สสส
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ

สปสช.
สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

สร้างสุขภาคใต้ ครั้งที่ 10

การประชุมวิชาการประจำปี 2561

"สร้างคน สร้างงาน สร้างสุข สานพลังที่ก้าวข้ามขีดจำกัดสู่สุขภาวะที่ยั่งยืน"

เกษตรกรรมเพื่อสุขภาพ:
สวนยาง พืชร่วมยาง ข้าว ธนาคารต้นไม้ ตำบลบูรณาการ และความมั่นคงทางอาหาร

ผู้เขียน: เทพรัตน์ จันทพันธ์ และคณะ

กองบรรณาธิการ: ผศ.ดร.ภก.พงศ์เทพ สุธีรวุฒิ
ดร.กุลทัต ทงสัชยางกูร ดร.เพ็ญ สุขมาก
วรรณา สุวรรณชาตรี ซูวารี มอซู ฮามีดีะ หวันนุรัตน์

สร้างสุขภาคใต้ ครั้งที่ 10

การประชุมวิชาการประจำปี 2561

"สร้างคน สร้างงาน สร้างสุข สานพลังที่ก้าวข้ามขีดจำกัดสู่สุขภาวะที่ยั่งยืน"

เอกสารวิชาการประเด็น

เกษตรกรรมเพื่อสุขภาพ: สวนยาง พืชร่วมยาง ข้าว ธนาคารต้นไม้ ตำบลบูรณาการ และความมั่นคงทางอาหาร

ผู้เขียน:
เทพรัตน์ จันทพันธ์ และคณะ

กองบรรณาธิการ:
ผศ.ดร.ภก.พงค์เทพ สุธีรวุฒิ ดร.กุลทัต หงส์ชยางกูร
ดร.เพ็ญ สุขมาก วรรณา สุวรรณชาตรี ซูวารี มอซู ฮามีด๊ะ หวันนุรัตน์

จัดพิมพ์โดย:
สถาบันการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ชั้น 10 อาคารศูนย์ทรัพยากรการเรียนรู้และอาคารบริหารวิชาการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110
โทรศัพท์ 074-282902 โทรสาร 074-282901

พิมพ์ที่:
โฟ-บาร์ด. 280/2 หมู่ 6 ถ.ปุณณกัณฑ์
ต.ทุ่งใหญ่ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110
โทรศัพท์ 089-6595338 โทรสาร 074-551133

คำนำ

ความมั่นคงทางอาหาร เป็นวาระสำคัญที่ถูกกล่าวถึงทั้งยุทธศาสตร์ระดับโลกและระดับประเทศไทย โดยยุทธศาสตร์ในระดับโลกกำหนดเป็นเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs) โดยกำหนดว่าภายในปี 2573 ประชากรทุกวัย โดยเฉพาะเด็กและผู้ด้อยโอกาสจะต้องเข้าถึงอาหารอย่างเพียงพอและมีคุณค่าทางโภชนาการ ดังนั้นจึงต้องกำหนดเป้าหมายการพัฒนาด้านเกษตรกรรม ให้มนุษย์สามารถเข้าถึงแหล่งที่ดินทำกิน มีการใช้เทคโนโลยีและการตลาดอย่างเท่าเทียม สำหรับประเทศไทยกำหนดในแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2560-2573) เป้าหมายคือการรักษาความมั่นคงทางทรัพยากรธรรมชาติและทางทะเล โดยกำหนดกลยุทธ์การบริหารจัดการพื้นที่ กฎหมายการส่งเสริมการวิจัยและการพัฒนา และสร้างความตระหนักรู้ให้กับประชาชนเพื่อรักษาฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้านพลังงาน น้ำและอาหาร

