง) สายวังทิง ตลอดสายน้ำเป็นพื้นที่สวนทุเรียนมาช้านานจนถึงปัจจุบัน แต่ก่อนพื้นที่แห่งนี้เป็นสวนทุเรียน สวนกล้วย ของคนหมู่ที่ 6 บ้านนาแสนและของหมู่ที่ 5 บ้านโละ เป็นพื้นที่เขตติดต่อกัน พื้นที่สายวังทิง แยกจากคลอง ตำ ดินดี น้ำดี พื้นที่เพาะปลูกทำสวนไม้ผล ภูมิปัญญาคนโบราณดั้งเดิม”

สายน้ำหลักสำคัญ ได้แก่ คลองตำ คลองวาดที่หล่อเลี้ยงชีวิตผู้คน

การจัดการน้ำ มีการจัดการโดยการสร้างฝาย ได้แก่ ฝายบ้านโละหมู่ที่ 5 ฝายทรัพยากรน้ำภาค 8 ใน หมู่ที่ 4 เพื่อการจัดการน้ำในการอุปโภค บริโภค และการทำนา



รูปภาพ แสดงให้เห็นสายน้ำวังทิงที่มีความสัมพันธ์กับการทำสวนผสมผสาน
ของชาวบ้านตำบลทุ่งตำเสา

ความเด่นของพื้นที่ คือ ประเพณีวัฒนธรรม ได้แก่ ทำบุญเดือนห้า แห่หมรับ ทำบุญเดือนสิบ



(ก)



(ข)

ภาพที่ 4.3 (ก) (ข) ประเพณีวัฒนธรรม

ประวัติศาสตร์ โดยการบอกเล่าของนายทวี หมู่เก็ม ว่าเมื่อสมัยก่อนอยู่กันมาคนแก่หมดไปมากแล้ว เทคโนโลยีก้าวหน้าไปมากขึ้น พื้นที่ทรัพยากรแต่เดิมมากมาย ข้าวปลาอาหาร ผลไม้ ทุเรียนบ้าน ส้มจุก เงาะพื้นเมือง เราจะรักษา ของดีบ้านเรา คือส้มจุก ส้มเขียวหวาน ขางมีแต่ไม่มาก เลี้ยงเป็ดเลี้ยงไก่ ทุเรียน

บ้านส่วนใหญ่อยู่ในหมู่ 6 ชาวอยู่ใน หมู่ที่ 4 และลุงชิต สวัสดิ์ ชาวบ้านหมู่ที่ 3 ได้บอกเล่าเพิ่มเติมเสริมเรื่องอาชีพของชาวบ้านแต่เดิมเป็น เกษตร คือ ทำนา เลี้ยงวัวควาย หาถ้ำหาปลาในคลอง เดิมนี่ไม่มีแล้วหลังจากลอกคลอง สมัยก่อนไม่มียาง ที่หมดไปเพราะนักวิชาการที่ส่งเสริมให้ใช้สารเคมี สัมโอ ของดีแต่เดิมมีบ้านละสองสามคัน ไ่ว์แจกจ่ายกัน ไม่ขายที่ขึ้นชื่อได้แก่ทุเรียนพันธุ์หนุก พื้นที่บ้านพรหมหมู่ที่ 7 และนาแสน หมู่ที่ 6

ส่วนหมู่ที่ 7 บ้านพรุ ได้นำเสนอข้อมูลโดยน้องวัด มีศูนย์เรียนรู้การเกษตรผสมผสาน อยู่ในพื้นที่ และสามารถดูงานได้ เพราะขณะนี้ได้กลายเป็นเกษตรกรต้นแบบ (สมาร์ฟาร์มเมอร์)

พื้นที่ตำบลคลองหลา

ตำบลคลองหลามีพื้นที่ 70.06 ตร.กม. หรือ 43,789 ไร่ มีสภาพเป็นป่าต้นน้ำทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ และค่อย ๆ เป็นพื้นที่ราบลุ่มมายังตะวันออกเฉียงเหนือ มีหมู่บ้าน 7 หมู่บ้าน

ม.1 บ้านสะพานหมาก ในอดีตเป็นนาข้าวทั้งหมด แต่ปัจจุบันเหลือประมาณ 50 กว่าไร่ ที่เหลือเป็นสวนยาง มีสายน้ำคลองยางที่ติดกับม.3 บ้านใหม่ มีสวนผลไม้ซึ่งส่วนใหญ่จะปลูกไว้กินเองบริเวณริมคลองจุดเด่น คือ กล้วยไม้ น้ำ เป็นต้น

ม.2 บ้านโหนด เป็นพื้นที่นาเล็ก

ม.3 บ้านใหม่ เป็นพื้นที่ของสถานที่สำคัญ ได้แก่ สนามบิน วัด มีพื้นที่นาข้าวประมาณ 10 ไร่ สายน้ำในการทำนามาจากคลองยาง มีต้นน้ำอยู่แถวควนขยอ

ม.4 บ้านทอนไม้ไผ่ มีที่นาสมบูรณ์เกือบ 400 ไร่

ม.5 บ้านสายชะ ในอดีตมีการทำนา ปลูกข้าว แต่ปัจจุบันพื้นที่ส่วนใหญ่ประมาณ 90 % เป็นสวนยาง แหล่งอาหารอยู่ในอ่างเพียงอย่างเดียว ไม่มีสวนผลไม้ เนื่องจากพื้นที่ไม่เหมาะสมแก่การเพาะปลูก

ม.6 บ้านต้นสำน ถือว่าเป็นเมืองหลวงของคลองหลา ในอดีตบริเวณด้านล่างของพื้นที่มีการทำนาเกือบทั้งหมด แต่ปัจจุบัน การทำนา ปลูกข้าว ทำสวนยางมีน้อยมาก มีแหล่งผลิตอาหารประมาณ 12 ไร่

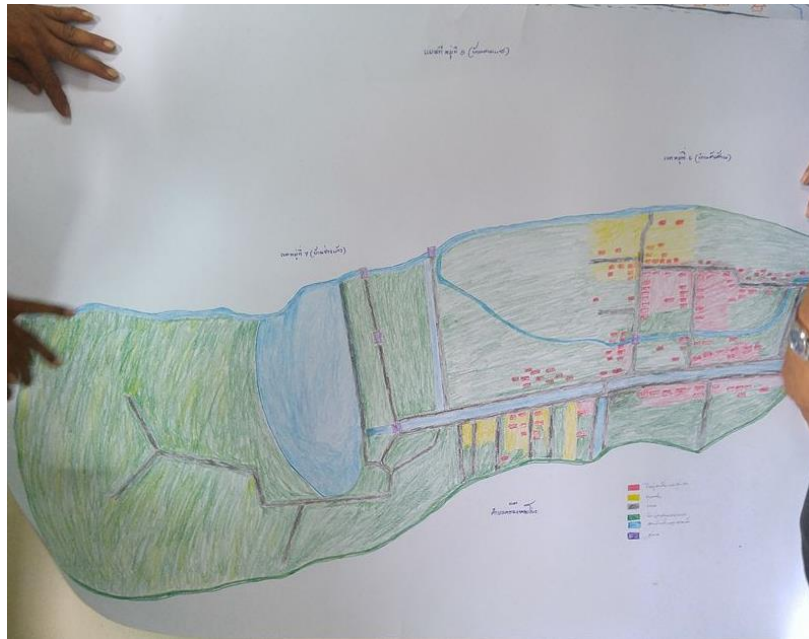
ม.7 บ้านช่างแก้ว เป็นพื้นที่ตั้งอ่างเก็บน้ำคลองหลา เหมาะแก่การทำการเกษตร พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นสวนยางพารา และสวนผลไม้บางส่วน ซึ่งส่วนใหญ่จะปลูกกันเอง ได้แก่ สวนทุเรียน ลองกอง เงาะ เป็นต้น ของดีของบ้านช่างแก้ว คือ “ทุเรียนปากท่า”



(ก)แผนที่ทำมือ ม.1 บ้านสะพานหมาก



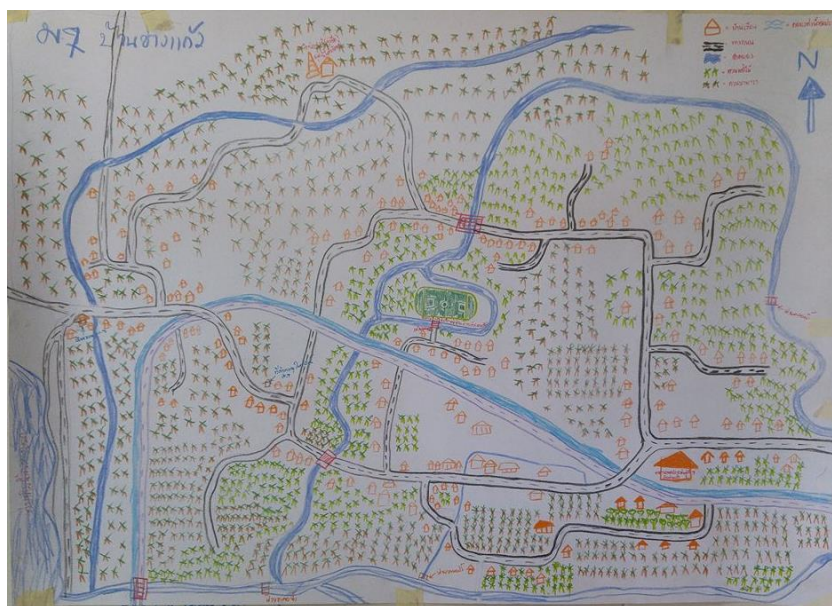
(ข) แผนที่ทำมือ ม.3 บ้านใหม่



(ค) แผนที่ทำมือ ม.5 บ้านสายชะ



(ง) แผนที่ทำมือ ม.6 บ้านต้นสำน



(จ) แผนที่ทำมือหมู่ที่ 7 บ้านช้างแก้ว

4.2 ศักยภาพความมั่นคงด้านอาหาร

ศักยภาพความมั่นคงด้านอาหารใน 2 ตำบล ทั้งตำบลทุ่งคำเสา อำเภอลาดใหญ่ และตำบลคลองหลา อำเภอลองหอยโข่ง เป็นดังนี้

4.2.1 นาข้าว

จากการนำเสนอข้อมูลของทีมนักวิจัย เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2559 เวทีอบรมฝึกการเก็บข้อมูลในพื้นที่ตำบลคลองหลา เลขานายกอบต.คลองหลา ได้นำเสนอให้เห็นพื้นที่ทำนาทั้งหมดในตำบลคลองหลา ว่าพื้นที่นาที่ทำอยู่ 403 ไร่ (ข้อมูล ปี 2558 จากกอบต.คลองหลา) ประกอบด้วย ม.1 พื้นที่ 149 ไร่ ม.2 พื้นที่ 76 ไร่ ม.3 พื้นที่ 25.5 ไร่ ม.4 พื้นที่ 140 ไร่ ม.5 พื้นที่ 12 ไร่ รวมทั้งหมด 403 ไร่

จากการสำรวจข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ชาวนา 4 หมู่บ้าน จำนวน 24 คน พบว่า มีพื้นที่การทำนา 89.3 ไร่ โดยใช้พันธุ์ข้าวในการทำนา 4 ชนิด ได้แก่ ข้าวเล็บนก ข้าวหอมประทุม ข้าวช่อสูง และข้าวสังหยด โดยมีผลผลิตข้าวเปลือกประมาณ 500 กิโลกรัมต่อไร่ ผลผลิตที่ได้ส่วนใหญ่จะนำมาบริโภคในครัวเรือน และส่วนที่เหลือจะนำมายังที่บ้าน หรือตลาดนัดในหมู่บ้าน การทำนามีแรงงานในครอบครัวประมาณ 5 คน ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่จะใช้สำหรับการไถ ไร่ละ 500 บาท ค่าเกี่ยวข้าวไร่ละ 600 บาท ค่ายากำจัดวัชพืช

ประมาณ 250 บาท ค่าปุ๋ย ประมาณ 740 บาท/ไร่ ปัญหาส่วนใหญ่ที่พบ ได้แก่ ปัญหาการขาดแคลนน้ำ การจัดการน้ำ และศัตรูพืชหรือวัชพืชที่ขึ้นในนาข้าว

จากการสัมภาษณ์คุณจักรชัย บุญพิชัย ซึ่งเป็นผู้ทำนาในพื้นที่ตำบลคลองหลา เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2559 และยังเป็นชาวนาอยู่ในปัจจุบัน ถึงเหตุผลที่ทำนาเพราะต้องการสืบทอดจากบรรพบุรุษ และคิดว่าหากมีน้ำก็จะทำตลอด ฤดูกาลอันภาค การทำนาในพื้นที่ ม.1 คนจะทำนาเพิ่มขึ้น เมื่อมีปริมาณน้ำเพิ่มขึ้น และคนจะทำนาลดลงถ้ามีปริมาณน้ำน้ำลดลง เหตุที่จะมีการทำนาเพิ่ม เพราะข้าวสารแพงขึ้น แต่ราคายางลดลง และจะเลี้ยงปลาธรรมชาติในนา

มีพื้นที่ทำนา 2.5 ไร่ ทำนาปี พันธุ์ข้าวเล็บนก รูปแบบนาดำ เริ่มดำเมื่อเดือนสิบแปดมกราคม ใส่น้ำครั้งแรกก่อนซักระยะ 20 วัน และใส่น้ำครั้งที่ 2 เพื่อบำรุงท้อง ช่วงเดือนมกราคม (ปุ๋ยยูเรีย 20 กิโลกรัม/ไร่) ดูแลไปถึงปลายเดือนมีนาคม (นก หนู ปลา) วิธีการเก็บเกี่ยวใช้รถเกี่ยวข้าว 600 บาท / ไร่ ใช้ปุ๋ย ปริมาณ 50 กิโลกรัมต่อ 2.5 ไร่ ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 16/20 ผลผลิตที่ได้ ไร่ละ 400 กิโลกรัม การกำจัดศัตรูพืชหอยเชอรี่ (กากชา) เพลี้ย (ใช้สารเคมี) อุปสรรคการทำนา น้ำแล้ง น้ำท่วม ข้าวออกตอนเดือนแจ้ง (ข้าวลีบ) ต้นทุนทั้งหมด 2,990 บาท / ไร่ รถไถ 750 บาท / ไร่ ค่ะ 250 ไถแปร 450 ปุ๋ย 740 บาท/ไร่ (1,850 บาท) ยาศัตรูพืช 200 บาท/ไร่ ค่าจ้างตัดข้าว 600 บาท/ไร่ เพื่อจำหน่าย ข้าวเปลือก / ข้าวสาร ราคา 25 บาท/กิโลกรัม เมื่อสีข้าวเปลือก 400 กิโลกรัม จะได้ข้าวสารรวมทั้งหมด 228 กิโลกรัมคิดเป็นมูลค่า 5,700 บาท

หากคิดคำนวณปริมาณพื้นที่ทำนาที่มีทั้งหมดของตำบลคลองหลา มี 403 ไร่ และสามารถผลิตข้าวสารได้เฉลี่ย 228 กิโลกรัม/ไร่ ตำบลคลองหลาจะมีข้าวสารทั้งปี 91,884 กิโลกรัม

1 ครัวเรือน จะกินข้าวสารวันละ 0.5 กิโลกรัม (เฉลี่ย 4 คน) ตำบลคลองหลามี จำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 1,940 ครัวเรือน * 0.5 กก. = 970 กก./วัน

หากนับเวลา 1 ปี ครัวเรือนในตำบลคลองหลาต้องบริโภคข้าวสารถึง 354,050 กิโลกรัม

ดังนั้นจึงแสดงให้เห็นว่า ตำบลคลองหลา ยังไม่มีความมั่นคงด้านอาหาร ในเรื่องข้าวสาร แต่ยังมีต้นทุน ที่ยังเป็นนาร้าง ประมาณ นาร้าง 364 ไร่ หากมีการฟื้นฟูนาร้างจาก 364 ไร่ * 228 กิโล = 82,992 กิโลกรัม



ภาพที่ 4.4 สัมภาษณ์นายจักรชัย บุญพิชัย

ม.1 บ้านสะพานหมาก (พี่หลวงกัม)

อดีตเป็นนาข้าวทั้งหมด ปัจจุบันเหลือประมาณ 50 ไร่ ที่เหลือเป็นสวนยางหมดแล้ว จากการสัมภาษณ์ชาวบ้านประมาณ 20 กว่าคนที่มาลงทะเบียนนาข้าว ประมาณ 20 ไร่ ไม่เกิน 450 กิโลกรัมต่อ 1 ไร่ มีสายน้ำคลองยางที่ติดกับม.3 มีกล้วยไม้ น้ำสวนผลไม้ ส่วนใหญ่ปลูกไว้กิน บริเวณริมคลอง

นอกจากนี้พื้นที่นาที่เป็นแปลงใหญ่ของตำบลคลองหลายจะอยู่ในหมู่ที่ 4 พื้นที่นาส่วนใหญ่จะอยู่หมู่ที่ 4 ซึ่งยังมีที่นาสมบูรณ์เกือบ 400 ไร่ สำหรับพื้นที่หมู่ที่ 2 ส่วนใหญ่จะเป็นนาเล็ก

ปัญหาหนักของหมู่ที่ 1 และ หมู่ที่ 4 คือ ปัญหาเรื่องน้ำ น้ำแห้งมาก ปลาก็หายไปหมด มีชาวบ้านบางส่วนจับปลาโดยวิธีการช้อน ทำให้ปลายิ่งหายไป

ม.3 บ้านใหม่

จากการนำเสนองานวิจัยร่วมกัน 2 ตำบล เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2559 พบว่าพื้นที่การทำนาของตำบลคลองหลายยังมี หมู่ที่ 3 บ้านใหม่ โดยอาศัย สายน้ำที่ได้ใช้ในการทำนา มาจาก คลองยาง ดันน้ำมาจากควนยอ พื้นที่นาข้าวที่เหลือตอนนี้ประมาณ 10 ไร่ (3 ไร่/คน) มีสถานที่สำคัญ ได้แก่ สนามบิน วัด

สำหรับนาข้าวในพื้นที่ตำบลทุ่งตำเสา มีพื้นที่นาข้าวของตำบลทุ่งตำเสาทั้งหมด 4,494.27 ไร่ เป็นพื้นที่การทำนาข้าว 2,269.76 ไร่ นาร้าง 2,274.51 ไร่ เมื่อปี 2555 (ข้อมูลจากสถาบันสารสนเทศภูมิศาสตร์) แต่ปัจจุบัน พื้นที่การทำนาเหลือ 1,606.06 ไร่ จำนวน 310 ครัวเรือน ที่ขึ้นทะเบียนชาวนา (กรมส่งเสริมการเกษตร,2012) ซึ่งพื้นที่การทำนาลดลงประมาณ 663.7 ไร่

แม้ว่าจำนวนพื้นที่นาจะลดลง แต่ขณะนี้ทางตำบลทุ่งคำเสา มีการทดลองทำนาลดต้นทุนอยู่ที่หมู่ที่ 4 บ้านนายสี โดยการทำปุ๋ยชีวภาพเพื่อใส่ในนาข้าวเองคิดค่าใช้จ่ายที่ลดลง ประมาณ 370 บาทต่อไร่ ซึ่งทำทั้งสิ้น 12 ไร่

แนวความคิดการทำนา ของคนตำบลทุ่งคำเสา คือ เพื่อไว้กินในครัวเรือน ที่เหลือก็แบ่งขาย ไม่อดและเป็นความมั่นคงด้านอาหาร ดังที่ชาวบ้านพูดไว้ ดังนี้ บังหมัด **“ของคนสมัยก่อน คือการทำนาไว้กิน เหลือบ้างก็ไว้ขายบางส่วน หัวใจของการทำนาเพราะมนุษย์เกิดมาต้องกินข้าว ข้าวเป็นอาหารหลักของมนุษย์ มนุษย์ต้องกินข้าวทุกวัน และได้กินข้าวปลอดสารพิษ”** นายเพียร ปุกแก้ว กล่าวว่า **“เราทำนาจะไม่อด และเพราะว่าพื้นที่ตำบลทุ่งคำเสาเป็นพื้นที่ราบ มีความอุดมสมบูรณ์ เหมาะแก่การทำนา”** ลุงเปี้ยน **“ดีกว่าซื้อข้าวสาร”** พิสูจน์ **“ได้ทำพันธุ์ข้าวปลูกต่อไป”**

อดีตการทำนา เมื่อถึงฤดูกาลก็มีคนทั่วทุกสารทิศมาช่วยกันทำนา หลังจากนั้นมาพัฒนามาเป็นโรงสี เมื่อประมาณปี 2504 เฉพาะบ้านนายสี หมู่ที่ 4 มีคนทำนาประมาณ 70 ครัวเรือน เริ่มทำนาเดือน 6-11 นาหว่าน จะหว่านช่วงเดือน 8 นาหลุมจะทำช่วงเดือน 10-12 พันธุ์ข้าวที่ใช้ มี ข้าวดอกขอม ข้าวโพธิ์ ข้าวยาลา ข้าวนางหงส์ ซึ่งเป็นข้าวนาลึก เมื่อทำนาก็จะทำกันทั้งครอบครัว ปุ๋ยที่ใช้เป็นขี้ค่างควา โดยไปขุดกันที่ทุ่งนัย เอามาจุ่มหัวข้าว ซึ่งที่ทุ่งนัยมี 4 ถ้ำ ได้แก่ ถ้ำพระ ถ้ำนางเลือดขาว เมื่อก่อนได้ผลผลิตร้อยเปอร์เซ็นต์ ทำเป็นเลียงข้าว 1 ป้อง (ป้อง คือชื่อเรียกจำนวนไร่) ได้ข้าวประมาณ 200 กว่าเลียง หรือเท่ากับ 400 กิโลกรัมโดยประมาณ ที่ได้ผลผลิตดีเพราะใช้วัว ควายในการไถนา มีความละเอียดอ่อนในการทำนา ปัญหาในการทำนาในอดีตไม่มี น้ำมีอยู่ตลอดทั้งทางใต้และทางเหนือ เริ่มมีปัญหา เมื่อเริ่มมีฝายคอนกรีตขึ้นมา บ้านโธะน้ำมาก น้ำขังทั้งปี หมู่ที่ 3 หูแร่ น้ำแห้ง