สำหรับภาคใต้การขับเคลื่อนเรื่องความมั่นคงทางอาหารกำลังเป็นวาระสำคัญเนื่องจากพื้นที่สถานการณ์ปัจจุบันที่ยางพารามีราคาลดต่ำลงอย่างต่อเนื่องส่งผลกระทบต่อรายได้ภาคครัวเรือนทำให้เกษตรกรบางส่วนมีรายได้ไม่เพียงพอในการซื้ออาหารที่มีคุณภาพมาบริโภคซึ่งส่งผลต่อภาวะโภชนาการของครอบครัวไม่น้อย การจะทำให้คนภาคใต้เข้าถึงอาหารได้ จำเป็นต้องเปลี่ยนวิถีการผลิตโดยเฉพาะเกษตรกรรายย่อยควรต้องเพิ่มพืชอาหารเข้าไปในพื้นที่ของตนเอง เพื่อความมั่นคงทางอาหารของครัวเรือนและชุมชน

เอกสารฉบับนี้ได้รวบรวมกรณีศึกษาของเกษตรกรที่ปรับเปลี่ยนวิถีการผลิตตั้งแต่การทำสวนยางพารา การทำสวนปาล์มน้ำมัน การปลูกข้าว การทำประมง และธนาคารต้นไม้ ซึ่งสามารถให้ผู้อ่านนำไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่เกษตรของตนเองต่อไป

เทพรัตน์ จันทพันธ์ และคณะ

สารบัญ

1. ทบทวนข้อเสนอเชิงนโยบายเรื่องความมั่นคงทางอาหารในงานสร้างสุขภาคใต้ ปี 2559 **4**
2. สถานการณ์การขับเคลื่อนประเด็นเกษตรกรรมเพื่อสุขภาพ : สวนยาง พืชร่วมยาง ข้าว ธนาคารต้นไม้ ตำบลบูรณาการ และความมั่นคงทางอาหาร **7**
3. การถอดบทเรียน **24**
4. ร่างข้อเสนอเรื่องเกษตรกรรมเพื่อสุขภาพ: สวนยาง พืชร่วมยาง ข้าว ธนาคารต้นไม้ ตำบลบูรณาการ และความมั่นคงทางอาหาร **92**
5. ภาคผนวก **95**

1. ทบทวนข้อเสนอเชิงนโยบาย เรื่องความมั่นคงทางอาหาร ในงานสร้างสุขภาคใต้ ปี 2559

การขับเคลื่อนนโยบายเรื่องความมั่นคงทางอาหารเมื่อปี 2559 ได้นำเสนอประเด็นความมั่นคงทางอาหาร “แกะรอยข้าวใต้ ใครทำใครกิน” ได้นำกรณีศึกษาการจัดการตนเองในเรื่องความมั่นคงทางอาหารของตำบลควนรู อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา และกรณีศึกษาเกี่ยวกับสถานการณ์ข้าวของจังหวัดพัทลุง ในที่ประชุมได้สรุปแนวทางการขับเคลื่อนเรื่องความมั่นคงทางอาหาร ดังนี้

ข้อเสนอต่อ สสส.

ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาศักยภาพเครือข่ายที่ทำงานด้านอาหาร เพื่อผลักดันให้เกิดยุทธศาสตร์ความมั่นคงทางอาหารในทุกระดับ และผลักดันให้เกิดกองทุนความมั่นคงทางอาหารในระดับจังหวัด เช่น ให้มีการจัดทำแผนการจัดการความเสี่ยงเรื่องความมั่นคงทางอาหาร

ข้อเสนอต่อ สช.

กำหนดให้ประเด็นเรื่องความมั่นคงทางอาหารเป็นวาระหลักในกระบวนการสมัชชาสุขภาพระดับจังหวัดเพื่อสร้างนโยบายสาธารณะทางด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางอาหาร

ข้อเสนอต่อ สปสช.

กองทุนหลักประกันสุขภาพระดับตำบลต้องมีการจัดทำโครงการที่เกี่ยวข้องกับเรื่องความมั่นคงทางอาหาร โดยควรมีการจัดสรรงบประมาณของกองทุนไม่น้อยกว่า 10% ในแต่ละปี

ข้อเสนอต่อ กระทรวงสาธารณสุข

ควรจะต้องบูรณาการเรื่องความมั่นคงทางอาหารกับเรื่องอาหารปลอดภัยและโภชนาการสมวัยโดยจัดทำเป็นแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการในทุกระดับ

ข้อเสนอต่อสถานีโทรทัศน์ Thai PBS

1. ควรมีรายการหลักที่มีการสื่อสารเรื่องวัฒนธรรมอาหาร ภูมิปัญญาด้านอาหาร ผลิตภัณฑ์ด้านอาหาร มิติทางวัฒนธรรมเพื่อการแบ่งปันด้านอาหาร เกษตรอินทรีย์ และเกษตรกรรมยั่งยืน

2. ควรให้นักข่าวพลเมืองมีการนำเสนอเรื่องความมั่นคงทางอาหารเป็นประเด็นหลัก เพื่อสร้างเครือข่ายเยาวชนให้มีความรู้ความเข้าใจเรื่องความมั่นคงทางอาหาร

ข้อเสนอต่อองค์กรอื่น ๆ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

1. ส่งเสริมให้มีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ข้าวอินทรีย์ของภาคใต้ ตลอดจนมาตรการและการจัดการข้าวของภาคใต้ เนื่องจากข้าวของภาคใต้มีความเฉพาะในเรื่องฤดูกาล พันธุ์ข้าวพื้นเมือง การแปรรูปผลิตภัณฑ์ข้าวให้เป็นอาหาร หรือ เวชสำอาง

2. ส่งเสริมการสร้างแปลงนารวมของชุมชน เพื่อให้คนที่ไร้ที่ดินทำกินได้มีส่วนร่วมในการผลิตอาหารด้วยตนเอง และสามารถเข้าถึงอาหารที่ปลอดภัย

3. สนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดกองบุญข้าว (วันทำขวัญข้าว) ในระดับตำบล เพื่อกระจายอาหารให้กับผู้ด้อยโอกาสในชุมชน

4. สนับสนุนให้มีการสร้างกลไกการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ในจังหวัดให้เป็นกลไกที่ยั่งยืน โดยมีสำนักงานมาตรฐาน มกอช. เป็นหน่วยงานหลักในการทำงาน และมีมาตรฐานรับรอง 3 ระดับ ได้แก่

- ระดับตนเอง (GPS)
- ระดับประเทศ (ออแกร์นิกส์ไทยแลนด์)
- ระดับต่างประเทศ (Ifoam)

5. สนับสนุนการจัดทำกระบวนการผลิต ตั้งแต่ต้นน้ำ (เมล็ดพันธุ์) กลางน้ำ (โรงสีข้าว) และปลายน้ำ (การแปรรูปและการส่งออก) ให้ได้มาตรฐาน GMP.

6. กำหนดมาตรการส่งเสริมโครงการตลาดเกษตรอินทรีย์ในรูปองค์กร โดยเป็นโครงการนำร่องในระดับจังหวัด เช่น ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โรงเรียน โรงพยาบาล ให้รับซื้อผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ขององค์กรในชุมชน หรือเครือข่ายในระดับจังหวัด

7. สนับสนุนให้เกิดการจับคู่ทางธุรกิจ (Matching) ระหว่างชุมชน ภาครัฐ และภาคเอกชน ในภาคการผลิตและภาคการตลาด เช่น การสั่งซื้ออาหารล่วงหน้าระหว่างชุมชนกับชุมชนหรือองค์กรกับองค์กร เพื่อสร้างระบบรับประกันการมีอาหารกินที่ยั่งยืน

8. สนับสนุนและผลักดันระบบ Co-farming ระหว่างเกษตรกรกับผู้บริโภค เพื่อประกันความเสี่ยงของเกษตรกร

2. สถานการณ์การขับเคลื่อนประเด็น เกษตรกรรมเพื่อสุขภาพ: สวนยาง พืชร่วมยาง ข้าว ธนาคารต้นไม้ ตำบลบูรณาการ และความมั่นคงทางอาหาร