ส่วนพื้นที่หมู่ที่ 5 มีสภาพเป็นสวน ไม่ใช่พื้นที่ที่เป็นทุ่งนา ชาวบ้านจะทำเป็นข้าวไร่ เลื่อนลอย หรือมีการปลูกข้าวบริเวณบ้านเรือน โดยวิธีการนำข้าวเมื่อเก็บเกี่ยวแล้วเปลี่ยนไปปลูกพืชหมุนเวียน เมื่อถึงฤดูกาล คือเดือน 11-12 ก็จะมากลับมาหว่านข้าว ปัจจุบันการทำนาในบริเวณบ้านในลักษณะเช่นนี้ไม่มีแล้ว สำหรับพื้นที่หมู่ที่ 5 6 7 8 ซึ่งเป็นพื้นที่สวน ก็มีการปลูกข้าวไร่ เมื่อมีการล้มยางพารา ก็สามารถปลูกข้าวไร่ได้ประมาณ 1-2 ปี

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เริ่มเมื่อปี 2510 มีฝายบ้านโธะ เกิดขึ้นเป็นครั้งแรก แต่การจัดการน้ำที่ทั่วถึงนา เมื่อปี 2511 มีการใช้รถไถในการทำนา เป็นรถไถเดินตาม บางส่วนใช้วัว ควายในการทำนา เมื่อปี 2513 มีการใช้รถไถทั้งพื้นที่สวนและพื้นที่นา ปี 2520 มีการแจกพันธุ์ข้าว กข.15 มีการทำนาปีละ 2 ครั้ง ปี 2535 ปี 2549 เป็นข้าวเล็บนก เริ่มมีการใช้ปุ๋ย ปี 2539 เกิดอบต. อบต.พัฒนาพื้นที่ทำนา โดยการขุดเหมืองดิน หลังจากชลประทานมาคอนกรีตในเหมืองดิน มีการนำหลักวิชาการเข้ามา เชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาร่วม สร้างแกนนำในพื้นที่ และภูมิปัญญาดั้งเดิม และเมื่อ 5 ปีที่แล้วมีข้าวสังหยด ข้าวหอมประทุม ตอนที่ มีเทคโนโลยีด้านการเกษตรเข้ามา

การทำนาในปัจจุบัน มีพันธุ์ข้าวใหม่ ๆ เข้ามา เช่น ข้าวหอมประทุม ข้าวหอมใบเตย ข้าวไรด์เบอร์ ข้าวสังหยด เหตุที่ไม่ทำข้าวพันธุ์พื้นบ้านเพราะ พันธุ์ข้าวแข็ง และขายไม่ได้ เพราะวัตถุประสงค์จากทำเพื่อกินในครัวเรือนอย่างเดียวก็จะนำมาขายด้วย

การกินข้าวต่อวัน/ครัวเรือน ลูกเป็ย 1/3 กิโลกรัม มีสมาชิก 2 คน พี่สูคน 1 กิโลกรัม สมาชิก 3 คน พี่สนั่น 1.5 กิโลกรัม สมาชิก 4 คน พี่ใหญ่ 1 กิโลกรัม สมาชิก 4 คน และหมา 1 ตัว ลูกหนิด 1/3 กิโลกรัม สมาชิก 2 คน และน้ำเพียร .5 กิโลกรัม/1 คน ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย ประมาณ วันละ 25 บาท ($25 \times 365 \text{ วัน} = 10,080 \text{ บาท/ปี}$)

ปัญหาอุปสรรค เรื่องน้ำ และหนอน หญ้า หอยเชอรี่ เพลี้ย

4.2.2 การทำสวนผสมผสาน

พื้นที่ทำสวนผสมผสาน ในตำบลคลองหลา ปัจจุบันมีจำนวน 615 ไร่ (แผนพัฒนาสามปี 2559-2561 องค์การบริหารส่วนตำบลคลองหลา) จากการเก็บข้อมูล แบ่งลักษณะการทำสวนผสมผสานออกเป็น 3 รูปแบบ ได้แก่ สวนผลไม้ผสมผสาน สวนยางพาราผสมผสาน และสวนผสมผสานข้างบ้าน

1) สวนผลไม้ผสมผสานมีลักษณะ เช่น จะมีพืชหลักหรือพืชเด่น ได้แก่ ทุเรียน และมีพืชอื่น ๆ เสริมจากการเก็บข้อมูลจำนวน 6 ราย พื้นที่สวนผลไม้ผสมผสานจำนวน 18 ไร่ ซึ่งเป็นทั้งสวนผสมผสานและพืชผักบริเวณบ้านเรือน โดยมีพันธุ์ไม้ได้แก่ ทุเรียน ลองกอง มังคุด มะพร้าว ส้มโอ กล้วยหลากหลายสายพันธุ์ มะม่วง มะนาว มะมุด ตะมุด ผักสวนครัว เช่น ข่า จิง ตะไคร้ มะเขือ ถั่ว บวบ สะตอ ฯลฯ

พื้นที่ทำสวนผสมผสาน ในตำบลทุ่งคำเสาที่พบแบ่งลักษณะการทำสวนผสมผสานออกเป็น 3 รูปแบบ ได้แก่ สวนผลไม้ผสมผสาน สวนยางพาราผสมผสาน และสวนผสมผสานข้างบ้าน

1) สวนผลไม้ผสมผสานโดยการเก็บข้อมูล มีจำนวนผู้ปลูกสวนผลไม้ผสมผสาน 12 ราย รวม 77.8 ไร่ ประกอบด้วยผลไม้ได้แก่ ทุเรียน ลองกอง มังคุด จำปาตะ ขนุน สะตอ มะนาว กล้วย มะกรูด มะพร้าว สะตอ ส้มจุก มะละกอ ส้มโอ มีไม้ใช้สอยสะเดาเทียม ผักสวนครัวได้แก่ถั่วฝักยาว มะเขือ ตะไคร้ ข่า ฯลฯ มีรายได้จากผลผลิตประมาณ 5,000-500,000 บาท ต่อปี ปัญหาที่พบคือขาดน้ำช่วงหน้าแล้ง

2) สวนยางผสมผสาน จะมีลักษณะ สวนยางเป็นหลัก และมีพืชเสริมในสวนยางพารา จากการเก็บข้อมูล ขณะนี้มีสวนยางผสมผสานในตำบลทุ่งคำเสา มีเกษตรกร 3 ราย มีพื้นที่ 14 ไร่ โดยมีพืชหลักในสวนยางได้แก่ไม้ยืนต้น ไม้สะเดา พะยอม กระถิน มะฮอกกานี มะหาด มีไม้ผลได้แก่ ทุเรียน มังคุด ลองกอง สะตอ จำปาตะ กล้วย หมาเกลือ มีรายได้จากผลผลิต 20,000 ขึ้นไปต่อปี

3) สวนบริเวณข้างบ้าน จากการเก็บข้อมูล 4 ครัวเรือน จะมีลักษณะ เป็นพืชผักสวนครัว และเป็นผลไม้ที่อยู่ในบริเวณบ้าน ซึ่งสวนในบริเวณบ้าน ส่วนใหญ่มีเนื้อที่ไม่เกิน 1 ไร่ จะมีพันธุ์ไม้ที่เป็นทั้งผักสวนครัวและผลไม้ กล้วยตัดยอด โดยสามารถช่วยลดรายจ่ายเพิ่มรายได้จากพืชผักสวนครัวบริเวณริมรั้วข้างบ้าน

4.2.3 ป่าชุมชน

ป่าชุมชนและการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนของหมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งตำเสา

โดยมีการเก็บข้อมูลของทีมวิจัยหมู่ที่ 2 เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน ได้สัมภาษณ์ผู้ที่ใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนหมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งตำเสา จาก คุณรัตน นณิรัตน์ อายุ 46 ปี เป็นคนดั้งเดิม หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งตำเสา อำหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา มีอาชีพกรีดยาง ทำสวน ทำนาประมาณ 5 ไร่ เลี้ยงวัว ประมาณ 5-6 ตัว เก็บลูกกอกขาย ช่วงเดือนกันยายน – ตุลาคม (ปีนี้ไม่มีผลเพราะแล้งมาก) รายได้จากลูกกอก 1 กิโล ประมาณ 35 – 40 บาท (1 ปี หาได้ช่วงเดียว) โดยมีตลาดจากการขายให้ทั้งคนในหมู่บ้านและนอกหมู่บ้าน เวลาว่าง ตลาดนัด บางทีแม่ค้ามาซื้อที่บ้าน ชื่อเป็นของฝากบ้าง

วิธีการทำ 1) ล้างน้ำ 2) ใส่กระทะ กว้างในกระทะโดยการคนไปมา ประมาณไม่เกิน 5-10 นาที สังเกตเม็ดแตกแสดงว่าสุกได้ที่

คำนวณรายได้จากการขายลูกกอก

รายได้ต่อคน

กิโลละ 35 บาท (1 วัน ได้ 7 กิโล $35 * 7 = 245$ บาท / ต่อวัน), (1 เดือน ได้ 20 วัน $245 * 20 = 4,900$ บาท/ต่อเดือน)

ผู้ที่หาลูกกอกในป่าชุมชนแห่งนี้มีประมาณ 50 ราย จึงได้คำนวณออกมาเป็นตัวเลข

$4,900 \text{ บาท} * 50 \text{ คน} = 245,000 \text{ บาท/ต่อเดือน (รายได้เฉลี่ย 50 คน)}$



ภาพที่ 4.18 ลงพื้นที่สำรวจป่าชุมชน ม.2 ต.ทุ่งตำเสา



ภาพที่ 4.19 ต้นลูกกอกป่า

4.2.4 การจัดการน้ำ

จากการจัดเก็บข้อมูลในพื้นที่ พบว่า ชุมชนในตำบลทุ่งตำเสาและคลองหลามีการใช้ประโยชน์จากน้ำและการจัดการน้ำในสองรูปแบบได้แก่

1) การทำน้ำประปาและน้ำดื่ม ของหมู่ที่ 5 บ้านโ๊ะ

กลุ่มประปา และกลุ่มน้ำดื่ม การประปา การก่อตั้งปี 2548 มีกรรมการมีทั้งหมด 13 คน ช่วงแรก การดำเนินงานไม่ค่อยเป็นแต่จะไปศึกษาเรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์ จากนั้นมีการพัฒนา จนเกิดเป็นฐานการผลิตที่ถือว่ามีความคุณภาพ

การผลิตโดยการสูบน้ำจากคลองเข้าสู่ระบบการกลั่นกรองแล้วส่งต่อไปยังครัวเรือน เดือนละ 30,000 บาท หักค่าใช้จ่ายต่างๆ เหลือ 5,000 บาท

การบริหารกลุ่ม เริ่มต้นจากงบประมาณ ก่อตั้ง จำนวน 2.7 ล้านบาท เมื่อขยายเขตประปา มีต้นทุนสูง แต่ที่นี่ จะใช้วิธีการลดต้นทุน เช่น การติดเครื่องจ่ายน้ำซึมเมิส เป็นเครื่องที่มีประสิทธิภาพสูงและจ่ายน้ำได้ไกล เพื่อขยายเขตการจ่ายน้ำประปา ที่ผ่านมาใช้งบประชาารัฐทำให้ประชาามีสุข ในรอบปี 2558 ใช้น้ำ 48,220 หน่วย หน่วยละ 1,000 ลิตร จึงใช้น้ำทั้งหมด 48,220,000 ลิตร/ปี

หนึ่งปีสรุปยอดการบริหารจัดการ 1 ครั้ง การประปาถือว่าเป็นประปาดันแบบ การจัดการแบบพึ่งตนเองของคนในพื้นที่หมู่ที่ 5 บ้านโ๊ะ



ภาพที่ 4.15 ประปาหมู่บ้าน

ส่วนน้ำดื่ม ก็ใช้น้ำจากระบบน้ำประปาเชื่อมต่อเครื่องกรองน้ำระบบ อาร์ โอ ได้มาตรฐาน ค่าวัดจากเครื่องมือ ขายให้กับผู้ซื้อ 20 ลิตร ราคา 8 บาท รายได้ยังประมาณการไม่ชัดเจนเพราะเริ่มตั้งได้ 3 เดือนเอง



ภาพที่ 4.16 เครื่องผลิตน้ำดื่มของหมู่บ้าน ตั้งอยู่หน้าศาลาประชาคม

- 2) การจัดการน้ำในการทำนา พบว่าการจัดการน้ำในการทำนาหมู่ที่ 4 บ้านนายสี มีการซ่อมประตูน้ำของคลองดำ ที่ใช้สำหรับผันน้ำจากหมู่ที่ 5 บ้านโ๊ะ เพื่อมาทำนายังพื้นที่หมู่ที่ 4 บ้านนายสี และยังมีการจัดการน้ำบริเวณที่โครงสร้างเหมืองส่งน้ำไม่ได้มาตรฐาน รวมถึงการผันน้ำเข้าพื้นที่นาที่อยู่พื้นที่ไกลสุดคือ ทุ่งหนองเคียนโดยการสร้างฝายมีชีวิต บ้านนายสี ซึ่งขณะนี้กำลังดำเนินการอยู่

4.3 คุณค่าและมูลค่าจากแหล่งทรัพยากร

นาข้าวถือเป็นปัจจัยหลักในการดำรงชีวิตของมนุษย์ เพราะทุกชีวิตต้องบริโภคในแต่ละวัน หล่อกินเลี้ยงชีวิตคนในครอบครัวชุมชนข้าวเป็นปัจจัยหลักในการเลี้ยงอาชีพ

วิถีชุมชนเป็นวัฒนธรรมสืบทอดภูมิปัญญาคนสมัยก่อนมีความเชื่อว่ามีข้าวกินชีวิตจะมีความสุขเป็นแหล่งก่อเกิดชุมชนน่าอยู่มีความอุดมสมบูรณ์ พื้นที่ที่จะประกอบอาชีพที่มั่นคงน่าอยู่สร้างครอบครัวชุมชนเข้มแข็งมีทรัพยากรมากจะปลูกพืชผักก็เหมาะสมฤดูกาลในการจัดวิถีชุมชน

การเชื่อมสัมพันธ์กันในสังคมเช่นการช่วยกันดำนาหรือเกี่ยวข้าวและมีการแบ่งปันกันในวงศาคณาญาติและในสังคมหรือในชุมชน บางครั้งเวลาไปเยี่ยมญาติผู้ใหญ่พาข้าวสารไปฝาก โดยใช้ข้าวสารใหม่ๆ

สร้างกระบวนการเรียนรู้ของคนสมัยก่อนว่าหน้านี้ต้องทำนา เรียนรู้เรื่องพันธุ์ข้าวที่ใช้ เรื่องการไถนา การเตรียมพื้นที่ปักดำ รวมถึงความรู้ในการเก็บเกี่ยวเกี่ยว การทำขวัญข้าว อาชีพหรือการสร้างงาน ในสมัยก่อน ตอนเกี่ยวข้าวมีการจ้างแรงงานในชุมชน บางคนพอเก็บเกี่ยวของตัวเองเสร็จก็ไปรับจ้างเกี่ยวข้าวของคนอื่น ทำให้เกิดการจ้างแรงงานในพื้นที่ ซึ่งในขณะนั้นยังมีคนทำนาขายข้าวทำให้เกิดรายได้จากทางหนึ่ง

นาซึ่งเป็นพื้นดินที่เป็นที่ราบสำหรับปลูกข้าวซึ่งเป็นอาหารหลักของมนุษยชาติบนโลกนี้ เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อวิถีชีวิตบนโลกนี้เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อวิถีชีวิตของมนุษย์ สัตว์ และ รวมทั้งสิ่งมีชีวิตทั้งหลายที่ต้องอาศัยข้าวซึ่งเป็นผลผลิตมาจากที่มาเป็นอาหาร เพื่อดำรงชีวิตและรวมทั้งทรัพยากรอื่นๆที่ออกผุดขึ้นบนหน้าแผ่นดินรวมทั้งน้ำฝนที่ตกลงมาจากฟ้าทำให้พืชพันธุ์ธัญญาหารได้งอกผุดขึ้นบนหน้าแผ่นดินซึ่งเป็นปัจจัยยังชีพให้กินมนุษย์ และสัตว์การทำนา ทำไร่ ทำสวนผสมผสานการปลูกผักสวนครัวเป็นการสร้างงานให้กับตนเองและผู้อื่นและยังมีนาข้าวเป็นความมั่นคงของครอบครัว ดังที่ นายเพชร ปลูกแก้ว กล่าวไว้ว่า “ หากวันไหนฝนตก ก็จะมีข้าวกิน หรือไม่งั้นก็พาไปขายได้บ้างเพื่อไปแลกเป็นค่าใช้จ่ายอื่น” “เจ็บป่วยก็ไม่ต้องเป็นทุกข์ สบายใจ เพราะมีข้าว”

คนสมัยก่อนมีความเชื่อ คนมีข้าวถือว่าครอบครัวนั้นมีฐานะมั่นคงในชีวิต (มีความขยัน รวย)

นอกเหนือจากทำนาแล้วชาวบ้านยังปลูกไม้ยืนต้น ตามฤดูกาล ปลูกผลไม้มะนาว มะพร้าว มะนาว เป็นต้น มีน้ำเป็นฐานทุนเพราะเป็นที่ราบลุ่ม เหมาะแก่การดำรงชีวิต

4.4 บทเรียนจากการดำเนินวิจัย

ความสำเร็จ ภูมิใจ

- มีความเข้าใจในการสังเคราะห์รวมชาติมากขึ้น
- ทำให้ทราบว่าหมู่บ้านชุมชนที่เราอาศัยอยู่มีแหล่งทรัพยากรที่สำคัญ
- ได้แลกเปลี่ยนความรู้ในสองตำบล
- มีความรู้สึกภูมิใจที่ได้มีส่วนร่วมในการทำงานวิจัยในครั้งนี้ ถึงแม้ว่าจะมีความสำเร็จไม่ถึงร้อยเปอร์เซ็นต์ก็ตาม แต่ก็ถือว่าได้มีการเรียนรู้ในการทำงานในมิติเชิงลึก
- เกิดกลุ่มนักวิจัยชุมชนขึ้นในท้องถิ่นเป็นกลไกพัฒนาคุณภาพชีวิต ตั้งประเด็นคิดค้นปัญหาถาม ตอบ ประเด็นในเชิงหลักการวิธีการแก้ปัญหาของตนเอง เป็นสิ่งภาคภูมิใจได้แนวทางทิศทางต่อการดำเนินชีวิตที่มั่นคง จัดทำเป็นฐานข้อมูลไว้ให้ต่อคนรุ่นหลัง
- ผู้นำแต่ละหมู่บ้านเข้ามาศึกษาวิจัย และมีการพูดคุยกันในเรื่องเกษตร เรื่องน้ำ เพื่อมาช่วยกันแก้ไข ปัญหา
- มีเยาวชนเข้ามาร่วมในการศึกษา เช่น น้องเอียดหลานบังหมัด และน้องปิงลูกพี่จรี ได้ช่วยเรื่องการจดบันทึกข้อมูล

ปัญหาและอุปสรรค

- นักวิจัยมีเวลาจำกัดคนเดียวทำหลายหน้าที่ ทีมแต่ละคนมีเวลาว่างไม่พร้อมกัน
- ความสามารถของนักวิจัย ทำให้รู้สาเหตุของปัญหาและจัดการปัญหาได้ในระดับหนึ่ง
- นักวิจัยรู้ปัญหารู้หนทางแก้ ปรับปรุงแก้ไขปัญหาร่วมกับชุมชนเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนที่อยู่ร่วมกัน
- ก็มีอุปสรรคบ้างเล็กน้อยแต่ไม่ถึงกับล้มเหลว
- ประชาชนในพื้นที่ยังไม่ค่อยเข้าใจในเรื่องการวิจัย เพราะคิดว่างานวิจัยเป็นงานของคนที่เรียนจบสูงๆหรือนักวิชาการ
- พื้นที่ทุ่งต่ำเสากว้างใหญ่ไม่สอดคล้องกับงบประมาณ

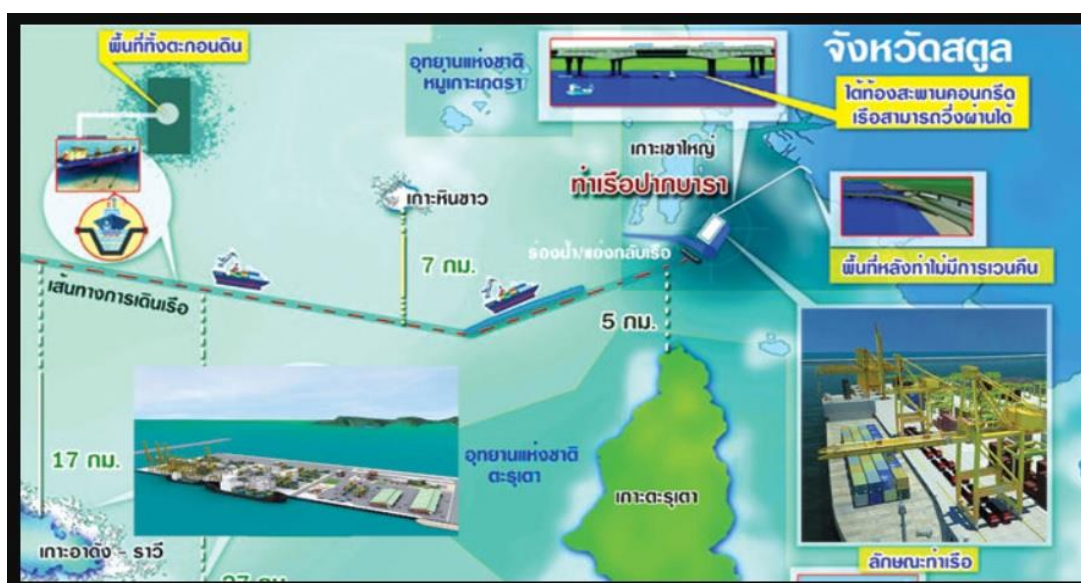
- ความสามารถของนักวิจัยยังมีความใหม่กับงานวิจัยแต่ได้รับการชี้แจงจากโหนดวิจัยจนเข้าใจความหมายของการทำงานวิจัยเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนสามารถทำงานวิจัยได้และลงพื้นที่ปฏิบัติการการวิจัยความมั่นคงทางด้านอาหารบนฐานทรัพยากรธรรมชาติ
- ความเข้าใจมุ่งหมายงานการวิจัยท้องถิ่น นักวิจัยการเรียนรู้ยังไม่ต่อเนื่องขาดทักษะในการจัดการตนเอง ยังไม่คำนึงเวลาที่ผ่านไป การจัดการชุมชนกับนักวิจัยท้องถิ่นยังไม่เข้าใจเป้าหมายที่แท้จริง ขาดรูปแบบตัวอย่างที่อ้างอิงรูปธรรมที่ทำได้แล้วจริง