การขับเคลื่อนประเด็นความมั่นคงทางอาหาร ปี พ.ศ.2561 ยังคงเป็นวาระสำคัญในงานสร้างสุขภาคใต้ เนื่องด้วยสถานการณ์ปัจจุบันประเด็นความมั่นคงทางอาหารได้ถูกกำหนดเป็นยุทธศาสตร์สำคัญ ทั้งในระดับโลกและระดับประเทศ ยุทธศาสตร์ระดับโลกกำหนดเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs) เป็นยุทธศาสตร์ที่ขจัดความหิวโหยและความอดอยากของมนุษย์ทุกรูปแบบให้ได้ภายในปี 2573 โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กและผู้ด้อยโอกาส ให้สามารถเข้าถึงอาหารที่เพียงพอและมีคุณค่าทางโภชนาการตลอดทั้งปี จึงกำหนดเป้าหมายการส่งเสริมการเกษตรอย่างยั่งยืน การปรับปรุงชีวิตความเป็นอยู่และกำลังการผลิตของเกษตรกรรมขนาดเล็ก เพื่อให้มนุษย์เข้าถึงแหล่งที่ดินทำกิน เทคโนโลยีและการตลาดอย่างเท่าเทียม สำหรับประเทศไทยได้กำหนดเรื่องความมั่นคงทางอาหารอยู่ในยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พ.ศ.2560-2573 บรรจุอยู่ในประเด็นการรักษาความมั่นคงและผลประโยชน์ทางทรัพยากรธรรมชาติและทางทะเล โดยมีเป้าหมายพัฒนาประสิทธิภาพแนวทางการบริหาร

จัดการ/ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ สร้างความตระหนักรู้ต่อประชาชน ตลอดจนนำเป้าหมาย/แนวทาง/มาตรฐานสากลมาปรับใช้ ในการรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากรทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ความมั่นคงทางพลังงาน น้ำ และอาหาร นอกจากนี้เรื่องความมั่นคงทางอาหารยังถูกบรรจุในกรอบยุทธศาสตร์การจัดการด้านอาหารของประเทศไทย โดยมีกลยุทธ์จำนวน 10 ข้อได้แก่ 1) เร่งรัดปฏิรูปการถือครองที่ดินและการคุ้มครองพื้นที่การเกษตร 2) จัดการทรัพยากรน้ำและดิน เพื่อการเกษตรและป่าชุมชน 3) สร้างความสมดุลระหว่างพืชอาหารกับพืชพลังงาน 4) พัฒนาประสิทธิภาพการผลิตอาหาร 5) สร้างแรงจูงใจในการทำการเกษตร และเพิ่มจำนวนเกษตรกรรุ่นใหม่ 6) ส่งเสริมการเข้าถึงอาหารในระดับชุมชนและครัวเรือน 7) ปรับปรุงและพัฒนาระบบโลจิสติกส์ด้านสินค้าเกษตรและอาหาร 8) สร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และภาคประชาชนในการรักษาความมั่นคงด้านอาหาร 9) วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมตลอดห่วงโซ่อาหาร 10) จัดระบบเพื่อรองรับความมั่นคงด้านอาหารในภาวะวิกฤติ

สำหรับวาระขับเคลื่อนงานสร้างสุขภาคใต้ ปี 2561 เครือข่ายได้นำเสนอเรื่องความมั่นคงทางอาหารในประเด็นเกษตรกรรมเพื่อสุขภาพ: สวนยาง พืชร่วมยาง ข้าว ธนาคารต้นไม้ ตำบลบูรณาการ และความมั่นคงทางอาหาร ด้วยเล็งเห็นว่าคนใต้กำลังเผชิญกับวิกฤตเรื่องความมั่นคงทางอาหาร สืบเนื่องมาจากรูปแบบการทำเกษตรแบบเชิงเดี่ยวมาเป็นระยะเวลานาน โดยเฉพาะการทำสวนยางพาราเมื่อยางพาราตกต่ำทำให้เกิดผลกระทบต่อรายได้ภาค

ครัวเรือน เอกสารเล่มนี้จึงนำเสนอสถานการณ์สำคัญของความมั่นคงทางอาหารของภาคใต้ และทางออกเพื่อแก้วิกฤตด้านความมั่นคงทางอาหาร