ความสามารถของนักวิจัย

คุณหมัดนาเย็บ หลงอะหลี่ นักวิจัยชุมชนบ้านโเฮ๊ะ ได้สะท้อนความคิดเห็นหลังจากที่มีการลงเก็บข้อมูลพืชผสมผสาน ว่า เริ่มทำงานเป็นระบบมากขึ้น เป็นกลุ่มเป็นก้อน ถามเป็น พุดเป็น ตอบเป็น ทั้งนี้เพราะรู้เป้าหมาย จีบหัวใจได้ถูกว่าจะศึกษาอะไร เพราะอะไร มีความสนใจ เรียนรู้ และรู้จักการจดบันทึก

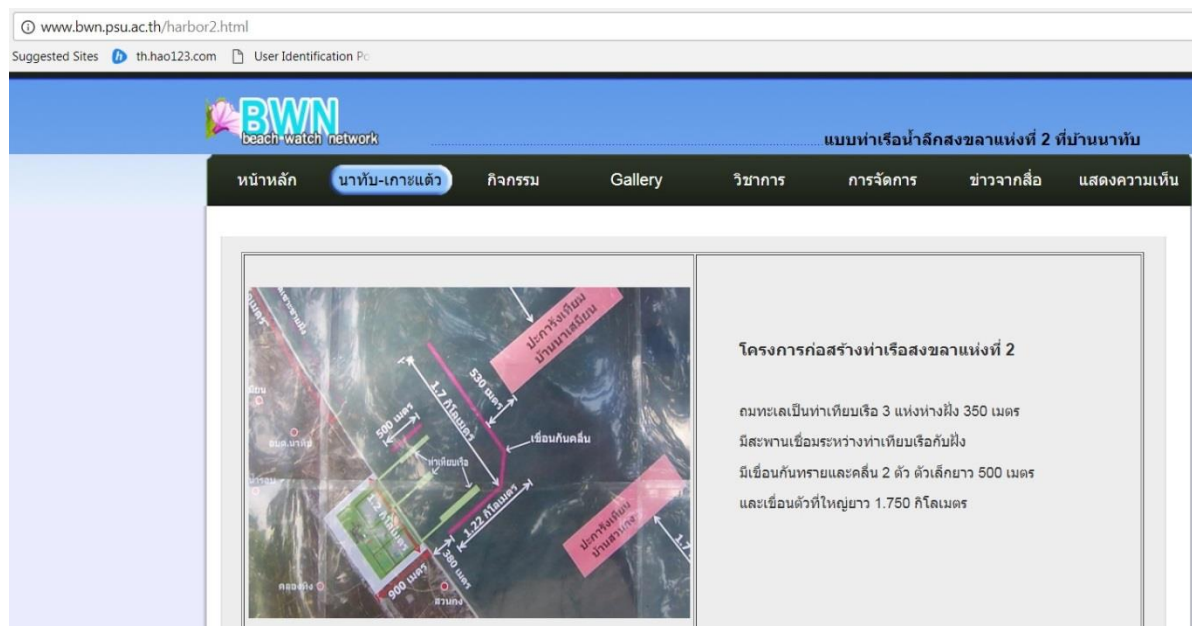
4.5 โครงการขนาดใหญ่ที่จะส่งผลกระทบต่อความมั่นคงด้านอาหารในพื้นที่

โครงการขนาดใหญ่ที่จะผ่านตำบลทุ่งตำเสา ได้แก่ โครงการรถไฟรางคู่ จากบ้านสวนกง อำเภอนะ ที่ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่ก่อสร้างท่าเรือน้ำลึกสงขลา 2 และพื้นที่ปากน้ำ ตำบลบารา อำเภอละงู จังหวัดสตูล ที่ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่ก่อสร้างท่าเรือน้ำลึกปากบารา

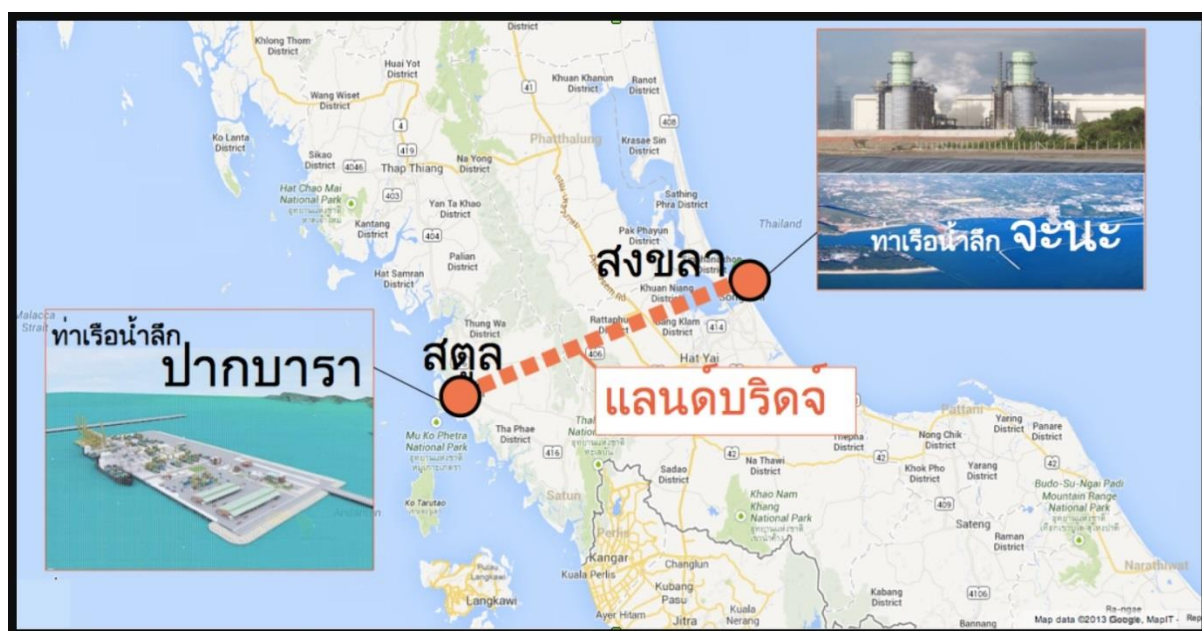


พื้นที่และลักษณะโครงการท่าเทียบเรือปากบารา จ.สตูล

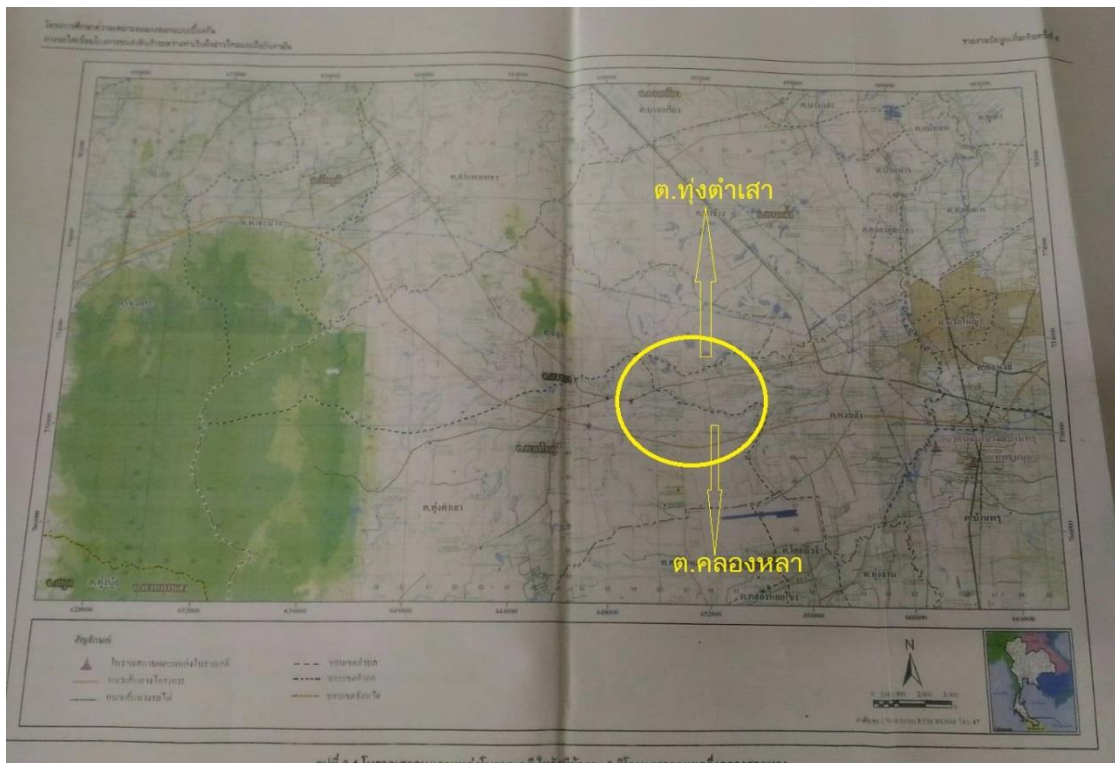
ที่มาข้อมูล : <http://www.thansettakij.com/wp-content/uploads/2017/04/tp17-3253-1-696x385.jpg>



รูปภาพ การก่อสร้างท่าเรือน้ำลึก



ที่มาจาก : <http://www.ppvoice.org/wp-content/uploads/2013/10/web-pix.png>

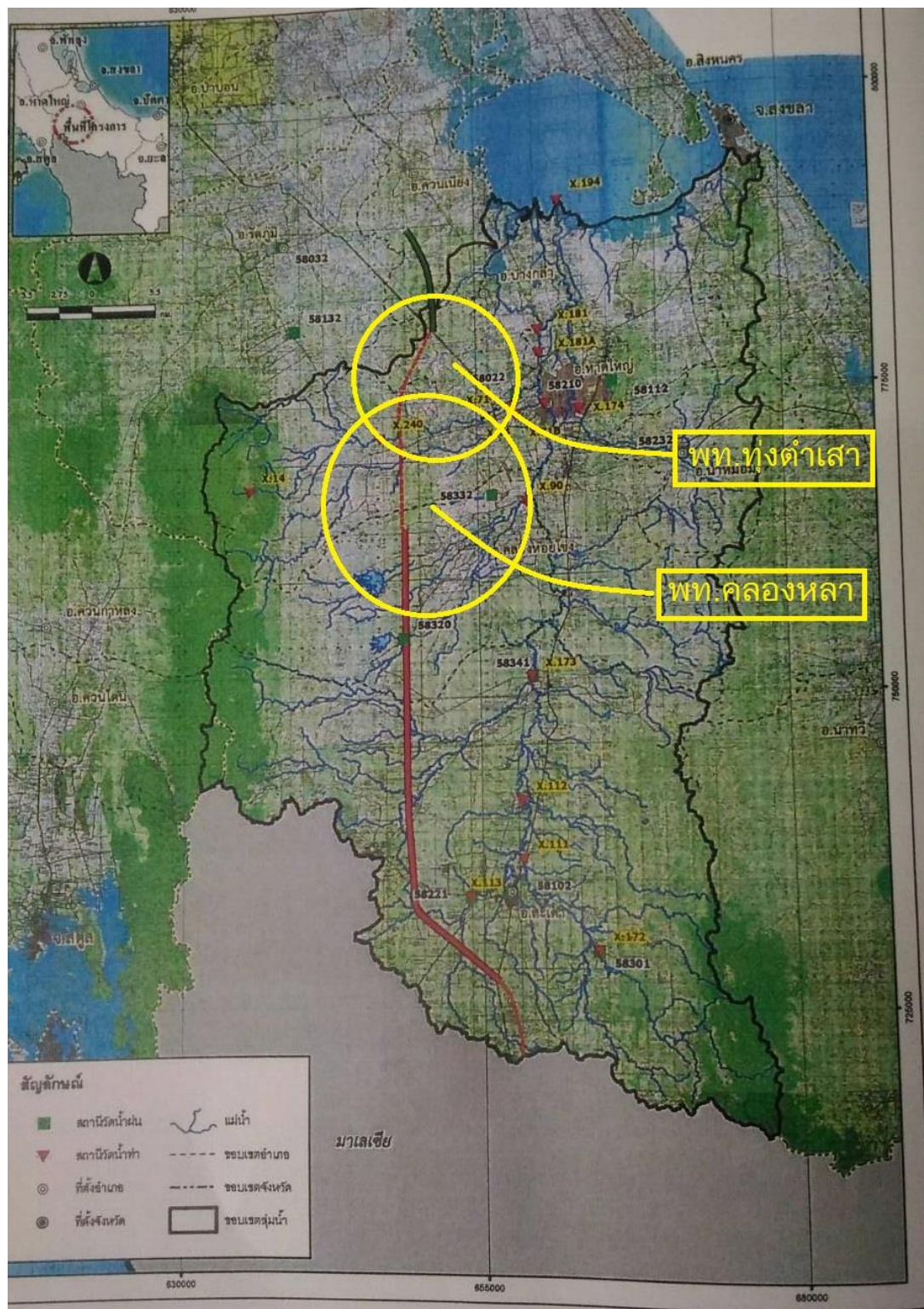


แผนที่เส้นทางรถไฟที่วิ่งผ่านตำบลหุ้งด้าเสา และตำบลคลองหลา



แผนที่เส้นทางรถไฟที่วิ่งผ่าน

ส่วนอีก หนึ่งโครงการคือ โครงการมอเตอร์เวย์ ที่เริ่มจากบ้านยางงาม ตำบลท่าช้าง อำเภอบางคล้า ตัดตามแนวเหนือ-ใต้ ซึ่งผ่านตำบลทุ่งตำเสาและตำบลคลองหลาไปยังพื้นที่อำเภอสะเดา เพื่อเชื่อมต่อกับ ประเทศมาเลเซีย





รูปที่ 5.7-3 แนวเส้นทางเลือกโครงการ

รูปภาพเส้นทางมอเตอร์เวย์

ส่งผลกระทบต่อคนในพื้นที่ทุ่งคำเสา คลองหลา การสร้างรถไฟรางคู่ขนส่งสินค้าจากปากบาราสู่ท่าเทียบเรือสวนกง มีผลกระทบทางด้านภูมิศาสตร์อย่างรุนแรง เช่น การก่อสร้างรางรถไฟเปลี่ยนพื้นที่เชิงเขา ซึ่งจะทำให้การเปลี่ยนทิศทางน้ำและการดูแลพื้นที่ซึ่งผ่านสวนผสมผสานของชาวบ้าน และผ่านทุ่งนา และมีการทำการก่อสร้างสถานีรถไฟในพื้นที่ทำนาถึง 5,000 ไร่ นอกจากจะทำลายพื้นที่ทำนาแล้ว ยังกระทบไปถึงที่อยู่อาศัยของพี่น้องประชาชนในหมู่ 3 หมู่ 4 5 6 ซึ่งเขาอาศัยอยู่กันมานานมากกว่า 200 ปี แล้วจะให้ประชาชนเหล่านี้ไม่มีที่อยู่ในอนาคต ถึงแม้จะมีค่าเวนคืนก็ เพราะเป็นพื้นที่ภูเขาทั้งหมด นอกจากกระทบกับพื้นที่แล้วยังจะส่งผลกระทบต่อเหตุการณ์น้ำท่วมหนักขึ้นกว่าเดิม ซึ่งเป็นพื้นที่ล่อแหลมต่อเหตุการณ์น้ำท่วมหนักขึ้นกว่าเดิม ซึ่งเป็นพื้นที่ล่อแหลมต่อเหตุการณ์น้ำท่วมทุกปีอยู่แล้ว เมื่อพื้นที่นาและสวนผสมผสานถูกทำลายแสดงถึงผลกระทบต่อความมั่นคงทางด้านอาหารในพื้นที่อย่างรุนแรง

โครงการพัฒนาขนาดใหญ่ที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงด้านอาหารในพื้นที่ การพัฒนาบางครั้งไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งก่อสร้างใหม่ๆ เราอาจนำสิ่งที่มีอยู่ในพื้นที่มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยใช้ภูมิปัญญาชาวบ้าน การพัฒนาของรัฐทำลายความเป็นวิถีวัฒนธรรมชุมชน สูญเสียที่ดินทำกิน ซึ่งเป็นแหล่งอาหารที่ส่งต่อจากบรรพบุรุษรุ่นต่อรุ่น การพัฒนาโครงการขนาดใหญ่ส่วนใหญ่ ผลประโยชน์ตกอยู่ในมือคนเพียงไม่กี่คน แต่รัฐชอบอ้าง GDP รายได้ต่อหัวต่อประชากร มีการลงทุนมาก รายได้ต่อหัวมาก ซึ่งเป็นตัวเลขที่อ้างความเป็นธรรมในการจัดสรรรายได้ ถ้าเรามีพื้นที่ทำกิน หรือความมั่นคงทางอาหารเราไม่ต้องมีโครงการการพัฒนาขนาดใหญ่ก็ได้

บทที่ 5

สรุปผลการดำเนินงาน

5.1 สักยภาพความมั่นคงด้านอาหาร ของพื้นที่ตำบลคลองหลาและตำบลทุ่งตำเสา

พื้นที่ตำบลคลองหลา ตำบลทุ่งตำเสาอยู่ได้ด้วยนาข้าว สวนยาง สวนผสมผสาน

ตำบลคลองหลาเป็นพื้นที่ราบจากเชิงเขา ซึ่งเป็นพื้นที่เหมาะสมแก่การทำนา แต่ในปัจจุบัน พื้นที่นา กลายเป็นสวนยางพาราเป็นส่วนใหญ่ นาข้าวในตำบลคลองหลาตอนนี้มีไม่เพียงพอต่อการบริโภค ความมั่นคงด้านนาข้าวเริ่มลดลง วัตถุประสงค์จากการส่งข้าวสารจากนอกพื้นที่เป็นจำนวนมากขึ้นในแต่ละเดือน ตำบลคลองหลามีการทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลัก อาชีพรับจ้าง รับราชการ ค่าขายเพียง 10 เปอร์เซนต์คนส่วนใหญ่รายได้มาจากการกรีดยางพาราซึ่งสามารถนำไปซื้อข้าวสารเครื่องอุปโภคบริโภคในชีวิตประจำวัน จากพื้นที่นาที่ลดลง เปลี่ยนเป็นปลูกยางพาราทำให้มีรายได้และความมั่นคงทางด้านอาหาร

ส่วนในตำบลทุ่งตำเสนานาข้าวยังมีความมั่นคงอยู่เพราะ ชาวนาในตำบลทุ่งตำเสา หมู่ 1-2-3-4 ยังมีการทำนาข้าวแล้วสีเป็นข้าวสารนำมาขายในตลาดนัดบ้านหุบแร่ ทำให้คนในตำบลได้ซื้อข้าวสารปลอดสารพิษมาบริโภค

การปลูกยาง ในพื้นที่ทุ่งตำเสา มีศักยภาพในการทำสวนยาง การได้น้ำยางจากต้นยาง ทุ่งตำเสาอยู่ในพื้นที่ป่ามีห้วย คลอง ภูเขา ซึ่งเหมาะในการใช้พื้นที่ทำเป็นสวน โดยธรรมชาติการให้น้ำยาง ไม่เป็นอุปสรรค พื้นที่ไม่มีปัญหาเรื่องแห้งแล้งมากไป เรื่องน้ำมากน้อย ทุ่งตำเสาอยู่ในระดับพอดี

ตำบลทุ่งตำเสามีสวนยางพาราจำนวน 23,162.07 ไร่ เฉลี่ยครัวเรือนละ 12 ไร่ต่อครัวเรือน ส่วนตำบลคลองหลามีสวนยางพารา 9,968.83 ไร่ เฉลี่ยครัวเรือนละ 11.63 ไร่ต่อครัวเรือนเฉลี่ยรายได้จากการขายน้ำยางตกวันละ 1,440 บาท รายได้ตกเฉลี่ยต่อปี 259,200 บาทต่อปี ถ้าดูจำนวนจากไร่แสดงว่ามีความมั่นคงมาก แต่ถ้าดูราคาในปัจจุบันนี้ความมั่นคงคงลดลงพอสมควร ถ้าหากว่ามีโครงการใหญ่จากรัฐบาลกลางลงมาอีก ยิ่งทำให้ความมั่นคงทางอาหารบนฐานธรรมชาติโดนทำลายเพิ่มขึ้นอีกจากการสูญเสียพื้นที่นาข้าวและสวนยางพารา

สวนผสมผสาน ตำบลคลองหลายส่วนใหญ่การทำสวนผสมผสานทำกันแบบบ้าน ๆ เสียเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งง่ายต่อการดูแลผลผลิตในช่วงเก็บเกี่ยวผลผลิต สวนผสมผสานเป็นอาชีพรองจากการทำสวนยางพารา การทำสวนผสมผสานถือว่ามีความมั่นคงทางด้านอาหาร