2.1 การขับเคลื่อนระบบเกษตรกรรมเพื่อสุขภาพที่เหมาะสมกับภูมิสังคมภาคใต้

ภาคใต้มีเนื้อที่ทั้งหมด 44,196,992 ไร่ เป็นเนื้อที่การใช้ประโยชน์ทางการเกษตรจำนวน 21,750,986 ไร่ (คิดเป็น 49.2% ของพื้นที่ทั้งหมด) โดยมากกว่าร้อยละ 80 ของพื้นที่เกษตรในภาคใต้จะเน้นปลูกพืชเศรษฐกิจแบบเชิงเดี่ยวเพียง 3 ชนิด ประกอบไปด้วย ยางพารา ปาล์ม และข้าว และเป็นที่ทราบกันดีว่าระบบการผลิตแบบเชิงเดี่ยวดังกล่าวมีการใช้ปุ๋ยและสารเคมีเป็นจำนวนมากตลอดช่วงเวลาของการผลิตจนกระทั่งเก็บเกี่ยว ผลที่ตามมาคือภาคใต้เปลี่ยนสภาพจากพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์และมีความหลากหลายมากเป็นอันดับต้นๆ ของโลก ปัจจุบันได้กลายเป็นทะเลทรายสีเขียว (Green desert) ผลสืบเนื่องมาจากการทำเกษตรเชิงเดี่ยวที่มุ่งเน้นเพื่อการค้าเป็นหลัก ก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมของระบบนิเวศ การลดลงของความหลากหลายทางชีวภาพ การสูญเสียความมั่นคงทางด้านอาหาร คุณภาพชีวิตและศักยภาพในการพึ่งตนเองของเกษตรกรน้อยลง เพราะพึ่งพิงปัจจัยจากภายนอกเป็นหลัก ส่งผลต่อต้นทุนการผลิต และยังต้องเผชิญกับความไม่แน่นอนของราคาซึ่งอิงอยู่กับตลาดโลก

แม้ว่าพื้นที่เกษตรอินทรีย์ของไทยจะมีแนวโน้มการขยายตัวอย่างต่อเนื่องในตลอดระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา ผลจากการสำรวจ

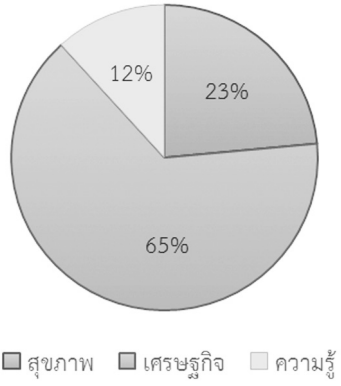
ข้อมูลโดยมูลนิธิสายใยแผ่นดินพบว่า พื้นที่การผลิตเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทยที่ได้รับการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ขยายตัวเพิ่มขึ้นจาก 235,523.35 ไร่ ในปี พ.ศ.2557 เป็น 284,918.44 ไร่ ในปี พ.ศ.2558 (เพิ่มขึ้น 20.97%) แต่เมื่อนำสัดส่วนพื้นที่เกษตรอินทรีย์เปรียบเทียบกับพื้นที่การเกษตรทั้งหมดของประเทศกลับพบว่ามีค่าเพียง 0.158% ซึ่งจัดว่าเป็นสัดส่วนที่น้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่นๆ ข้อมูลดังกล่าวแสดงว่าให้เห็นว่าเกษตรกรไทยส่วนใหญ่ยังคงมุ่งเน้นการผลิตเพื่อขายเป็นหลัก วิธีการผลิตจึงถูกปรับเปลี่ยนและเน้นการใช้ปัจจัยการผลิตจากภายนอกไม่ว่าจะเป็นพันธุ์ ปุ๋ย และสารเคมี (บางครั้งได้รับการสนับสนุน/ส่งเสริมจากภาครัฐ) เพื่อเร่งการเจริญเติบโตและเพิ่มปริมาณผลผลิตให้ได้มากที่สุด โดยไม่คำนึงถึงคุณภาพหรือผลกระทบที่จะเกิดกับตัวเองผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม

กอปรกับผลจากการประเมินของแผนงานวิจัยและพัฒนานโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพและระบบการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ประมาณการว่า ในปัจจุบันนี้ตัวเลขผู้ป่วยจากสารเคมีทั่วประเทศอาจสูงถึง 200,000–400,000 รายต่อปี โดยเฉพาะในเขตพื้นที่ภาคใต้ที่มีจำนวนและอัตราผู้ป่วยจากสารเคมีทางการเกษตรเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี ข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นได้ว่าระบบเกษตรเคมีเชิงเดี่ยวที่ทำอยู่มีผลเชื่อมโยงต่อสุขภาพโดยรวมของคนในสังคม

การถอดบทเรียนและสังเคราะห์การขับเคลื่อนระบบเกษตรกรรมเพื่อสุขภาพที่เหมาะสมกับภูมิสังคมภาคใต้ครั้งนี้ได้เลือกเอาวิถีการทำเกษตรกรรมที่สำคัญของชาวใต้ส่วนใหญ่

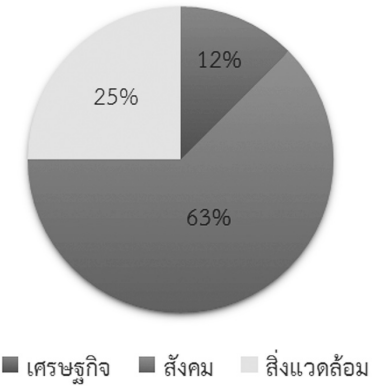
ซึ่งประกอบด้วย การทำสวนยางพารา (2 กรณีศึกษา) การทำสวนปาล์ม (2 กรณีศึกษา) การทำนา (6 กรณีศึกษา) ธนาคารต้นไม้ (4 กรณีศึกษา) และประมงพื้นบ้าน (2 กรณีศึกษา) รวมทั้งการใช้ข้อมูลทุติยภูมิต่างๆ มาประกอบใช้ในการสังเคราะห์

ผลการถอดบทเรียนและสังเคราะห์จากตัวอย่างเกษตรกรต้นแบบข้างต้นพบว่า จุดเปลี่ยนที่สำคัญของเกษตรกรต้นแบบส่วนใหญ่ มาจากผลกระทบที่ได้รับจากการทำเกษตรเคมีเชิงเดี่ยว โดยเฉพาะผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ (ราคาปัจจัยการผลิต/ผลผลิต หนี้สิน) และผลกระทบต่อสุขภาพ (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 มูลเหตุที่ทำให้เกษตรกรต้นแบบปรับเปลี่ยนระบบการผลิต

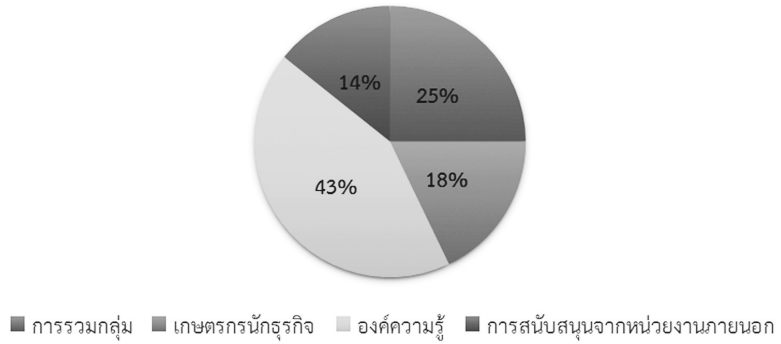
สำหรับสาเหตุที่ทำให้เกษตรกรต้นแบบประสบความสำเร็จส่วนใหญ่เกิดจากการที่พวกเขามีความเป็นเกษตรกรนักวิจัย/เกษตรกรผู้ประกอบการ ที่มีการแสวงหาองค์ความรู้อยู่ตลอดเวลา ทั้งจากภูมิปัญญาท้องถิ่นและเทคโนโลยีสมัยใหม่ จากนั้นนำองค์ความรู้