5.2 การบูรณาการข้อมูล ศักยภาพความมั่นคงด้านอาหาร ในแผนชุมชน

การบูรณาการข้อมูล ศักยภาพในแผนชุมชน นำข้อมูลที่ได้ทำวิจัยไปนำเสนอในแผนพัฒนาอบต. ในประเด็นน้ำข้าวการจัดการน้ำ การทำสวนผสมผสานโดยนำเจ้าหน้าที่ของรัฐมาทำงานบูรณาการในด้านต่างๆ เกษตรอำเภอ ชลประทาน ทำงานร่วมกับชาวบ้าน ตำบล

ระดับชุมชน หานักวิจัยหมู่ละ 2 คน เพื่อสนับสนุนงานวิจัยต่อไป ให้มีแหล่งเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง

ร่วมบูรณาการแผนชุมชน การมีส่วนร่วมกลไกคนทำงานร่วมข้อมูลสอดคล้องกับวิถีชีวิตวัฒนธรรมวิถีท้องถิ่น

หนุนเสริมพัฒนาแผนข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน (รับรองจากองค์กรที่เชื่อถือได้ กลุ่ม หรือองค์กร)

5.3 การนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์

จากการวิจัยในตำบลทุ่งตำเสาและตำบลคลองหลาย ผู้วิจัยได้นำข้อมูลและผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์สองระดับดังนี้

1.ระดับชุมชน มีการใช้ข้อมูลเริ่มจากการให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการทำแผนที่ทำมือ เพื่อแสดงพื้นที่ศักยภาพของชุมชน และนำข้อมูลแผนที่ระดับหมู่บ้านไปรวมกันเป็นระดับตำบล พร้อมทั้งอธิบายรายละเอียดพื้นที่การเกษตร การทำนา และการจัดการน้ำ นอกจากนี้ยังมีการให้ชุมชนสำรวจกลุ่มอาชีพการทำนา การทำสวนผสมผสาน การจัดการน้ำและการใช้ประโยชน์จากป่าชุมชน โดยมีการกำหนดกติกาใช้ประโยชน์ร่วมกันของคนในชุมชน

2.ระดับท้องถิ่น จากการดำเนินการวิจัย นักวิจัยมีข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาศักยภาพของชุมชน โดยการเสนอแผนการจัดการพื้นที่เกษตรทั้งที่นาและสวนผสมผสานและป่าชุมชน รวมถึงแผนการจัดการน้ำต่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่เพื่อบรรจุในแผนพัฒนาตำบลในปี 2562 ต่อไป นอกจากนี้ยังมี

การขยายองค์ความรู้ในการทำวิจัยสู่นักเรียนในระดับโรงเรียนในตำบลทุ่งคำเสา เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ของพื้นที่ให้สอดคล้องกับหลักสูตรของโรงเรียน โดยมีแผนงานดังนี้

2.1 การส่งเสริมด้านการทำนา

- 1 เพิ่มเติมเหมืองส่งน้ำพื้นที่คันโพธิ์ หมู่ที่ 3 และ 4 และแนวถนนสายหุแร่-บ้านนายสี
- 2 บำรุงซ่อมแซมและปรับปรุงเหมืองส่งน้ำเพื่อการทำนาทุกสายในตำบลทุ่งคำเสาและตำบลคลองหลา
- 3 ฟื้นฟูเหมืองส่งน้ำคลองไส้ไก่ ในพื้นที่หมู่ที่ 3 4 5 ตำบลทุ่งคำเสาและหมู่ที่ 1 2 3 4 ตำบลคลองหลา เพื่อการทำนาส่งน้ำ

2.2 การส่งเสริมด้านสวนผสมผสาน

- 1 ส่งเสริมเกษตรผสมผสานเพื่อเป็นรายได้แก่ครัวเรือน
- 2 การส่งเสริมการใช้ปุ๋ยธรรมชาติ
- 3 ส่งเสริมการให้ความรู้การใช้ปุ๋ยชีวภาพและให้วัสดุคืบในพื้นที่
- 4 ส่งเสริมให้เกิดศูนย์การเรียนรู้ชุมชนละ 1 แห่ง
- 5 อบรมการทำเกษตรชีวภาพอาหารปลอดภัยสาธิตแก่ผู้สนใจและองค์กรหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง

2.3 การส่งเสริมด้านสวนผสมผสาน

- 1.การจัดทำข้อมูลปริมาณน้ำ
- 2พื้นที่แหล่งน้ำ โดยการขุดสระ บ่อน้ำ วังน้ำที่มีความตื้นเขิน โดยไม่ทำลายนิเวศน์เพื่อรองรับน้ำในช่วงหน้าแล้ง
- 3สนับสนุนหลักสูตรการเรียนรู้ท้องถิ่นในประเด็นนา สวนผสมผสานและการจัดการน้ำเรียนรู้บนฐานนิเวศน์พื้นที่ตำบลทุ่งคำเสา-คลองหลา

2.4 การส่งเสริมการปลูกสมุนไพรในพื้นที่นา พื้นที่สวน พื้นที่ครัวเรือนล่าชุมชน

5.4 ข้อเสนอแนะ

1 การพัฒนาศักยภาพนักวิจัย ให้มีความเข้าใจเรื่องงานวิจัยมากขึ้น ทั้งแนวคิด และทักษะ เช่น ทักษะ การตั้งคำถาม การออกแบบเก็บข้อมูล การบันทึกข้อมูล การนำเสนอ การสื่อสาร เสริมเรื่องระบบหลักคิด

2 อบรมทำความเข้าใจวัตถุประสงค์การเข้ามาทำงานวิจัยในชุมชน ใครได้-ใครเสีย

3 สร้างนักวิจัยเพิ่ม และหนุนเสริมศักยภาพนักวิจัยชุมชนอย่างน้อยชุมชนละ 1 ท่าน 10 ท่าน 10 ชุมชน โดยการให้ความรู้ความเข้าใจภาคพิเศษ(เรื่องงานวิจัยชุมชน) และตัวแทนนโยบาย 15 คน

4 การสนับสนุนงบประมาณให้ดูจากพื้นที่การวิจัย ระดับนโยบายท้องถิ่น ใช้วิธีการเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างสกว. กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้แน่นแฟ้นยิ่งขึ้น

5 ศูนย์ประสานงานท้องถิ่นจังหวัดสงขลา จะต้องทำแผนงานวิจัยให้ชัดเจนมากกว่าที่ผ่านมา และจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยให้ชัดเจน ศึกษาข้อมูลที่ต้องการให้ชัดเจน ก่อนจะจ่ายงานให้นักวิจัยชุมชนลงพื้นที่

ข้อเสนอแนะต่อการทำงานด้านการเกษตร

1. ความมีการนำดินไปตรวจว่ามีความเหมาะสมอย่างไร นักวิจัยต้องศึกษาถึงพืชและดิน
2. ควรมีการสื่อสารข้อมูลให้ชุมชน และหน่วยงานได้รับทราบ
3. ชื่อพันธุ์ไม้และสรรพคุณ ผลผลิตของต้นไม้ ทำแผนที่แสดงที่ตั้งของแหล่งต่าง ๆ
4. ส่งเสริมเกษตรไร้สารพิษ เกษตรอินทรีย์ ธรรมชาติ เกษตรออแกนิก
5. ในการไปเรียนรู้แต่ละครั้งควรมี พ่อ แม่ ลูกมารับรู้ด้วย เพื่อจะได้รู้ว่าพ่อแม่กำลังทำอะไร ทำไม ถึงยังทำ ด้วยการประสานงานเพื่อให้เจ้าของพื้นที่ที่จะไปเรียนรู้ได้เตรียมการ

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1

ข้อมูลการทำนาในพื้นที่ตำบลคลองหลาและตำบลทุ่งคำเสา

1.1 ตารางการทำนาในพื้นที่ตำบลคลองหลา

ชื่อ	หมู่	พื้นที่ ในการทำ นา /ไร่	พันธุ์ข้าว	ผลผลิต	ขายที่ ไหน	การบริโภค ใน ครัวเรือน	ค่าใช้จ่ายในครัวเรือน				ปัญหา ที่พบ	ความคิด ในการ ปลูกข้าว	เหตุผล
							ค่าไถ่	เต็ม เกี่ยว	ปุ๋ย	วัชพื ช			
1.บรรพจน์	1	5	เล็บนก นาปี/ดำ	500	-	5คน/1.5	300	600	16- 20-0 50/ ไร่	-	น้ำไม่ พอ ฝน แล้ง หอย เชอร์รี่- เพลี้ย แป้ง	จะทำนา จนวัน ตาย	ไว้กิน ขาย ข้าวสาร
2.นางเสียน	4	1	หอมปทุม /นาปี	600	-	8คน/1	1,000	600	16- 20-0	250	น้ำ แล้ง- น้ำ ท่วม หนู หอย เชอร์รี่	ประหยัด ได้กิน ข้าวที่ ปลูก	สอนลูก หลาน
3.อุไร	1	2	เล็บนก หวาน/นาปี	250เสียง /ไร่	-	9คน/3	1,000	เก็บ เอง	16- 20-0	-	น้ำแล้ง ไม่มี น้ำชล ฯใช้น้ำ คลอง หนู	ไม่ต้อง ซื้อ	ทำต่อไป
4.วิมล	1	2	ขอลู่งหวาน /นาปี	500	-	5คน/1.5	300	-	16- 20-0 46-0 -0 50/ ไร่	280	น้ำแล้ง ไม่มี น้ำชล ฯใช้น้ำ คลอง หนู	กินเอง	ทำต่อไป

5.ประกอบ	1	6	หอมปทุม หวาน/นาปี	500	-	5คน/1	1,000	-	16- 20-0 46- 0-0	250	น้ำ เลี้ยง- หอย เชอร์รี่ น้ำ ท่วม- หนู	กิน	-
6.ไพศาล	1	6	หอมปทุม	-	30/ก.ก	3คน/1	1,000	-	16- 20-0	-	หนู- หอย เชอร์รี่ น้ำเลี้ยง	กิน-ขาย	-
7.พนม	4	2	หอมปทุม	500	-	3คน/1	1,000	600	16- 20-0	-	หนู- หอย เชอร์รี่ แมลง ศัตรูพืช	สีบทอด บรรพ บุรุษ กินเอง- ไม่ขาย	-
8.จำเนียร	1	3	ช่อสูง	500	-	4คน/1	10,50	600	16- 20-0	-	หนู- หอย เชอร์รี่	ทำต่อ	-
9.จันทน์	1	2.5	ช่อสูง	450/ไร่	-	4คน	800	600	16- 20-0	-	หนู- หอย เชอร์รี่	กินเอง- ขาย	-
10.จิต	4	1.2	เล็บนก/ดำ	600	-	4คน	700	-	16- 20-0	-	หนู- หอย	กินเอง- ไม่ขาย	-
11.เจริญ	2	1.2	เล็บนก	500	-	5คน/1.5	-	-	46-0 -0	-	หนู- หอย	กิน-ไม่ ขาย	ลูกหลาน ทำต่อ
12.เพ็ญณี	4	เข้า3.5	หอมปทุม นาหวาน	500	-	4คน/2	700	600	16- 20-0 46-0 -0	-	-	กินเอง ปลอดภัย	-
13.โสกา	4	2.5	หอมปทุม นาปี/หวาน	500	30 ก.ก	4คน/1.5	1,000	600	16- 20-0 48-0 -0	250	-	กินเอง	-
14.เอี่ยม	2	1.5	เล็บนก หวาน/นาปี	500	-	6คน/1.5	1,000	-	16- 20-0	-	หนู- หอย	กิน	ทำ จนกว่า

											เปลี้ย แป้ง		ทำไม ไหว
15.สมจิตร	4	3.2	เลืบนก /นาหว่าน	400 เลียง	-	5/1	-	-	16- 20-0 48-0 -0	-	หนู- หอย เปลี้ย แป้ง	กิน	-
16.ชรินทร์	1	5	เลืบนก คำ/นาปี	500	-	4/คน2	-	600	16- 20-0	250	หนู-น้ำ แห้ง หอย	กิน	-
17.ประดับ	1	6.2	เลืบนกหว่าน	500	-	4คน/2	850	600	16- 20-0 48-0 -0	250	น้ำ แห้ง- หนู หอย	กิน	-
18.ขุน	4	2	หอมปทุม หว่าน/นาปี	500	-	4คน/1	-	600	46-0 -0	250	น้ำ ท่วม- แล้ง หอย	กิน	-
19.ภิรมณ์	1	1.5	ซอด้วงหว่าน	400	-	4คน/2	800	600	16- 20-0 48-0 -0	-	น้ำ ท่วม- แล้ง หอย	กิน	-
20.ชิน	3	2	เลืบนก คำ/ปี	400ยวง	-	3คน/2	600	-	16- 20-0	-	หนู-น้ำ แล้ง	กินเอง	ไม่อยาก ให้เป็น นาร้าง
21.กลิ่น	4	15	สังหยด หอมปทุม	500	ขายที่ บ้าน	6คน/3	950	600	18- 8-8	-	-	กินเอง	เสียให้ เสียขาย ถ้าปล่อย ให้เป็น นาร้าง
22.จรรยา	4	8	หอมปทุม	500	ขาย ตลาด นัด	3คน/1	-	600	16- 20-0	500	น้ำ- วัชพืช	กินเอง- ขายด้วย	มี ความสุข กับการ ทำนา
23.สมเกียรติ	4	2	หอมปทุม	500	ขายที่ บ้าน	4/1	950	-	16- 20-0	620	ศัตรู พืช	กินเอง- ลด ค่าใช้จ่าย	ให้เด็ก รุ่นหลัง ตระหนัก ถึงการ ทำนา

24.บุญเลิศ	4	5	หอมปทุม	500	-	5คน/2	-	-	16-20-0	-	หอยเชอรี่-น้ำ	กินเองในครัวเรือน	มีความสุขกับการทำนาชอบชีวิตชนบท
		89.3		11,100									

สรุป

นาข้าว 24 ราย ประมาณ 89.3 ไร่ เฉลี่ย ได้ข้าวประมาณ 458 กิโลกรัม (11,100/24)

พันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูก สหยุค หอมปทุม เล็บนก ช่อสูง

ปัญหาที่พบ น้ำแล้ง-น้ำท่วม วัชพืชเพี้ยนแปลง ศัตรูพืช หอยเชอรี่ การจัดการน้ำ

การทำนา ส่วนใหญ่ทำไว้กินเอง และที่เหลือส่งขาย

ภาคผนวกที่ 2

1 กรณีตัวอย่างในการเก็บข้อมูล ทำนาในพื้นที่ตำบลทุ่งคำเสา

1)นาย ระนอง มุสิกชาติ

นายระนอง มุสิกชาติ ที่อยู่ 80/ 16 หมู่2 ตำบล ทุ่งคำเสา

อำเภอหาดใหญ่ จังหวัด สงขลา ผู้ใหญ่บ้านให้สัมภาษณ์ พื้นที่ทำนาทั้งหมดมี 8 ไร่ ปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมือง ได้แก่พันธุ์ เข้มทอง , สหยุค, หอมใบเตย ที่นิยมปลูกกันมากคือ เข้มทอง

เริ่มทำนามาตั้งแต่บรรพบุรุษ คุณระนองเริ่มทำนามาตั้งแต่อายุ 11 ปี ทำมาตลอดจนถึง ปัจจุบันและเริ่มทำนาปีละสองครั้งเมื่อปี พ.ศ. 2545 คุณระนองเป็นแกนนำชาวบ้านประมาณ 15 ครอบครัว เริ่มทำนาปีละ 2 ครั้ง ที่นาจำนวน 5 ไร่โดยใช้ปุ๋ย ชีวภาพ ชอบทำนาเพราะมีข้าวที่ปลอดสารพิษเป็นอาหารตลอดและเป็นรายได้เสริมในครัวเรือนและมีอาหารในสต็อก เวลาเมื่อทุกข์เราไม่ต้องกังวลเพราะเรามีอย่างน้อยเรามีข้าวเป็นอาหาร

รายได้จากการทำนา ที่นา 1 ไร่ ได้ข้าวเปลือก 11 กระสอบละ 50 กิโลกรัม แสดงว่า 550 กิโลกรัมต่อไร่ มีที่นา 8 ไร่ ก็จะได้อ่าว 4,400 กิโลกรัม

มีค่าใช้จ่าย ได้แก่ค่าไถแปร 900 บาท ค่าปุ๋ย 1,500 บาท คงเหลือ 1,100 บาท

ตลาด ขายข้าวเปลือก ทัวไปและข้าวสารตามตลาดนัด

ที่บ้าน มีการตั้งโรงสีชุมชนเอง ภายใต้โครงการทหาร ผ่านศึก

วัตถุประสงค์หลักของการทำนาคือใช้ บริโภคในครัวเรือน ที่เหลือจำหน่าย ซึ่งภายในครัวเรือน บริโภคข้าวสารประมาณวันละ 1.5 กิโลกรัม

ปัญหาจากการทำนา พันธุ์ข้าวไม่ค่อยได้มาตรฐาน ไม่แข็งแรงด้านทานโรค แมลง หนู และวัชพืช

การแก้ไขปัญหา ให้หน่วยงานเกษตรมาให้ความรู้เชิงวิชาการและการปฏิบัติการ

การฟื้นฟู ปรับปรุงพันธุ์ข้าว พัฒนาค้นที่ทำนาด้านจิตใจให้มีการเอื้อเฟื้อซึ่งกันและกันเป็นการ จัดสรรปันน้ำ

อนาคต อยากให้มีการรณรงค์เรื่องการทำนาให้กลับมาเหมือนสมัยก่อน เพื่อผลิตข้าวซึ่งเป็นอาหาร ของมนุษย์ ให้มีมากพอในการบริโภคอย่างปลอดภัย ผู้ที่ทำนาในพื้นที่หมู่ที่ 2 ประมาณ 1,000 ไร่

ลงพื้นที่สัมภาษณ์สถานการณ์การทำนาข้าว หมู่ 5 วันที่สัมภาษณ์ 16 กุมภาพันธ์ 2560 นาย สุจิน แก้วบุญส่ง สัมภาษณ์พร้อมกับทีมงานวิจัยท้องถิ่น

2)นายเจริญ สุขขวัญ

นายเจริญ สุขขวัญ อายุ 51 ปี ที่อยู่ 69/ 2 หมู่ 4 ตำบลทุ่งคำเสา อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัด สงขลา มีที่ นาทั้งหมดมี 4 ไร่

พันธุ์ข้าวที่นำมาปลูกได้แก่พันธุ์ หอมใบเตย และพันธุ์สังข์หยด ทำนามาเป็นเวลา 23 ปี

ที่ทำนาเพราะใจรัก มีข้าวบริโภคเอง เหลือก็กินนำไปจำหน่าย

รายได้จากการทำนา ปลูกได้ไร่ละ 500 กิโลกรัม มีที่นา 4 ไร่ จึงเท่ากับได้ข้าวเปลือกประมาณ $4 \times 500 = 2000$ กิโลกรัม มูลค่าหากคิดเป็นข้าวเปลือก $2000 \times 10 \text{ บาท} = 20,000 \text{ บาท}$

สถานที่จำหน่าย ขายในตลาดนัดชุมชนและที่บ้าน ราคาข้าวสารที่จำหน่าย ข้าวใบเตยราคา กิโลกรัม ละ 35 บาท ข้าวสังข์หยด กิโลกรัมละ 40 บาท

ปัญหาที่พบ ศัตรูพืช คือ หอยเชอรี่ และเรื่องน้ำไม่เพียงพอ การแก้ไขปัญหา เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่งเพื่อให้ กินหอยเชอรี่ ปุ๋ยที่ใช้คือ มูลวัว เลี้ยงวัวในนาในฤดูที่ไม่ทำนา และ ใช้ปุ๋ยเคมีบ้างบางครั้ง

อนาคต จะทำนาต่อไปเรื่อยๆ เพราะได้กินทั้งข้าวปลอดภัยโดยไม่ต้องซื้อจากตลาด อยากให้ ลูกหลานทำ ต่อไป การส่งเสริม อยากให้มีการรวมกลุ่มในการทำนา และ เปลี่ยนพันธุ์ข้าวใหม่ไปเรื่อยๆ

เพิ่มเติม : ในหมู่บ้านมีครัวเรือนทำนาประมาณ 35-40 ครัวเรือน

ลงพื้นที่สัมภาษณ์สถานการณ์การทำนาข้าว หมู่ 4 บ้านนาดี วันที่สัมภาษณ์ 16 กุมภาพันธ์ 2560 นาง วานี กายรัตน์ สัมภาษณ์พร้อมกับทีม งานวิจัยท้องถิ่น

3) นายสิน อนุสาร

นายสิน อนุสาร อยู่ที่ 34 หมู่ที่ 1 ตำบลทุ่งคำเสา อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดสงขลา มีพื้นที่ทำนา 3 ไร่ พันธุ์ข้าวที่ปลูก 2 ชนิด ได้แก่ ข้าวเล็บนก และข้าวหอมมะลิ ทำนาสืบทอดมาจากบรรพบุรุษ รูปแบบที่ใช้ทำนา ปัจจุบันทำนาหว่าน และนาคำ

สาเหตุที่ทำนา เนื่องจากเกิดมาก็มีนาแล้ว และมีข้าวเป็นอาหารของของมนุษยชาติ เราจำเป็นต้องทำนาเพื่อให้มีข้าวกินตลอดปี และเหลือได้ขาย มีรายได้เป็นเงินทองมาช่วยเหลือด้านค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รายได้ประมาณปีละ 25,000 บาท

วิธีการเก็บเกี่ยว ใช้รถเกี่ยวข้าว มีพิธีกรรมรำลึกบรรพบุรุษ พระแม่โพสพจากผู้นำชุมชน หมู่ที่ 1 นายนิพนธ์ อนุสาร แรม 14 ค่ำ เดือน 5 ทุกปี

ปัญหาที่พบ หอยเชอรี่ การใช้น้ำไม่เป็นระบบ ไม่เห็นคุณค่าจากน้ำ และใช้น้ำไม่ถูกวิธี

อนาคต ปลูกฝังให้ลูกหลานสืบทอดการทำนาแนวอินทรีย์ วิถีชุมชน มีการให้ข้าวใหม่แจกให้เครือญาติพี่น้อง

การฟื้นฟู หาพันธุ์ข้าวที่ต้านทานต่อโรค ให้ผลผลิตคุ้มค่า คุ้มต่อการลงทุน

คนทำนาในพื้นที่หมู่ที่ 1 ประมาณ 30 ราย

4) นายพินิจ กายรัตน์

นายพินิจ กายรัตน์ ที่อยู่ 26/2 หมู่ที่ 4 ตำบลทุ่งคำเสา อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดสงขลา อายุ 51 ปี ปัจจุบันทำนา 3 ไร่

เริ่มทำนาเมื่อปี 2526 จนถึงปัจจุบัน จากการมาอาศัยในพื้นที่ที่มีการทำนา และด้วยใจรักในการเกษตรเป็นทุนเดิมอยู่แล้ว ทำนาเพื่อกินและขายบ้าง

รายได้จากการทำนา ปี ละ 20,000 บาท ทำนาปีละ 2 ครั้ง ทำข้าวขาย ข้าวหอมมะลิ กิโลกรัมละ 30 บาท ข้าวสังหยด กิโลกรัมละ 40 บาท

ปัญหาในการทำนา น้ำไม่ค่อยพอใช้ นกปากห่างกินเมล็ดข้าว ข้าวถูกเพลี้ย หอยเชอรี่ การแก้ไขปัญหา ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และใช้ปุ๋ย

การใช้ปุ๋ย ใช้ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมี

อนาคต ทำนาไปเรื่อย ๆ ตลอดชีวิต ปลูกพืชเสริมในนา ปลูกกล้วย ปลูกมะพร้าว ปลูกมัน ไร่กินเอง

ในหมู่บ้านทำนากันประมาณ 35-40 ราย

สรุป จากการเก็บข้อมูลชาวนา 4 ครัวเรือน จำนวน 18 ไร่

นาข้าว 4 ราย ประมาณ ไร่ เฉลี่ย

พันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูก สหยุค หอมประทุม เล็บนก หอมใบเตย และเข้มทอง

ปัญหาที่พบ น้ำแล้ง-น้ำท่วม วัชพืช เพลี้ยแป้ง ศัตรูพืช หอยเชอรี่ การจัดการน้ำ

การทำนา ส่วนใหญ่ทำไว้กินเอง และที่เหลือส่งขาย

2.สวนผสมผสาน

2.1 ตารางสวนผสมผสานตำบลคลองหลา

สวนผสมผสานในตำบลทุ่งตำเสา

1.การทำสวนผลไม้ผสมผสาน ได้แก่

1)นาย หมดยโสภ หลงอาหลี

นายหมดยโสภ หลงอาหลี อายุ 61 ปี ที่อยู่ 38 ม.6 บ้านนาแสน ตำบลทุ่ง ตำเสา อำเภอลาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ลักษณะงาน/ อาชีพหลัก ธุรกิจส่วนตัว และ ทำสวนผสมผสาน

สวน ยางพารา พื้นที่ 15 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่สวนผสมผสาน 10 ไร่และปลูกทุเรียนหมอนทอง 5 ไร่ พันธุ์พืชที่ปลูกมีประมาณ 20 ชนิด จำแนกได้ดังนี้ ทุเรียนบ้าน ประมาณ 100 ต้น ทุเรียนพันธุ์ ประมาณ 150 ต้น ไม้กฤษณา ประมาณ 120 ต้น ไม้พะยุง 20 ต้น ไม้หิยา 3 ต้น มะพร้าวแกง 10 ต้น ไข่หวาน 30 ต้น ไข่ตอง 5 ต้น กะพ้อ 30 ต้น มังคุด 180 ต้น ลองกอง 250 ต้น สาลี่ 5 ต้น จาปาตะ 10 ต้น ลำไย 30 ต้น สะตอ 20 ต้น ละมุด 10 ต้น รวมทั้ง ผัก ถั่ว และ ผักเหนียงอีกด้วย จำนวน ที่ดิน รูปแบบสวน การจัดการน้ำ รายได้ วันตัดค่าเช่า เดือน ปี 15 ไร่ ผสมผสาน 10 ไร่และ ปลูกทุเรียน หมอนทอง 5 ไร่ - 1,400 - 41,000 500,000.เริ่มทำสวนผสมผสานมาตั้งแต่พ่อแม่ประมาณ 120 ปี ผมเป็นทายาทรับมรดกมาและได้ พัฒนาการทำสวนมาตลอด ได้ขยายพื้นที่การปลูกและได้ซื้อที่เพิ่มเติมมาเรื่อยๆ ผมชอบทำสวนผสมผสานเพราะ มันเป็นงานที่มีอิสระมีรายได้จากการทำสวนผสมผสานประมาณ ปีละ 500,000 บาทจากการขาย ทุเรียนบ้าน และทุเรียนพันธุ์ ลองกอง มังคุด หน่อไม้ มะพร้าว จำปาตะ ลำไย สะตอ ขายเองที่หน้าบ้าน มีส่งพ่อค้าบ้าง เวลาขายเองไม่ทัน กินในครัวเรือนเกือบทุกอย่าง ขายไปกินไป

ปัญหา เรื่องน้ำในช่วงหน้าแล้ง อนาคต ผมอาจจะทำสวนผสมผสานตลอดไปในชีวิตของผม และ อาจจะสร้างรีสอร์ทในสวนให้นักท่องเที่ยวมา พักผ่อนชมสวนชมไม้่นานาพันธุ์ กินผลไม้ปลอดสารพิษ สภาพอากาศบริสุทธิ์ มีสายน้ำไหลผ่านกลางสวน สดชื่น เย็นสบาย ข้อเสนอแนะ ไม่เห็นด้วยกับโครงการใหญ่ๆที่จะมาทำลายความอุดมสมบูรณ์ด้านอาหารบนฐานธรรมชาติที่ดีอยู่ แล้ว ผมกำลังฟื้นฟูสวน

ผสมผสานให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวและอยากให้มีการจัดการน้ำที่ดี อยากให้ตำบลเรามี แหล่งน้ำเพียงพอกับประชาชนที่ทําสวนผสมผสาน เพราะหมู่ 6 มีสวนผสมผสานประมาณ 50 กว่าราย

ลงพื้นที่สัมภาษณ์สวนผสมผสาน หมู่ที่ 6 บ้านนาแสน ต.บดทุ่งคำเสา อำเภอลำดวย จังหวัดสงขลา วันที่สัมภาษณ์ วันที่ 28 มกราคม 2560 นายเจษฎา หลงอาหลี ผู้สัมภาษณ์ร่วมกับทีมงานวิจัยท้องถิ่นเจ้าของสวนชื่อ

2)นาย ธเนษฐ์ ทองประจักษ์ (ปอง)

ที่อยู่ 28 ม.8 ตำบล ทุ่งคำเสา อำเภอลำดวย จังหวัด สงขลา ลักษณะงาน/อาชีพหลัก ทําสวนผสมผสาน สวนยางพารา พื้นที่สวนผสม ผสาน ทั้งหมด 16ไร่ แบ่งเป็น พื้นที่บ้าน 1ไร่ สวนยาง 10ไร่ สวนผสมผสาน 5 ไร่ ชนิดของพืชที่ปลูก ดังนี้ มะนาว 25 ต้น มะพร้าว 10 ต้น เงาะ 3 ต้น มะละกอ 30 ต้น ฝรั่ง 15 ต้น ส้ม 10 ต้น มะกรูด 3 ต้น หอม 15 ต้น มะยงชิด 2 ต้น มะปราง 1 ต้น มะปริง 1 ต้น สับปะรด 10 ต้น ถั่วพู กระถิน บวบก มะยม พริกไทย กล้วย เหยียง ใบรา มะเขือ จานวน 50 ต้น ลองกอง 20 ต้น ทุเรียน 15 ต้น ต้นชะมวง และ ต้นชะอม

เริ่มทําสวนผสมผสานมาตั้งแต่ปี 2554 ปลูกไว้เพื่อบริโภคในครัวเรือนและจำหน่ายบ้านจาก ที่เหลือรายได้จากสวนผสมผสานปีละ 10,000 บาท รายได้จากสวนยางประมาณปีละ 100,000 บาท ส่งพ่อค้าคนกลางบ้าง บริโภคเองบ้างใน ครัวเรือน เช่น มะนาว บวบก มะละกอ ทุเรียน ลองกอง และผักสวนครัวทุกชนิดที่มีอยู่ จำนวน ที่ดิน รูปแบบสวน การจัดการน้ำ รายได้ จากสวนผสมผสาน 10,000.- สวนยางพารา 10 ไร่ และที่อยู่อาศัย 1 ไร่ 100,000.

ปัญหา เรื่องขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง การแก้ปัญหาจัดระบบน้ำโดยใช้สปริงเกอร์ อนาคต ขยายพื้นที่ทำการเกษตร เพิ่มเติม ในหมู่ 9 มีผู้ทําสวนผสมผสานประมาณ 3 สวน

ลงพื้นที่สัมภาษณ์สวนผสมผสาน หมู่ที่ 8 บ้านท่า หมอไชย ตำบลทุ่งคำเสา อำเภอลำดวย จังหวัดสงขลา วันที่สัมภาษณ์ วันที่ 13กุมภาพันธ์ 2560 นายเจษฎา หลงอาหลี ผู้สัมภาษณ์ร่วมกับทีมงานวิจัยท้องถิ่น

3)นายจรรณ พรหมจรรย์ (จรรณ)

นายจรรณ พรหมจรรย์ บ้านเลขที่ 33/9 ม.8 บ้านท่าหมอไชย ตำบลทุ่งคำเสา อำเภอลำดวย จังหวัดสงขลา พื้นที่ทำการเกษตร สวน 12ไร่ บริเวณบ้าน 4 ไร่ สวนยาง 6ไร่ พืชที่ปลูกใกล้บ้าน ยางพารา 300 ต้น

สาเหตุที่ทำ มีความชอบ เริ่มทําสวนผสมผสาน พฤษภาคม 2559 มีสวนที่เป็นแบบอย่าง ต้องการให้มีรายได้เพิ่ม จากการทําสวนยาง

ชนิดของพืชที่ปลูก ดังนี้ กล้วย ที่ปลูกในสวน ได้แก่ กล้วยไข่ กล้วยน้ำว่า กล้วยนางยา กล้วยหอม ญี่ปุ่น กล้วยเล็บมือนาง ไม้ผลและไม้ยืนต้น ได้แก่ ทุเรียนบ้าน 7 ต้น ลองกอง 10 ต้นมะม่วง 2 ต้น ฝรั่ง 40 ต้น ทุเรียนพันธุ์ 6 ต้น ส้ม 4 ต้น(แจก) มะละกอ 400 ต้น (ยังไม่ออกผล) มันสำปะหลัง มะม่วง 2 ต้น ขนุน 1 ต้น พักทอง 50 ต้น มะเขือ 20 ต้น พริก 20 ต้นหอม 400 ต้น สลัด 160 ต้น ผักกูดและผักเหียง ไม้ใช้สอย

ได้แก่ มะฮอกกะนี สะเดา ไม้แดง พะยอม ประมวงและปลูสัตว์ได้แก่ โค 3 ตัว (ลูกผสม ชาโลเร่ บรามัน) ปลา
คูก 300 ตัว

รายได้จากสวนผสมผสาน ฝรั่ง 10,000.-/ปี (กก.15-25.-) มะเขือข่อย 7,000-8,000.-/ปี (กก.35บาท)
น้ำผึ้ง 60,000/ปี กล้วย ประมาณ 72,000/ปี

ช่องทางจำหน่าย ส่งพ่อค้าคนกลาง ปัญหาที่พบจากการทำสวน ไม่มีความเข้าใจ ลำดับการปลูก
ต้นไม้ หลักแก้ไข ปลูกใหม่ อนาคต ขยายพื้นที่ทำการเกษตร ปัจจุบัน มีรังผึ้ง ที่ทำทั่วไป200รัง มีในสวนของ
ตนเอง2รัง กล้วยญี่ปุ่น ขายออก 20บาท การบริโภคจากสวนผสมผสานไม่ซื้อพวกผักสวนครัว ในหมู่8 มีคน
ทำสวนผสมผสาน 10ราย บันทึกโดย นางสาว ปรียานุช มุสิกชาติ

การจัดการ ระบบสปริงเกอร์สูบน้ำจากคลองอิตำ

4)นาย อติเรก อนนตรี

นายอติเรก อนนตรี ที่อยู่ 46 ม.6 บ้านนาแสน ตำบล หุ้ง ตำเสา อำเภอ หาดใหญ่ จังหวัด สงขลา
ลักษณะงาน/ อาชีพหลัก : ลูกจ้างบริษัท เซฟรอน และ ทำสวนผสมผสาน เดิมเป็นสวนผสมผสานมาก่อน
แล้วตั้งแต่สมัยบรรพบุรุษ คุณอติเรกซึ่งเป็นทายาท ก็มาทำสวนต่อและ ได้ปลูกพืชเพิ่มเติมเสริมแต่ให้มีความ
สมบูรณ์และหลากหลายชนิด พันธุ์พืชมีหลายชนิด เช่น ทุเรียน หมอนทอง และทุเรียนบ้าน เช่น ไอ้ร่ม ไอ
เขียว ไอ้เตย ลองกองพันธุ์ ดันหยงมัส จำปาตะ ขนุนไข่ สะตอดาน สะตอข้าว มังคุด ละมุด มะนิง กล้วย
ทุเรียน 250 ต้น มังคุด 50 ต้น ลองกอง 120 ต้น จาปาตะ 20 ต้น ขนุนไข่ 10 ต้น สะตอดาน 10 ต้น สะตอข้าว
8 ต้น ละมุด 10 ต้น มะนิง 5 ต้น กล้วย 40 ต้น เริ่มทำสวนผสมผสานมาตั้งแต่บรรพบุรุษ ผมเป็นทายาทรับ
มรดกมาและได้พัฒนาการทำสวนมาตลอด จนถึงปัจจุบันด้วยความรักและชอบต้นไม้ซึ่งหลังจากทำงานมา
เหนื่อยมาอยู่ในสวนทำให้สบายใจและสบายกาย ทั้งยังได้รับอากาศบริสุทธิ์และได้รายได้จากสวน
ผสมผสาน

ปุ๋ย : ใช้ปุ๋ยผสมผสานทั้งเคมีและชีวภาพ ผลผลิต

การตลาด มีพ่อค้ามารับซื้อถึงสวน ราคาอาจต่ำกว่าราคาท้องตลาด

การจัดการ น้ำ ระบบสปริง เเกอร์

รายได้โดยประมาณ ทุเรียนพันธุ์ 45,000 ทุเรียนบ้านและลองกอง 45,000 มังคุด กล้วย สะตอ และ
อื่นๆ 25,000

ปัญหาและอุปสรรค เวลาในการดูแลไม่ถึงเท่าที่ควร ฤดูแล้งขาดน้ำบ้าง อยากให้มีการจัดการน้ำให้
ได้มาตรฐาน ค่าใช้จ่ายในการดูแล ค่าน้ำมันในการใช้เครื่องสูบน้ำ ปีละ 5000.- บาท ค่ากำจัดวัชพืช ปีละ
15,000.-บาท อนาคต อยากพัฒนาพันธุ์ให้ดีขึ้นและ อยากอยู่กับสวนตลอดไป เพราะสวน ผสมผสานเป็น
แหล่งที่มีอากาศบริสุทธิ์ สิ่งแวดล้อมดี สบายใจ เมื่อได้อยู่กับ ความชุ่มชื้นและสีเขียวของต้นไม้ทำให้ สบาย
ตา สบายใจ จิตใจแจ่มใส หัวใจ เบิกบานมีความสุขมากๆ

ข้อเสนอแนะ : การจัดหาตลาด

หมู่ 6 มีผู้ทำสวน ผสมผสานประมาณ 50 กว่าราย บันทึกข้อมูลโดย คุณสุนันต์ รัตนพันธ์
ลงพื้นที่สัมภาษณ์สวนผสมผสาน หมู่ที่ 6 บ้านนาแสน ต.บาลทุ่งดําเสา อ.เภอหาดใหญ่ จังหวัด
สงขลา วันที่สัมภาษณ์ วันที่ 28 มกราคม 2560

5)นางนันทา โชคฝ่อง

นางนันทา ฝ่องโชค บ้านเลขที่อยู่ที่ 1 ม.9 ตำบล ทุ่งดําเสา อำเภอ หาดใหญ่ จังหวัด สงขลา ลักษณะ
งาน/ อาชีพหลัก ทำสวนผสมผสาน สวนยางพารา

พื้นที่สวนผสมผสาน ทั้งหมด 6.5 ไร่ แบ่งเป็น พื้นที่บ้าน 1.5 ไร่ , สวนผสมผสาน 5 ไร่

เริ่มทำสวนผสมผสานมาตั้งแต่ พ.ศ. 2524 ชนิดของพืชที่ปลูกบริเวณรอบๆที่อยู่อาศัย ดังนี้ ทุเรียน 2
ต้น มังคุด 8 ต้น มะนาว 1 ต้น กล้วย 3 ต้น ลองกอง 6 ต้น ส้มกริต 6 ต้น มะกรูด 3 ต้น ชมพู 2 ต้น อ้อย 8 ต้น
พลู 5 ต้น บริเวณพื้นที่สวน 5 ไร่ ทุเรียน 80 ต้น มังคุด 30 ต้น จำปาละ 5 ต้น เงาะ 10 ต้น กล้วยน้ำว้า กล้วย
นางยารวม 300 ต้น มะพร้าว 30 ต้น มะนาว 4 ต้น ชะอม 10 ต้น มะม่วงหิมพานต์ 10 ต้น ลองกอง 15 ต้น
สะตอ 5 ต้น ผักเหียง 30 ต้น

สาเหตุที่ทำสวนผสมผสานเนื่องจาก อยากรักษา ผลไม้ มีรายได้ แบ่งปันสังคมและลดรายจ่ายใน
ครัวเรือนประมาณ 1,000 บาทต่อเดือน ส่วนที่ขายได้รายได้ปีละ 34,000 บาท มะนาวขายได้ครั้งละ 300-400
บาท จำนวน

รูปแบบการจัดการน้ำใช้น้ำบาดาล ขายได้

ตลาด ขายให้กับแม่ค้าในหมู่บ้าน

ปัญหาที่เกิดจากการทำสวนผสมผสาน ขาดน้ำ ต้นทุเรียนตาย และต้นกล้วยตาย ผลผลิตพืชบ้าง
ชนิดลดลง ในหน้าแล้ง

จะแก้ปัญหาอย่างไร ขุดเจาะน้ำบาดาลเพื่อให้ได้มีน้ำเพียงพอในหน้าแล้ง

ขยายพื้นที่สวนผสมผสานเพิ่ม เพิ่มเติม พื้นที่ทำสวนผสมผสานในพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 70 %
ของพื้นที่หมู่ 9

ลงพื้นที่สัมภาษณ์สวนผสมผสาน หมู่ที่ 9 บ้านวังพา ต.บาลทุ่งดําเสา อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
วันที่สัมภาษณ์ วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2560 นายเจษฎา หลงอาหลี ผู้สัมภาษณ์ร่วมกับทีมงานวิจัยท้องถิ่น

6)นาย พินิจ แก้วกุล

นายพินิจ แก้วกุล ที่อยู่ 140 ม.9 ตำบลทุ่งดําเสา อำเภอ หาดใหญ่ จังหวัด สงขลา ลักษณะงาน/
อาชีพหลัก ทำสวนผสมผสาน สวนยางพารา

เริ่มทำสวนผสมผสานตั้งแต่ 2539 พื้นที่สวนผสม ผสาน ทั้งหมด 1.5 ไร่มีพืช ทั้งหมด 9 ชนิด ดังนี้
ทุเรียน 8 ต้น มังคุด 6 ต้น มะนาว 2 ต้น ตะไคร้ 8 กอ ลองกอง 10 ต้น ส้มกริต 1ต้น มะพร้าว 2 ต้น สะตอ 8
ต้น กล้วย 10 ต้น ประมงและปศุสัตว์: ปลา และเป็ด

เหตุที่ทำสวนผสมผสาน ลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ ในครัวเรือน รายได้ปีละ 4,000 บาท (จำหน่ายไข่เป็ด)

ตลาดของ ทั้งหมดขายให้กับแม่ค้าในหมู่บ้านและบริเวณใน ครัวเรือนเพื่อลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ อนาคต อยากขยายการทำสวนผสมผสานอีก ปัญหา เรื่องน้ำในฤดูแล้ง จะต้องแก้ไข เพิ่มเติม คนที่ทำสวนผสมในพื้นที่เกือบทุกครัวเรือนของพื้นที่หมู่ 9

ลงพื้นที่สัมภาษณ์สวนผสมผสาน หมู่ที่ 9 บ้านวังพา วันที่สัมภาษณ์ วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2560 นาง ภิญโญ บุญรัตน์ ผู้สัมภาษณ์

7)นาย นิวัฒน์ เนตรทองคำ

นายนิวัฒน์ เนตรทองคำ อายุ 45 ปี ที่อยู่ 89/2ม.7ตำบล หุ้งคำเสา อำเภอ หาดใหญ่ จังหวัด สงขลา ลักษณะงาน/ อาชีพหลัก ทำสวนผสมผสาน/สวนยางพารา พื้นที่สวนผสม ผสาน ทั้งหมด 13ไร่

ชนิดของสวนที่ปลูก ดังนี้ มะนาว ในท่อซีเมนต์ 50 ต้นชะอม 70 ต้น กล้วย 3 ไร่ ฝรั่ง 20 ต้น ผักกูด พืชร่วมยาง 6 ไร่ผักเหริยง ส้มจุก 5 ต้น ยางพารา 400 ต้น เทียม (สะเดา) 10 ต้น ผักหวาน 100 ต้น มะละกอ 50 ต้น ขนุน 5 ต้น ละมุด 3 ต้น เลี้ยงผึ้ง 10 รัง เลี้ยงปลาสาวย ปลานิล 2 บ่อ

รายได้จากสวนผสมผสาน มีรายได้วันละ 1,000 บาท 360,000 ต่อปี

มีรายจ่ายเดือนละ 10,000 บาท 120,000 ต่อปี รายได้จากยางพารา หน่อกล้วย กล้วย มะนาว ผักกูด ผักหวาน มะละกอ ผึ้ง ลองกอง ปลา ผักเหริยง

ตลาดขายทางอินเตอร์เน็ต ตาม ออเดอร์ลูกค้า และขายเองบ้าง ในสินค้าบางชนิด ทุกอย่างก็ ปลูกไว้ กินได้ในครัวเรือนเกือบทุกชนิด

ปัญหาที่เกิดจากการทำสวนผสมผสาน มีศัตรูพืชเข้าทำลาย เช่น กล้วยมีหนอนทรายกินโคนกล้วย (หนอนด้วง) จะแก้ปัญหายังไง ชุดทิ้ง

ใช้ปุ๋ยชีวภาพทั้งหมด เช่น จีไก่อ

อนาคต อยากขยายพื้นที่สวนผสมผสานเพิ่มตามความสามารถมีแผนจะวางหมูหลุมมีการศึกษางานของ สถานศึกษาประมาณ 26 โรงเรียน มีการจัดตั้งศูนย์ การเรียนรู้เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร โดยคุณ นิวัฒน์ได้เป็นตัวแทนขององค์กรอำเภอหาดใหญ่ ไปดูงานที่ญี่ปุ่น

เพิ่มเติม คนที่ทำสวนผสมในพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 100 กว่าราย

ลงพื้นที่สัมภาษณ์สวนผสมผสาน หมู่ที่ 7ตำบล หุ้งคำเสา อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา วันที่ สัมภาษณ์ วันที่ 29มกราคม2560 ทีมงานวิจัยท้องถิ่นช่วยกันสัมภาษณ์ร่วมกัน เจ้าของสวนชื่อ นาย นิวัฒน์ เนตรทองคำ อายุ

8) นายหมัดหน้าเหยียบ สันทรน

สวนคุณหมัดหน้าเหยียบ สันทรน เป็นคนบ้านโไฮ้ โดยกำเนิด อายุ 59 ปี มีการปลูกพืชผสมผสาน ในพื้นที่ประมาณ ๑ ไร่ เป็นสวนผสมผสานอยู่ติดคลองชลประทาน ติดกับหมู่ที่ 4 มีผักที่ปลูกได้แก่ ถั่วพุ่ม บวบก กระเพรา โหระพา แมงลัก ผักบุ้ง มีรายได้จากการขายถั่วพุ่มและบวบก ประมาณวันละ 300 บาท ส่วนผักอื่น เช่น กระเพรา โหระพา แมงลัก ผักบุ้ง ได้วันละ 100 บาท รายได้จากการปลูกพืชผักผสมผสาน เดือนละ 7,000-9,000 บาท รายได้ต่อปี ประมาณ 70,000-90,000 บาท

วันนี้ (21 ธันวาคม 2559) เข้าสวนไม่ได้เนื่องจากน้ำบ่อกองเข้ามาในสวนสูงประมาณเข่า ผักที่ปลูกไว้ก็จะตายหมดในช่วงนี้ แต่รู้เพราะจะเป็นอย่างนี้ทุกปี ดังนั้นผักในสวนนี้จึงปลูกปีละ 3 ครั้ง

วิธีการปลูก โดยบวบกสลับกับผักบุ้ง ระหว่างหว่านเป็นบวบกกับผักบุ้งจะเป็นพืชยี่ปลี พริก เก็บได้ประมาณ 2-3 กิโลกรัม มีประมาณ 50 ต้น

พริกประมาณ 1 ปี ขึ้นอยู่กับอากาศและน้ำท่วม พืชที่ปลูกจะเป็นพืชระยะสั้น จะเตรียมลงตลอดประมาณ 15 วัน หากเห็นว่าผักเริ่มไม่สวย ก็จะปลูกใหม่ ส่วนพื้นที่ที่ติดกันก็จะปลูกข่างพารา 1 ไร่ครึ่ง รายได้หลักมาจากผัก เป็นผักระยะสั้น บวบก กิโลกรัมละ 50 บาท/ต่อวัน ราคาต่ำสุดของบวบกที่ขายมาแล้วคือ 40 บาท ถั่วพุ่มตอนนี้ราคา 50 บาท ช่วงราคาต่ำสุดสูงสุด 30-70 บาท กระเพราจะทำเป็นมัด มัดละ 2 บาท ประมาณ 20 มัด (แต่ละมัดไม่เกิน 10 ยอด) มีการเก็บทุกวันช่วงเช้า

ตลาดจะมีแม่ค้าในชุมชนรับซื้อแล้วส่งขาย ไปที่ตลาดกิมหยงและตลาดหาดใหญ่ในทุกวัน ทำให้ชุมชนมีรายได้ ผู้ปลูกจะเก็บผลผลิตทุกวัน เก็บผลผลิตในช่วงเช้าหรือบ่าย ตอนเย็นจะส่งแม่ค้า เพื่อแม่ค้าจะได้จะเอาไปส่งตลาดในตอนเช้า แม่ค้าในชุมชนมี 5 คน กระหอ มีน๊ะ นื่องปอ สาวเอียด นางเต๊ะ

อนาคตที่กำลังคิดขยายสวนผสมผสาน จะขุดบ่อเลี้ยงปลาหลังฝนตก ช่วงมกราคม – กุมภาพันธ์นี้น่าจะได้เห็นผล วันนี้ได้รายได้มาจากการขายผัก 420 บาท เฉลี่ยรายได้ต่อครอบครัว 300 -400 บาทต่อวัน



9)นายนิรันดร์ หลืออาดัม

เดิมเป็นคนเป็นคนนาแสนย้ายไปอยู่ควนกาหลง จังหวัดสตูลแล้วมาแต่งงานกับคนบ้านโ๊ะปะปัจจุบันดำรงตำแหน่งผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ทำสวน ทำธุรกิจส่วนตัว ส้มโอ ลองกอง หนุ่ย

ปัจจุบันมีพื้นที่ประมาณ 2 ไร่ ทำสวนส้มโอ ขายได้ปีละประมาณ 30,000 บาท มีการลิดยาป้องกันแมลงหรือใช้ห่อผลผลิต



10)นายสัน หมดอาดัม

นายสัน หมดอาดัม อายุ 78 ปี บ้านเลขที่ 56 ม.5 ต.ทุ่งคำเสา อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา เดิมเป็นคนตำบลบ้านหาร อ.บางกล่ำ มาแต่งงานกับนางโรหนับ ที่บ้านโ๊ะปะ จึงมาอยู่ที่ตำบลทุ่งคำเสาเมื่อ 53 ปีก่อน ตั้งแต่ปี 2506

การปลูกส้มจุกเริ่มปลูกเมื่อ ประมาณปี 40 ปีก่อน ปลูกครั้งที่ 1 และมา
เริ่มปลูกใหม่ครั้งที่ 2 เมื่อประมาณ 5 ปีที่แล้ว 2554 ปลูก 20 ต้นและปัจจุบัน 180 ต้น และกำลังขยายผล
ประมาณ 1,000 ต้น กิ่งพันธุ์ต้นละ 70-100 บาท ซึ่งมียอดการสั่งซื้อเยอะมาก

วิธีการขยายพันธุ์ คือ การติดตา การเสียบยอด เสียบข้าง ตอนกิ่ง

วิธีการปลูก คือ ขกพร้อม ขกร่อง ตอนลงใช้ปุ๋ยคอก และขุคหลุม

ปลูก ระยะ 4*4 ออกดอก 7 เดือน ระยะเวลา 3 - 5 ปีสามารถเก็บผลได้ ช่วงอายุ 15 – 20 ปี (ขึ้นอยู่กับการ
ดูแล)

วิธีการดูแล คือ กับดักแมลง (แมลงวันทอง) ไม่ใช้สารเคมี ห่อด้วย
ถุงพลาสติก (ซึ่งมีวิธีการปลูก)

ผลผลิตที่ได้ คือ 1 ต้น = 100 กิโล / ครั้ง (เก็บ 2 ครั้งต่อปี) ราคา 60
บาทต่อกิโล ปีที่แล้วได้ 15,000 บาท (10 ต้น 60 กิโล กิโลละ 50 บาท)

ตลาด มีพ่อค้าแม่ค้ามาซื้อถึงสวน

ขณะนี้มีการขยายพันธุ์ไปแล้วประมาณ 20 ไร่ มีรายได้พออยู่ได้วันละ 800 บาท กิโลละ 80 บาท

ปัจจัยการเจริญเติบโต

- ได้น้ำดี เพราะมีน้ำล้อมรอบ
- ใช้ปุ๋ยบ้างเล็กน้อย
- ยิ่งแสงยิ่งออกดอก (ทนแสง ให้ผลผลิตสูง)
- น้ำไม่จมน

ปัญหา

- ต้องดูแลยาวนาน
- มีโรค เช่น ใบเหลือง
- หนอน

ความคาดหวัง

- ได้ขายผลผลิตมีผลผลิตออกตลอดปี เพราะขนาดลูกใหญ่-เล็กไม่เท่ากัน
- อยากได้ยาคุมใบ เพื่อกับดักแมลงวันทอง

และเมื่อถามถึง นอกเหนือจากส้มจุกแล้ว ยังมีพืชชนิดอื่นที่สร้างรายได้ให้กับตาสัน และลูก ๆ โดย
เฉลี่ยรายได้ที่เกิดขึ้นเมื่อปีที่แล้ว (2558) ทุเรียน ขายได้ประมาณ 60,000 บาท ยาง 125,000 บาท ลองกอง
2,000 บาท ส้มจุก 15,000 บาท สรุปรายได้ ประมาณ 200,000 กว่าบาท



หลังจากนั้นทีมงานวิจัยโดย นายสุนันต์ รัตนพันธุ์ และนายหมัดหน้าเหยิบ สันทรน ได้สัมภาษณ์ผู้อาวุโสในหมู่บ้าน โดย นายเจด รัตนพันธ์และนาย เจ๊ะหลี โหดหามาน ผู้ให้ข้อมูลที่มาของส้มจุกบ้านโ๊ะเาะ โดยมีข้อมูลพอสังเขปดังนี้

นายเจดและนายเจ๊ะหลี ได้เล่าว่าแรกเริ่มปลูกส้มจุกที่บ้านโ๊ะเาะโดยการนำมานของนายคล หมัดหลี เป็นผู้นำส้มจุกมาปลูกที่บ้านโ๊ะเาะ ประมาณ 120 ปีที่ผ่านมา ก่อนหน้านั้นจำไม่ได้ โดยนำพันธุ์กิ่งตอนมาปลูก น่าจะนำมาจากบ้านทุ่งน้ำ ตำบลคลองแห เพราะนายคล หมัดหลี เป็นคนเดิมมาจากทุ่งน้ำและบุคคลที่ปลูกต่อมาก็คือ นายเฮด มูเก็ม นายหรีแอ มูเก็ม และนายเส้น มูเก็ม นำพันธุ์กิ่งตอนมาจากควนลังมาปลูกที่บ้านโ๊ะเาะ ประมาณ 110 ปี ที่ผ่านมา หลังจากนั้นก็มีนายหมัด ราชซำรอง ได้นำพันธุ์ส้มจุก ปลูกเมล็ด (หรือต้นส้ม) มาปลูกที่บ้านโ๊ะเาะ โดยนำมาจากอำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา ในระยะเวลาประมาณ 100 ปีที่ผ่านมา โดย

ผู้สัมภาษณ์เอง เกิดมาก็มีส้มจุกอยู่แล้ว เพราะที่บ้านพ่อเป็นคนปลูกส้มจุกและส้มเขียวหวานเต็มไปหมดในบริเวณพื้นที่ประมาณ 1 ไร่เศษ ตอนผมเรียนประถมศึกษาผมมีหน้าที่ขนน้ำมารด ส้มจุกตอนที่มันออกลูกอยู่เป็นประจำ ตอนกลับจากโรงเรียน ส้มจุกปลูกด้วยเมล็ด จะมีลำต้นใหญ่มีความสูงให้ผลผลิตเยอะและผลโตมากหลังจากนั้นก็มีการขยายพันธุ์ออกไปทั่ว แล้วก็มีการนำกลับมาปลูกที่บ้านโ๊ะไม่เคขาด มีการฟื้นฟูเป็นยุคๆ มีการตัดต่อกิ่งพันธุ์ให้เกิดมาหลายสายพันธุ์อย่างทุกวันนี้ ยกตัวอย่างเช่น

- พันธุ์จุกเปลือกหนา หัวจุกใหญ่ ลูกโต รสหวาน อมเปรี้ยว
- พันธุ์จุกเล็ก เปลือกบาง ผลเล็ก รสหวาน กลมกล่อม

ส้มจุกเป็นไม้ผลที่ปลูกยากพอสมควรมีโรคเยอะโดยเฉพาะหนอนไขต้น โรคใบเหลือง โรคต้นเปลือย ขางออก แต่ก็ปลูกได้ดีในบ้านโ๊ะ ถึงตายไปแล้วก็มีการปลูกใหม่ทดแทนอยู่ตลอดเวลาถึงปัจจุบันนี้ ส้มจุกนั้นเป็นพืชเศรษฐกิจหลักของบ้านโ๊ะมาก่อนและปัจจุบันก็เริ่มนำมาปลูกใหม่อีกครั้งหนึ่ง

รายได้ในการปลูกส้มจุก

- อายุ 3 ปี เริ่มให้ผลผลิต ต้นละประมาณ 4-5 กิโลกรัม
- อายุ 4 ปี ให้ผลผลิตเพิ่ม 10 – 20 กิโลกรัม ต่อต้น
- อายุ 5 ปี ให้ผลผลิตเพิ่ม 20 – 40 กิโลกรัม ต่อต้น
- หลังจากนั้นจะให้ผลผลิตเพิ่มตามความสมบูรณ์ของแต่ละต้น ราคาต่อ 1 กิโลกรัม ประมาณ 30 – 50 บาท แล้วแต่ผลผลิตมากน้อยเพียงใด

การใช้ปุ๋ย

ช่วงเริ่มปลูกใช้ปุ๋ยเคมีบ้างบางส่วนเพื่อให้โตเร็วแต่ถ้าจะให้ให้ผลดีก็ควรตากหญ้าใส่ที่โคนต้นเพื่อรักษาความชุ่มชื้น หลังจากนั้นใช้ปุ๋ยคอก หรือ ปุ๋ยชีวภาพให้มากจะเป็นการดี

การป้องกันแมลง

ใช้พ่นยา หรือ ใช้ดักแมลงตอนผลเริ่มโตขึ้น

และทางทีมงานวิจัยได้ร่วมกันสัมภาษณ์นายสัน หมดอาดัม เมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2559

ฝีกอบรมการเก็บข้อมูล ได้ความว่า

ปัจจุบันมีการรื้อฟื้นการทำสวนส้มจุกขึ้นมาอีกครั้ง ในพื้นที่ตำบลบ้านโ๊ะ ได้แก่นายสุนันต์ รัตนพันธ์ นายหมดหน้าเย็บ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ซึ่งสวนใหญ่มีแนวคิดการปลูกเนื่องจากเป็นพืชที่หายากแล้วในประเทศและต่างประเทศ คาดว่าปลูกแล้วจะได้รับผลผลิต และได้บริโภค และส่งขายในตลาดได้ในราคาดี และความพิเศษคือ ส้มจุกเป็นพันธุ์ไม้ที่เติบโตได้ดีในพื้นที่บ้านโ๊ะและทุ่งคำเสา บางส่วน

11) นายชาติ ไชยอตุล

นายชาติ ไชยอตุล บ้านเลขที่ 6/3 หมู่ 4 บ้านนายสี อายุ 65 ปี

-พื้นที่ทำสวน แบ่งออกเป็น 2 สวน สวนที่ 1 4-5 ไร่ กล้วยไข่ มะพร้าว น้ำหอมและไผ่ สวนที่ 2 ทาง

ทิศเหนือ 3 ไร่ มีกล้วยไข่ กล้วยเล็บมือนาง กล้วยหอมทอง และลงทุเรียนแซมไว้ หมอนทอง ก้านยาวและ

หลงลับแล ส่วนที่ 3 เป็นสวนยางเชิงเดี่ยวแต่มีการปลูกไม้ผสมผสานบริเวณริมคันและริมคลอง ส่วนที่ 4 เป็นพื้นที่ในบ้าน เป็นการปลูก

-มะพร้าว 1 ไร่ 40 ต้นมีทั้งหมด 4 ไร่ 160 ต้น และมีของเดิมอยู่แล้ว 20 ต้น

-เริ่มทำสวนผสมผสานเมื่อ 4 ปี ก่อน ยางประมาณ 7 ไร่ ขณะนี้ยาง 7-8 ปี มีสะตอ 5 คน ไร่
มะพร้าว

-คิดทำสวนผสมผสาน เพราะชอบ ได้เดินตามรอยพ่อหลวง เกษตรพอเพียง ได้ไปศึกษาดูงานตอนที่เทศบาลพาไปศึกษาดูงาน ได้รู้ ได้เห็นที่ปราจีนบุรี มีการเลี้ยงหมู ปลูกปาล์ม ฝรั่งลิ้นแตง วันหนึ่ง ๆ ไม่ต้องใช้เงิน และมีความสนใจ จึงเริ่มกลับมาทำอย่างจริงจัง

-มีบ่อปลา แต่ตอนนี้น้ำพาไปหมดแล้ว ปลาที่ลงไว้ ได้แก่ ปลานิล ปลาช่อน ปลาดุก ลงทุนประมาณ 3,500 บาท

-แนวคิดต่อไปคือการเลี้ยงหมูหลุมและเลี้ยงไก่

-รายได้ที่เกิดขึ้น ประมาณ ไม่ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อปี จากการขายหน่อไม้ ขายกล้วย กุ้งขายกิโลละ 15 บาท หน่อไม้ 20 บาท ในช่วงราคาแพงประมาณ 40-50 บาท โดยมีแม่ค้ามารับซื้อในหมู่บ้าน 1 คน คือนางสว่าง มวลลี นำไปขายในตลาดใหญ่ใน

-การบริโภคในครัวเรือน ดิปลี มะนาว มะพร้าว ขมิ้น ตะไคร้ ทำกับข้าวกินเอง และสามารถขายได้ประมาณเดือนละ 1,500-2,000 บาท

-ปัญหาที่พบจากการทำสวนผสมผสาน ฤดูแล้งขาดน้ำหนัก ส่วนฤดูฝน ท่วมเกิดความเสียหายเนื่องเพื่อนบ้านไม่ให้ลอกเพื่อหาทางระบายน้ำลงคลอง แต่เพื่อนไม่ให้ลอก จึงมีดินไม้และขยะกรูกรัง เมื่อน้ำหลากจึงระบายลงคลองได้ช้า อีกประการคือประตูน้ำชำรุด เพราะโซ่ขาดจึงทำให้ระบายน้ำได้ช้า ประตูน้ำเป็นของสำนักงานชลประทาน

-แนวทางการแก้ไข ขุดลอกทางน้ำให้ใหญ่ขึ้นและกว้างกว่านี้

-อนาคตคิดเรื่องสวนผสมผสาน ระบายน้ำหรือซ่อมแซมประตูน้ำ ฝายน้ำล้นให้สะดวก

-หากจะมีการฟื้นฟู ก็ให้มีการนั่งคุยประชุมปรึกษาหารือกัน เพื่อต่อรองกับแม่ค้าเพื่อเป็นผู้ที่สามารถกำหนดราคาพืชผลเกษตรได้

-ตอนนี้ข้าวสารขายไม่ทัน

-เสนอ การฟื้นฟูเหมืองโบราณตั้งแต่หมู่ที่ 5 มายังหมู่ที่ 4 และ 3 เพราะที่ผ่านมาเกิดปัญหาเหมืองร้างเหมืองลอย

-สิ่งที่ควรทำต่อข้อมูล ประวัติศาสตร์ เหมืองน้ำโบราณ สำรวจเพื่อการฟื้นฟู

“ได้เข้ามาทำสวนสบายใจ”

12) นายจวน จันทนะ

นายจวน จันทนะ ที่อยู่ 35 หมู่ที่ 1 ตำบลทุ่งคำเสา อำเภอหาดใหญ่ มีพื้นที่สวนผสมผสาน 5 ไร่ พันธุ์พืชที่ปลูก ได้แก่ ถั่วฝักยาว 200 ต้น ถั่วลิสง 70 ต้น ผักทอง 200 ต้น พริกขี้หนู 40 ต้น เริ่มดำเนินการตั้งแต่ 2559 เนื่องจากต้องการรายได้จุนเจือครอบครัว

รายได้ประมาณ 25,000-30,000 บาท

ตลาด จะนำไปขายที่ตลาดนัดบ้านทุ่งเล็บ หมู่ที่ 1 วางขายหน้าบ้านของตนเอง และแม่ค้ามาซื้อในสวนบ้าง

ปัญหาที่พบ มีแมลงมารบกวน ตัวด้วง แมลงวันทอง

การบริโภคในครัวเรือน สามารถลดรายจ่ายในครัวเรือนได้เป็นอย่างดี เป็นแบบอย่างให้คนในชุมชนหมู่ที่ 1 คนในครอบครัวเห็นด้วยและช่วยกันทำสวนผสมผสาน ทำแล้วมีความสุขสบายใจ ภายได้เศรษฐกิจพอเพียง ปลูกไว้กิน ที่เหลือขาย แบ่งปันในชุมชน บริโภคในครัวเรือน สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง

อนาคต เพิ่มผลผลิตให้พอกับความต้องการของผู้บริโภค

การฟื้นฟู อยากได้พันธุ์พืชเศรษฐกิจใหม่มาเสริม อยากให้ผู้มีความรู้ด้านการเกษตรมาให้ความรู้คนในชุมชน

2.สวนผสมผสานข้างบ้าน

1) คุณเจษฎา หลงอาหลี

คุณเจษฎา หลงอาหลี ซึ่งเป็นคนบ้านโ๊ะ โดยกำเนิด มีอาชีพเป็นเกษตรกร ทำสวนทุเรียน ลองกอง สวนยาง ค้าขาย นักการเมือง ปัจจุบันเป็นผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน มีการทำสวนยางพารา 5 ไร่ ทำสวนทุเรียน ลองกอง ถั่วลิสง พื้นที่ 1 ไร่ ดูแลไปตามธรรมชาติ

สวนยาง 5 ไร่ เป็นสวนยางเชิงเดี่ยว ส่วนอีก 1 ไร่ทำสวนผสมผสาน ในสวนผสมผสานมี ทุเรียน ลองกอง กล้วยตัดใบ เช่น กล้วยไข่ กล้วยหิน กล้วยน้ำว่า ผักกูด สะตอ มังคุด และมีอาชีพรับซื้อผักจากชาวบ้านเพื่อไปส่งขายตลาดหาดใหญ่ในคัวย ใบกล้วยรับซื้อกิโลละ 10 บาท

รายได้ประจำวันจากการขายผัก คือใบกล้วย และเคยหอม เคยหอมจะขายเป็นยอด 2 ต้น 10 บาท วิธีการตัดใบกล้วย คือต้น 2-3 ใบ จากข้างล่าง และเหลือไว้อย่างน้อย 2 ใบ เพื่อเลี้ยงลำต้น 1 วัน ตัดใบกล้วย ประมาณ 30 กิโลกรัม ก็จะได้น้ำละ 300 บาท จากใบกล้วย เคยหอม ได้น้ำละ 200-300 บาท ทำกัน 2 คน ใช้เวลาในการตัดเคยหอมไม่ถึง 20 นาที รายได้ที่เกิดขึ้นต่อปี เช่น ลองกองซึ่งปลูกไว้เมื่อ 30 ปีก่อน ส่วนปีที่ 2558 ขายได้ 20,000 บาท มีประมาณ 20 ต้น ซึ่งถือว่าน้อย เพราะไปทำสาวไว้เมื่อปีก่อนหน้านั้น สำหรับทุเรียนมี พันธุ์หมอนทอง ชะนี ก้านยาว กระดุมทอง มีประมาณ 20 ต้น ปีที่แล้ว ทุเรียนตาย จึงขายไม่ได้ เพราะแสงจัด ไม่ได้ดูแล จึงจะปลูกใหม่ และมีการรับซื้อลูกมะพร้าวอ่อน

หลังจากนั้นเราเดินไปสำรวจสวนที่อยู่ในบริเวณบ้าน จะพบต้นไม้หลากหลายชนิด ที่บ่งบอกถึงความมั่นคงทางอาหารของบ้านหลังนี้ได้เป็นอย่างดี



ภาพที่ 4.9 สวนที่อยู่รอบบ้านนายเจษฎา หลงอาหลี

1.มะมุด อายุประมาณ 6-7 ปี จะให้ลูกเมื่ออายุครบ 5 ปี ที่ผ่านมามีได้กินแล้ว รดชาดิหวาน ลูกใหญ่ เหลือกก็ขายได้ ขายเป็นลูก ๆ 10 บาท ลูกหมุดจะออกช่วงหน้าแล้ง เดือนมีนาคม - เมษายน และสุกประมาณ พฤษภาคม



มะม่วง

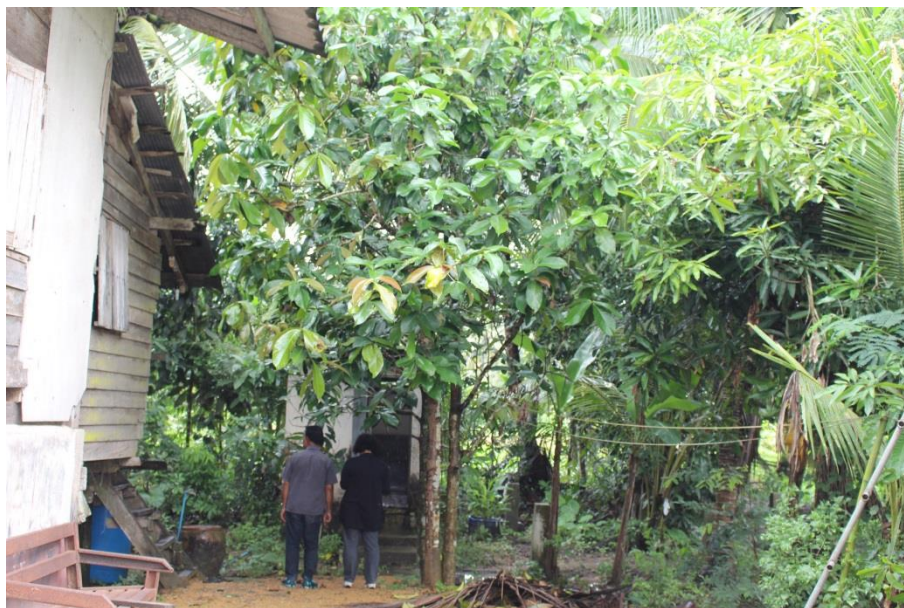
2. กล้วยพังลา ซึ่งเห็นเป็นพืชหลักที่มีอยู่ในบริเวณบ้าน มีการตัดใบ ไปขายตลอด จะเหลือไว้เพียงยอด 2 ยอด ขณะนี้กล้วยพังลาที่เห็นอยู่มีอายุ 7 ปี แล้วรวมไปถึงกล้วยที่ปลูกไว้บริเวณหลังบ้าน



สวนกล้วย

3. มะม่วงเปรี้ยวลูกใหญ่ มีการออกลูกแล้ว มะม่วงคอกไก่ ลูกใหญ่นานกลาง จะออกช่วงกรกฎาคม

4. ชมพู่มะเหมี่ยว จะออกลูกช่วงเดือนมีนาคม – เมษายน



ชมพู่มะเหมี่ยวกับต้นมะม่วงจะอยู่ใกล้กัน

ทั้งปี
5. มะพร้าวน้ำหอม น้ำหวาน ซึ่งเห็นว่าในสวนนี้ มีมะพร้าวน้ำหอมที่ดกมาก สามารถกินได้ตลอด

2.สวนผสมผสานข้างบ้าน



มะพร้าวน้ำหอม

6. พริกชี้ฟ้า ซึ่งเป็นพืชสวนครัว



พริกชี้ฟ้า

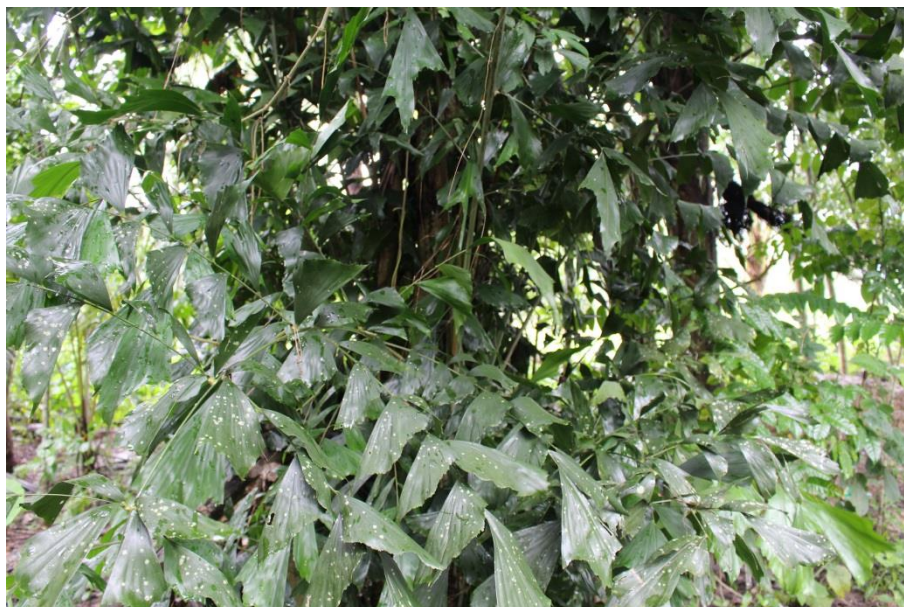
7. มังคุด 1 ต้น ออกลูกแล้ว ที่นี้ 1 ต้น แต่ยังมีในสวนอีกแปลงมีประมาณ 20 ต้น ต้นนี้มีอายุประมาณ 6 ปี

8. กระท้อน ออกลูกทุกปี



มังคุด กระท้อน

9.เตาร้าง สามารถนำยอดที่เป็นหยวกมาแกงเลียง วิธีการเอาหยวก จะป่อง หรือฟันต้นใหญ่ หรือต้นอ่อนก็ได้



เตาร้าง

10 มะขาม เก็บช่วงออกลูก เก็บไว้แกง ในหยาบไม่มี ทำเป็นมะขามเปียก ขาย ลูกสดและลูกแห้ง



มะขาม

11. คอกที่เคยเลี้ยงเป็ด ไข่ แต่เมื่อ 5 เดือนที่แล้ว โคนโรครระบาด เป็ดไข่ล้มตายหมด จึงไม่เลี้ยงแล้ว
ปกติจะเลี้ยงไก่บ้าน



เล้าเป็ด ไข่

12. แปลงต้นเตยหอม ที่มีอยู่บริเวณหลังบ้าน ที่ไว้สำหรับตัดขาย ลูกค้าจะนำไปทำขนมบ้าง ตั้งหน้า
รถยนต์ ดับกลิ่น และไถ่ขุง



แปลงต้นเตยหอม



วิธีการตัดเตย

13. มะพร้าวแกง



มะพร้าวแกง

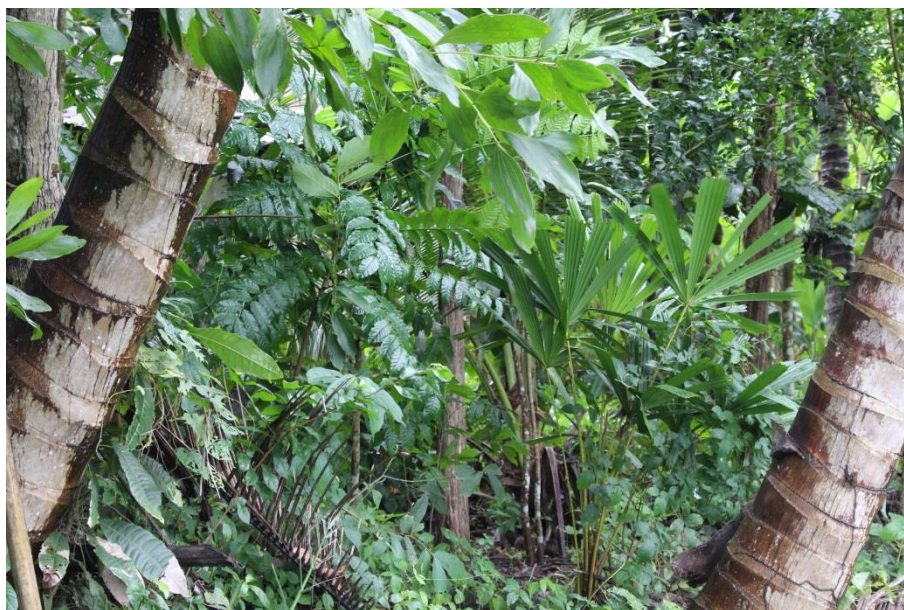
14. กล้า เดิมใช้ประโยชน์มุงหลังคา แต่ปัจจุบันไม่ได้ทำ แต่มีไว้ไม่ได้ทำลาย

15. ฟังบู่ สามารถตัดยอดขาย



ผักบุ้งและต้นคล้า

16. ต้นกะพ้อ ปลุกไว้ เพื่อใช้สำหรับทำค้ำในช่วงที่มีงานเทศกาลต่าง ๆ



ต้นกะพ้อ

17. ต้นกระถินเทพา และต้นสะเดา ปลุกไว้เพื่อจะได้มีไม้ไว้ใช้สอย ทำบ้านในอนาคต ซึ่งตอนนี้สามารถตัดและมาทำบ้านได้แล้ว 1 หลัง



กระดิ่งเทพา

18.หมาก



หมาก

19. สะตอเบา



สะตอเบา

20. ข้าเล็ก ไว้สำหรับทำกับข้าว ต้มไก่ ต้มเนื้อ



ข้า

21. สายน้ำ “เหมือนน้ำที่เป็นคลองไส้ไก่เดิม” กว้าง 2 เมตร ลึก 1.5 เมตร จากชลประทาน ซึ่งสายเหมือนนี้ มีระยะทางยาวประมาณ 4 กิโลเมตร ผ่าน จากหมู่ที่ 5 ไปหมู่ที่ 6 และหมู่ที่ 3 น้ำไม่เคยแห้ง



เหมืองน้ำที่เป็นคลองไส้ไก่เดิม

มีแนวคิดในการลอก เพื่อไม่ให้วัชพืชขึ้นขวางทางน้ำ และนำน้ำมาใช้ประโยชน์ได้ แต่จะขุดแบบ
ลอกตรงกลาง ไม่ลอกริมตลิ่ง เพราะจะทำให้สูญเสียระบบนิเวศ ลอกเพียงแค่นำหญ้าออก

21. มะเขือ อยู่บริเวณหน้าบ้าน



มะเขือ

22. ยี่รู เป็นไม้ประดับไว้หน้าบ้าน



23. ส้มจังกระ หรือ ส้มจี๊ด ไว้สำหรับทำแกงที่มีรสชาติเปรี้ยว



ส้มจังกระ หรือส้มจี๊ด

ภาพที่ 4.9 พืช ผัก ผลไม้ ที่อยู่ในสวนรอบบ้านของนายเจษฎา หลงอาหลี

2)นายทวี หมู่เก็ม หรือเรียกว่า ปะทิว

บ้านเลขที่ 35 หมู่ที่ 5 ตำบลทุ่งคำเสา เกิดเมื่อ 2485 อายุประมาณ 74-75 ปี ปัจจุบันอาชีพทำสวน เดิมทำสวนยางแต่ตอนนี้ให้เด็กไปแล้ว ปัจจุบันปลูกผลไม้

เดิมปลูกส้มจุกเมื่อปี 45-46 ตอนปี 42 รายได้จากส้มจุกอยู่ที่ ประมาณเกือบ 100,000 (เกือบต้องเก็บบน) ที่ยกเลิกปลูกส้มจุกคือ ช่วงนั้นมีการส่งเสริมจากนักวิชาการทำการทดลอง ประมาณ ปี 2548 ผลจากการทดลอง ที่ส่งผลกระทบต่อชาวผู้ปลูกส้มจุก ปี2549 ถึงปี 2550 มีการใส่ปุ๋ยตามสูตรที่ให้ ซึ่งที่นี้มีหลายราย ปรากฏว่าเกิดโรคราทำให้ต้นตาย ส่วนคนที่ไม่ได้ใช้ในการทดลองก็ยังคงเหลือต้นส้มจุกไว้ เดิมทีนี้มีคนทำส้มจุก ประมาณ200ครัวเรือน ที่ได้รับผลกระทบครั้งนั้น ประมาณ100 ครัวเรือน จากการทดลองจนบางคน ต้องยกเลิกการเกษตร

หลังนั้นจึงปลูกลำไย ใช้ปุ๋ยชีวภาพและ เคมี รัฐบาลส่งเสริมให้มีการปลูก ลำไย ปลูกพีชะยะสั้น การปลูกลำไยสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิต 3ครั้ง ในช่วงปลูกซึ่งการปลูกใช้เวลา 3ปีออกผลหลังจากนั้นก็เก็บเกี่ยวผลผลิตได้ แต่ตอนนี้ไม่ทำแล้วเพราะสู้กับค้างคาวไม่ไหว

นอกจากนี้มีการปลูกทุเรียน ทุเรียนที่ปลูกมีพันธุ์พื้นบ้านคือพันธุ์นางงามมีลักษณะเด่น พุ่มสวย ลูกงาม รายได้หลักจากผลผลิตทางการเกษตร ทุเรียน 4,000- 5,000บาทต่อกอง ประมาณ 10,000กว่า กิโลฯ สองไร่ ทั้งหมดประมาณ 60ตัน ผลผลิต ประมาณ 300 ต่อบาทิตย์ มีปลูกผักเหียง มีผักสวนครัว มีพริก ตะไคร้ มะละกอ ทำกับข้าวทานเอง มีผลไม้พื้นบ้าน



ภาพที่ 4.10 สวนผลไม้หลังบ้าน



ภาพที่ 4.11 สวนบริเวณบ้าน แปลงผักสวนครัว

หลังจากนั้นเดินทางในบ้านป๊ะทวี เพื่อไปดูว่า ในบริเวณบ้านจะปลูกอะไรบ้าง พบพืชที่ใช้ร่วมกันของ 4 ครอบครัว ซึ่งเป็นลูก หลานป๊ะ ได้แก่ พริกบริเวณบ้าน และมুমที่เป็นพืชผักสวนครัว ได้แก่ มะเขือ ตะไคร้ มะละกอ มะเขือพวง ขมิ้น

นอกจากนี้ยังมีมะพร้าวแกง และมะพร้าวน้ำหอม มีต้นกระถ่อน 2 ต้น ต้นขนุนซึ่งกำลังให้ผล ตะขบอยู่กลางบ้าน และสามารถกินลูกได้



ตะขบ



มะพร้าว^{น้ำหอม}



ขนุน

ภาพที่ 4.12 ผลไม้ที่อยู่ในบริเวณบ้านของนายทวี หมู่เก็ม

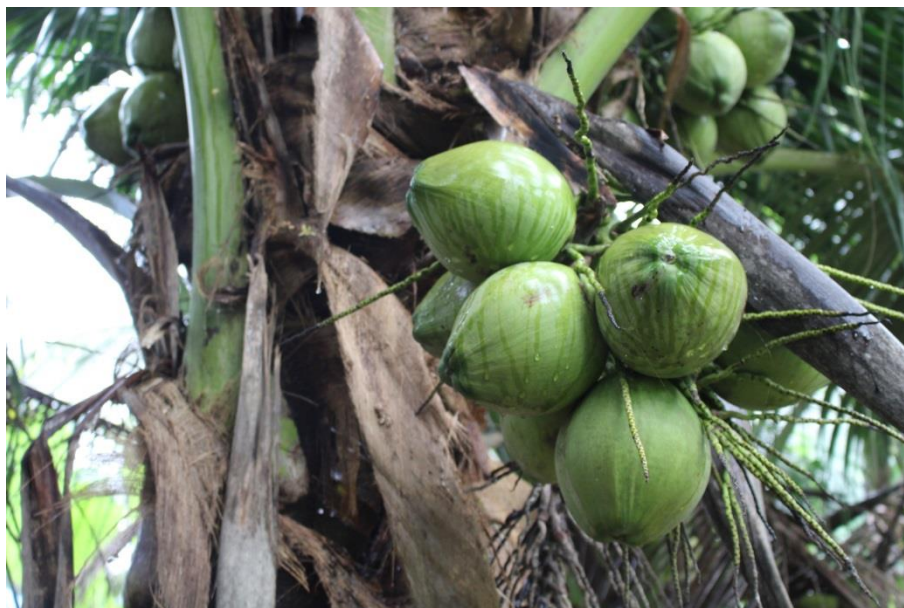
3)นายสุนันต์ รัตนพันธ์ หรือ บังหมัด

อาชีพทำธุรกิจส่วนตัวและปลูกพืชผัก สวนครัวและพืชผสมผสาน เดิมมีอาชีพค้าขาย และรายได้ที่เกิดขึ้น ตัดใบกล้วยขาย ได้ครั้งละ 200-300 บาท มีต้นกล้วยหลังบ้าน ประมาณ 50 กว่าต้น ปลูกติปติ ประมาณ 10 กว่าต้น ได้ขาย เตยหอม มะเขือ มะละกอ การทำเกษตรใช้เนื้อที่หลังบ้าน ประมาณ 200 ตารางวา สร้างที่อยู่อาศัย และปลูกพืช สวนครัวหลังบ้าน พืชที่ปลูก ได้แก่ กล้วย พริกขี้หนู มะเขือ มะละกอ มะพร้าว หน่อไม้ ตะไคร้ กล้วยใบ ขายในตลาดต้องการมากตอนนี้ กิโลละ 10บาท ผลิตไม่ทัน

เดิมเคยมีสัมจุประมาณ 5 ไร่ ซึ่งก็หายไปกับช่วงการส่งเสริมที่บอกไปแล้ว

เมื่อเดินไปหลังบ้านจะพบพืชผัก ผลไม้ หลังบ้านหลายชนิด ได้แก่ มะขามเก็บยอด ทุเรียนบ้าน มะพร้าวน้ำหอม 7 ต้น ซึ่งก็ให้ผลผลิตตลอด ขนุน มะละกอ มะยม กล้วยตัดใบ เอาะ บอนหวาน ชมพูมะเหมี่ยว ตะไคร้ ต้นกระถินเทพา ต้นหมาก มะม่วง สะตอเบา และต้นน้อยหน่าซึ่งกำลังให้ลูก และ กะเพรียมก็เก็บฝากพวกเราให้ได้ลิ้มรส ผลไม้พื้นบ้าน









ภาพที่ 4.12 ชนิดของพืชผักผลไม้ ที่อยู่ในสวนหลังบ้านของนายสุนันต์ รัตนพันธ์

4)นายดำรง วงษ์ชนะ

นายดำรง วงษ์ชนะ ที่อยู่ 171ม.10 ตำบล พุ่งคำเสา อำเภอ หาดใหญ่ จังหวัด สงขลา ลักษณะงาน/อาชีพหลัก ทำสวนผสมผสาน

พื้นที่สวนผสม ผสมผสาน ทั้งหมด 1 ไร่ ชนิดของสวนที่ปลูก ดังนี้ มะนาว 60 ต้น ทุเรียน 5 ต้น เงาะ 2 ต้น กล้วย 30 ต้น ถั่วพุดพริกไทย เริ่มทำสวนผสมผสานมาตั้งแต่ 1 สิงหาคม 2559

เหตุที่ทำให้สวนผสมผสาน ทำให้เป็นสุขใจหลังจากเกษียณอายุราชการ และอยากให้คุณแม่สบายใจ เพราะ เป็นแผ่นดินเกิดของลูกๆทุกคน ภายได้จัดสำนักทดแทนแผ่นดินแม่

รายได้จากสวนผสมผสาน ยังไม่มีรายได้จากสวนเพราะเพิ่งเริ่มทำที่หลัง บ้านเดิมมีผลผลิตอยู่บ้างใช้บริโภคในครัวเรือนและขายบ้างบางชนิด บางส่วน ก็แบ่งกินกับเพื่อนบ้าน เช่น มี สะตอ 3 ต้น มะพร้าว 4 ต้น มะกรูด 20 ต้น มะนาว 15 ต้น เงาะ 5 ต้น ขายได้ประมาณปีละ 3,000 บาท

นอกจากนั้นกิน ในครัวเรือนและแจกเพื่อนบ้าน

ปัญหาที่เกิดจากการทำสวนผสมผสาน แมลงวันทอง หนอนกินยอด วิธีแก้ปัญหา ฉีดน้ำส้มควันไม้ อนาคต อยากขยายพื้นที่สวนผสมผสานเพิ่มอีก และชักชวนเพื่อนบ้านและ เครือญาติและจะมีการจัดตลาดริมทางโดยใช้ศักยภาพและภูมิปัญญาที่มีอยู่ และจะปลูกไม้ดอกไม้ประดับเสริมในสวนผสมผสานต่อไป

การฟื้นฟูสวนผสมผสาน จะจัดระบบน้ำให้เป็นระบบโดยใช้แท่งค้ำน้ำให้เป็นระบบ ต่อเป็นระบบ น้ำหยด

เพิ่มเติม คนที่ทำสวนผสมในพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 30 ราย

ลงพื้นที่สัมภาษณ์สวนผสมผสาน หมู่ที่ 10ตำบลทุ่ง คำเสา อำเภอลำดวน จังหวัดสงขลา วันที่ สัมภาษณ์ วันที่ 26กุมภาพันธ์ 2560 นายสุนันต์ รัตนพันธุ์ ผู้สัมภาษณ์ร่วมกับทีมงานวิจัย ท้องถิ่น

3สวนผสมผสานในสวนยางพารา

1)นาย ชัยโรจน์ โสบุญ

นายชัยโรจน์ โสบุญ ที่อยู่ 346/6ม.7ตำบล ทุ่งคำเสา อำเภอ หาดใหญ่ จังหวัด สงขลา ลักษณะงาน/ อาชีพหลัก ทำสวน ผสมผสาน

พื้นที่สวนผสมผสาน ทั้งหมด 25 ไร่ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ พื้นที่สวนยาง 20 ไร่ ที่อยู่อาศัย ปลูกพืชผัก ผลไม้ บ่อเลี้ยงปลา 5 ไร่ ชนิดของสวนที่ปลูก ดังนี้ มะนาว 20 ต้น ทุเรียนประมาณ 5 ต้น มังคุด 5 ต้น ลองกอง 12 ต้น สะตอ 10 ต้น จำปาตะ 5 ต้น ขนุน 5 ต้น กล้วย 30 ต้น หมากเหลือง 200 ต้น เลี้ยงผึ้ง 5 รัง ยางพารา 1,400 ต้น

เริ่มทำสวนผสมผสานมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2522 ความคิดในการทำสวนผสมผสานคิดปลูกพืชอย่างอื่น ด้วยเพื่อลดรายจ่ายและเพิ่มรายได้ บริโภคในครัวเรือน

การจำหน่าย มีพ่อค้ามารับที่บ้าน ส่วนมะนาวไป ส่งที่ร้านค้า

รายได้ยางพารา 200,000 /ปี น้ำผึ้ง 21,000 บาท/ปี หมากเหลือง 48,000บาท/ปี ผลไม้อื่นๆ 3,000 บาท/ปี

ปัญหาที่เกิดจากการทำสวน ผสมผสาน เรื่องน้ำในช่วงหน้าแล้ง ต้องใช้น้ำ จากอ่างน้ำ ใช้กับหมาก เหลือง และ บ่อปลา และผลไม้อื่นๆ อนาคต ขยายพื้นที่เพิ่มรังผึ้ง ปุ๋ยที่ใช้เป็น ปุ๋ยเคมี

อนาคต จะทำปุ๋ยเอง

การฟื้นฟู ปลูกผักกูด เพิ่มประมาณ 3-5 ไร่ และขยายพื้นที่ ปลูกม่อน ส้มโชกุน ต้นชะมวง มะละกอ เงาะ เสลดพังพอน มะขามหวาน มะพร้าว น้ำหอม ไม้ไผ่หวาน ข่าเล็ก 20

เพิ่มเติม คนที่ทำสวนผสมในพื้นที่ทั้งหมดมากกว่า100 กว่าราย

ลงพื้นที่สัมภาษณ์สวนผสมผสาน หมู่ที่ 7ต าบลทุ่งด ำเสา อ ำเภอลำดวน จังหวัดสงขลา วันที่ สัมภาษณ์ วันที่ 29มกราคม2560 นาย ชเนษฐ์ทองประจุแก้ว ผู้ สัมภาษณ์ร่วมกับทีมงานวิจัยท้องถิ่น

2) นายเพียร ปุกแก้ว

นายเพียร ปุกแก้ว มีการทำสวนผสมผสาน 3 ไร่ 2 งาน พันธุ์พืชที่ปลูกได้แก่ ผักเหริยง 2,000 ต้น สะตอ 41 ต้น มังคุด 30 ต้น ยางพารา 240 ต้น สะเดา 20 ต้น

เริ่มทำสวนมาเมื่อ 8 ปี ก่อน เนื่องจากกองทุนสวนยางแนะนำให้ทำคู่ประกอบกับตนเป็นคนชอบ
ทดลอง รายได้ที่เกิดจากสวนผสมผสาน ประมาณ 50,000 บาท จากสะตอและยางพารา และใช้บริโภคใน
ครัวเรือน

ตลาดที่นำมาขาย ได้แก่ ในหมู่บ้านและตลาดนัด

ปัญหาที่พบ แผลง หนอน

ความคิดในอนาคตต้องการขยายพื้นที่การทำสวนผสมผสานเพิ่มเติม

หากจะฟื้นฟูสวนผสมผสาน จะชักชวนเพื่อนบ้านให้หันมาปลูกพืชผสมผสานให้มากขึ้นจะคำนวณ
ให้เป็นตัวอย่างของคนในชุมชนอื่น

3)นางจำเนียร แก้วบุญส่ง อายุ 45 ปี ที่อยู่ 127 หมู่ที่ 4 ตำบลทุ่งตำเสา อำเภอหาดใหญ่ จังหวัด
สงขลา

พื้นที่สวนผสมผสาน มีจำนวน 6 ไร่ เป็นพื้นที่สวนยาง และพื้นที่บริเวณบ้าน

พันธุ์ไม้ที่ปลูก บริเวณบ้าน ได้แก่ พริก มะเขือ ส้มจุก ไข่ ผักกูด มะพร้าว บวบ มะกรูด สะตอ
ชะพลู พื้อม หนาก ชะมวง ขนุน ผักเหมียง ละมุด ข่าแดง ข่าป่า สะเดา ไม้ป่าเช่น ไม้พะยอม กระถิน
มะฮอกกานี มะหาด เลียงกบ 1 บ่อ กว้าง 3*6 เมตร ลึก 2.30 เมตร เลียงปลาตุก 1 บ่อ กว้าง 3 เมตร ลึก 4
เมตร

เริ่มทำสวนผสมผสานเมื่อปี 2540 ได้แนวคิดจากเกษตรทางเลือกเป็นการอนุรักษ์พันธุ์พืช เป็น
เกษตรยั่งยืน ไม่ใช้ปุ๋ยเคมี ปลูกต้นไม้ไว้ในร่องยางพารา การจัดการรูปแบบมี สองรูปแบบจัดให้เป็นสัดส่วน
เป็นแถวหน้าบ้าน

รายได้ที่เกิดจากสวนผสมผสาน ได้แก่ หน่อไม้ ผักเหียง สะตอ ที่เหลือมีการแบ่งขายเพื่อนบ้าน มี
รายได้ 400 บาทต่อสัปดาห์ คิดเป็นประมาณ 19,200 ต่อเดือน โดยมีแม่ค้ามารับซื้อในหมู่บ้าน

ส่วนการบริโภคในครัวเรือนอาทิตย์ละ 2-3 ครั้ง เป็นการลดรายจ่ายได้พอสมควร และสิ่งที่ได้
นอกเหนือไปจากนั้นคือ อากาศที่เย็นสบาย

ปุ๋ยที่ใช้เป็นปุ๋ยหมักในดิน การนำไส้เดือนมาเลี้ยง มีการใช้สูตรเร่งผล (เคยกึ่ง กับน้ำตาลทรายแดง)
ทำให้ผลออกเยอะ

อนาคต อยากยกระดับความรู้มาเพิ่มเติม

การฟื้นฟู นำแนวคิดจากที่อื่นมาเป็นแบบอย่าง ศึกษาดูงานในสถานที่ต่าง ๆ

1.สรุปการทำสวนผลไม้ผสมผสาน

ชื่อ-สกุล	จำนวนไร่	พันธุ์ไม้ที่ปลูก (ไม่เอาจำนวน ต้น)	การจัดการ น้ำ/ปุ๋ย/ดูแล	รายได้ที่เกิดขึ้น	ปัญหา
นายจรัส ไชย รัตน์	3 ไร่ 3 งาน	ทุเรียน มังคุด มะนาว กล้วย ลองกอง ข่า มะพร้าว ส้มโอ ผักหวาน ผักชี เลื้บครุฑ ไม้้มล คล ข่าป่า กล้วย มะม่วง กล้วยไม้	-ใช้น้ำจาก คลองหลา -ปลูกยกทรง	ทุเรียนพันธุ์ พื้นเมือง ออกลูก 70-80 ลูก/ทุเรียนบ้าน 200-300บาท รวมรายได้ 30,000บาท	-
นางกมลรัตน์ ชูคติ	2 ไร่ 3 งาน	ทุเรียน มังคุด เงาะ ลองกอง สะตอ กล้วย บวบ โหระพา มะพร้าว มะม่วง มังคุด สะตอ	-ใช้น้ำจาก คลองหลา -ใช้เครื่องตัด หญ้ากำจัด วัชพืช ไม่นิดยา	-	-เชื่อว่าทำให้ ต้นทุเรียนตาย -ต้องการลอก คลองเลี้ยงปลา ดุก
นายเสียน สุข บูรณ์	6 ไร่	ทุเรียน 160 ต้น มังคุด ลองกอง มะพร้าว มะม่วง มังคุด พืชผัก สวนครัว	-ไม่ฉีดยาฆ่า แมลง	200,000 บาท	-

นายเพียร สุข ราษฎร์	3 ไร่	มังคุด ลองกอง ทุเรียน จิก สะเดา ขิงข่า ขิง พ้อ มะม่วง กระเทียม ขนุน หมาก มะละกอ ละมุด เปราะ ผัก เหมียง	-	ทุเรียน 18,000 ลองกอง 70,000 มังคุด 2,000	-
นายจรัส สุข สมบูรณ์	2 ไร่ 1 งาน	มังคุด ทุเรียน เงาะลองกอง มะนาว	-	30,000 บาท	น้ำ/การทำฝาย ที่ไม่ถูกจุด
นางปราณี เฉลิมบุญ	2 ไร่	มังคุด ทุเรียน เงาะลองกอง มะนาว ขนุน สะตอ ผักสวน ครัว	-	30,000 บาท 50,000 บาท	น้ำ/การทำฝาย ที่ไม่ถูกจุด น้ำท่วม ลูกหลาน ไม่สื่อทอด
นายหมัดยูโซบ หลงอะหลี	15	ทุเรียน พันธุ์ ทุเรียนบ้าน ต้นไม้พะยุง ต้น ไม้หิย มะพร้าว ไผ่หวาน ไผ่ตง ต้น กะพ้อ มังคุด ลองกอง สาเก ต้น จ ปาตะ ยางสด สะตอ ละมุด รวมทั้ง ผัก ถั่วและ ผัก เหมียง	ใช้น้ำจากลำ คลองวังน้ำ (คลองสาขา) โดยกรขุดให้ คลองลึกลงเพื่อ กักเก็บน้ำ	500,000 บาท/ ปี	
นาย ธเนษฐ์ ทองประจุแก้ว	5 ไร่	มะนาว มะพร้าว เงาะ มะละกอ ไผ่ สะตอ มะกรูด		10,000 บาท/ปี	ขาดแหล่งน้ำ ช่วงฤดูแล้ง

		หมาก มะขงชิด มะปราง มะปริง ลัับประด ถั่วพู กระท้อน บัวบก มะยม พริกไทย กล้วย เหยียง ใบ รา มะ เปี๋ อ ลองกอง ทุเรียน ต้นชะมวง ต้น ชะอม			
นายจรูญ พรหมจรรย์	12ไร่	กล้วยไข่ กล้วย น้ำว้า กล้วยนาง ขา กล้วยหอม ญี่ปุ่น กล้วย เล็บมือนาง ทุเรียน บ้าน ลองกอง มะมุด ไผ่ตง ทุเรียน พันธุ์ สะตอ มะละกอ มันส าปะหลัง มะม่วง ขนุน พักทอง มะเขือ พริก หมาก สละ ผัก กูดและผักเหยียง ไผ่ ไข่ สอ ย มะฮอกกะนี สะเดา ไม้แดง พะยอม ประม และปลูสัตว์	ใช้น้ำจาก คลองอิตำ	รายได้จากพ สวน 7000- 8000บาท/ปี น้ำฝิ่ง 60000 บาท/ปี กล้วย 72000 บาท/ปี	-

นาย อติเรก อนนตรี	10 ไร่	ทุเรียน หมอนทอง ทุเรียนบ้าน ลองกองพันธุ์ ต้นหยงมัส จำปาดะ ขนุนไข่ สะตอดาน สะตอ ข้าว มังคุด ละคร มะนิง กล้วย ทุเรียน มังคุด ลองกอง จำปาดะ ขนุนไข่ สะตอดาน สะตอ ข้าว ละคร มะนิง ต้น กล้วย	- ไร่ ไร่ ผสมผสานทั้ง เคมีและชีวภาพ - มีการคดหญ้า โดยไม่มีการใช้ ยาฆ่าหญ้า - ระบบน้ำ ระบบสปริง เกอร์ - ใช้น้ำในคลอง	100000บาท/ปี ผลพลอยได้ สิ่งแวดล้อมดี สบายใจ เมื่อได้ อยู่กับ ความชุ่ม ชื้นและสีเขียว ของต้นไม้ทำ ให้ สบายตา สบายใจ จิตใจ แจ่มใส หัวใจ เบิกบาน มี ความสุข	- การดูแลทั่วถึง/ - ฤดูแล้งขาดน้ำ
นางนันทา โชค พ่อง	5 ไร่	ทุเรียน มังคุด มะนาว กล้วย ลองกอง ส้มกรีด มะกรูด ชมพู อ้อย พลูด ทุเรียน มังคุด จำปาดะ เงาะ กล้วยน้ำว้า กล้วยนางยารวม มะพร้าว มะนาว ชะอม มะม่วง หิมพานต์ ลองกอง สะตอ ผักเหียง	ใช้น้ำบาดาล	34,000บาท/ปี	ขาดน้ำ ต้น ทุเรียนจะตาย/ กล้วยจะตาย
นาย พินิจ แก้ว กุล	1.5 ไร่	ทุเรียน มังคุด มะนาว ตะไคร้ ลองกอง ส้มกรีด	-	4,000บาท/ปี	-

		มะพร้าว สะตอ กล้วย			
นาย นิวัฒน์ เนตรทองคำ เป็นแหล่ง เรียนรู้ดูงาน สมาชิก	13 ไร่	มะนาว ชะอม กล้วย ฝรั่ง ผักกูด พืชรวมยาง ผักเห ริ ย ง ส้ม จุก ยางพารา เทียม (สะ เ ค า) ผัก ห ว าน มะละกอ ขนุน ละมุด	ใช้ปุ๋ยชีวภาพ/ แหล่งที่หมัก ชีวภาพ ใช้เชื้อไก่	360,000 บาท/ปี	
นายหมัดหน้า เหียบ สันทรน	1.3 ไร่	ถั่วพู บวบก กระ เพรา โหระพา แมงลัก ผักบุ้ง บวบก ส่วนผัก กะเพรา โหระพา แมงลัก ผักบุ้ง	- ใช้น้ำจากลำ คลองอิตำ - ใช้ปุ๋ยชีวภาพ - วิธีการปลูก สลับกับบวบก และผักบุ้ง เพราะเป็นพื้นที่ที่ เกิดน้ำท่วม ทำ ให้ไม่สามารถ ปลูกผักซ้ำได้	120,000 บาท/ปี	
นายนิรันดร์ หลืออัคร	2 ไร่	ส้มโอ ลองกอง	มีการนิตยา ป้องกันแมลง ลง/หรือห่อ ผลผลิต	30,000 บาท/ ปี	
นายสัน หมด อัคร	5 ไร่	ส้ม จุก ทุเรียน ลองกอง	วิธีการผลิต การ ติดตามเก็บข้าง ตอนกิ่ง วิธีปลูกยกทรง - ใส่น้ำคอก - ดักแมลงโดย	79,000 บาท/ ปี	แมลงวันทอง

			ไม่ใช่สารเคมี -ห่อผลผลิต		
นายชาติ ไชยอ ดูล	3 ไร่	กล้วยไข่มะพร้าว น้ำหอม กล้วย เลื บ มี อ น า ง ทุเรียน	ใช้น้ำจากคลองอิ ตำ	10,000 บาท/ปี	
นายจวน จัน ทะนะ	5 ไร่	ถั่วฝักยาว กล้วย น้ำหว่า ฝกทอง พริกขี้หนู	-	25000-30000 บาท/ปี	แมลง ค้าง

สวนผสมผสานข้างบ้าน

ชื่อ-สกุล	จำนวนไร่	พันธุ์ไม้ที่ปลูก (ไม่เอาจำนวน ต้น)	การจัดการ น้ำ/ปุ๋ย/ดูแล	รายได้ที่เกิดขึ้น	ปัญหา
นาย เจษฎา หลงอาหลี	1 ไร่	ทุเรียน ลองกอง กล้วย กล้วยไข่ กล้วยหิน กล้วย น้ำหว่า ฝักกูด สะตอ มังคุด	ใช้น้ำจากแหล่ง น้ำคลองไส้ไก่ ดินริมย่านซึ่ง มาจากฝายล้น น้ำของหมู่ 4 บ้านนายสี	20,000 บาท/ปี	
นายทวี หมู่แก้ว	1 ไร่	ฝักเหียง มีฝัก สวนครัว มี พริก ตะไคร้ มะละกอ มะเขือ พวขมีน มะพร้าว น้ำหอม กระเทียม ขนุน ตะขบ	ใส่ปุ๋ยมูลสัตว์	ไว้รับประทาน ในครัวเรือน และญาติ สามารถทานได้	
นายสุนันต์ รัตนพันธ์	200 ตารางวา	กล้วย พริกขี้หนู มะเขือ มะละกอ	ปุ๋ยธรรมชาติ	ใบกล้วย 200- 300บาทต่อครั้ง	

		มะพร้าว หน่อไม้ ตะไคร้ มะขาม ทุเรียนบ้าน มะพร้าวน้ำหอม ขนุน มะยม กล้วยตัดใบ เอาะ บอนหวาน ชมพูมะเหมี่ยว ตะไคร้ ต้นกระ ถินเทพา ต้น หมาก มะม่วง สะตอเบา			
นายดำรง วงษ์ ชนะ	1ไร่	มะนาว ทุเรียน เงาะ กล้วย ถั่วพู พริกไทย	ปฏิตรรมาชาติ	3,000บาท/ปี	

สวนผสมผสานในสวนยางพารา

ชื่อ-สกุล	จำนวนไร่	พันธุ์ไม้ที่ปลูก (ไม่เอาจำนวน ต้น)	การจัดการ น้ำ/ปุ๋ย/ดูแล	รายได้ที่เกิดขึ้น	ปัญหา
นาย ชัยโรจน์ โสบุญ	5ไร่	มะนาว ทุเรียน มังคุด ลองกอง สะตอ จำปาตะ ข นู น กล้วย หมากเหลือง	-	-รายได้จาก น้ำผึ้ง 21000 บาท/ปี -หมากเหลือง 48000 บาท /ปี -ผลไม้อื่นๆ 3,000 บาท/ปี	-
นายเพียร ปุก แก้ว	3ไร่ 2งาน	ผักเหียง สะตอ มังคุด สะเดา	-	50,000 บาท/ปี	แมลง หนอน

นางจำเนียร แก้วบุญส่ง	6 ไร่	พริก มะเขือ ส้ม จุก ฝรั่ง กูด มะพร้าว บวบ มะกรูด สะตอ ชะพลู พื้อม หมาก ชะมวง ขนุน ผักเหมียง ละมุด ข่าแดง ข่า ป่า สะเดา ไม้ป่า เช่น ไม้พะยอม กระถิน มะฮอกกานี มะหาด	-ปุยหมัก -มีการเลี้ยง ไล่เดือน -ใช้สูตรน้ำ หมักเร่งการ ผลิต	19,200บาท/ปี	-
--------------------------	-------	--	--	--------------	---