ภาพที่ 2 สาเหตุที่ทำให้เกษตรกรต้นแบบประสบความสำเร็จ

ที่ได้มาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมตามภูมินิเวศ/ภูมิสังคม โดยเน้นการพึ่งพาตัวเอง การใช้ทรัพยากรในท้องถิ่น มีการจัดทำบัญชีครัวเรือน และการเพิ่มภูมิคุ้มกันให้แก่ตัวเองโดยมีช่องทางการผลิตที่หลากหลายและผสมผสานมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ดี การรวมกลุ่มกันเพื่อผลิต เพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ หรือเพื่อสร้างศักยภาพทางด้านการแข่งขัน/ต่อรองก็ยังมีความจำเป็น (ภาพที่ 2)

เมื่อมองไปที่เป้าหมายสูงสุดในอนาคตของเกษตรกรต้นแบบ พบว่า พวกเขาเหล่านั้นให้ความสำคัญกับมิติทางสังคมเป็นหลัก โดยเฉพาะมิติเรื่องสุขภาพทั้งของผู้ผลิตและผู้บริโภค รวมถึงการขยายผลองค์ความรู้ไปสู่วงกว้าง อาทิ แนวคิดธนาคารต้นไม้ซึ่งจัดได้ว่าเป็นนวัตกรรมใหม่ของโลก ถัดมาก็เป็นมิติทางด้านสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจตามลำดับ (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 เป้าหมายการผลิตของเกษตรกรต้นแบบในอนาคต

ผลจากการวิเคราะห์ ทำให้เห็นแนวทางในการขับเคลื่อนระบบเกษตรกรรมเพื่อสุขภาพที่เหมาะสมกับภูมิสังคมภาคใต้ โดยการชูประเด็นสุขภาพ/สุขภาวะเป็นเป้าหมายสูงสุด แทนที่จะมองหาสิ่งอื่น เช่น กำไรสูงสุด (Maximum profit) เหมือนที่ผ่านมา เนื่องจากสุขภาพเป็นสิ่งใกล้ตัวของทุกคน สามารถสร้างความตระหนักได้ดีกว่าอย่างอื่น เพราะหากพิจารณาดีๆ แล้วสุขภาพต่างหากที่มีความสำคัญ ดังคำกล่าวที่ว่า สุขภาพอยู่ในทุกอย่าง “Health is the whole” ทั้งสภาพสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม หากสุขภาพไม่แข็งแรง คุณภาพชีวิตก็จะต่ำ ประสิทธิภาพการทำงานลดลง ยังผลให้การพัฒนาในระดับต่างๆ มีประสิทธิภาพลดลงตามไปด้วย ดังนั้น การส่งเสริมวัฒนธรรมการบริโภคใหม่ จึงมีความจำเป็นต่อทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค เพื่อประโยชน์ในการนำเกษตรสุขภาพออกจากวงจำกัดในตลาดสินค้าเฉพาะกลุ่มอย่างในปัจจุบันไปสู่กระแสหลักให้ได้

โดยการชูประเด็นสุขภาพเป็นธงนำ ผนวกด้วยกระแสความตื่นตัวในเรื่องการดูแลสุขภาพและความต้องการผลิตภัณฑ์ที่ปลอดสารพิษและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ก็จะช่วยเป็นแรงผลักดันที่ก่อให้เกิดตลาดของกลุ่มผู้บริโภครูปแบบใหม่ๆ ขึ้นได้

อย่างไรก็ดี ในการขับเคลื่อนงานให้เกิดผลเชิงรูปธรรม จะต้องมีการพัฒนาต้นแบบแหล่งเรียนรู้เกษตรเพื่อสุขภาพ การพัฒนาระบบการรับรองเกษตรกรรมเพื่อสุขภาพโดยชุมชนให้กลายเป็นนวัตกรรมชุมชน (Community Innovation) เพราะที่ผ่านมาระบบมาตรฐานอินทรีย์ที่ส่วนกลางกำหนดมายังไม่ตอบโจทย์และยังไม่สอดคล้องกับบริบทของแต่ละภูมิสังคม (No one size fits all) นอกจากนี้การสร้างหลักจริยเกษตรในระดับชุมชนก็มีความสำคัญไม่แพ้กัน เพราะที่ผ่านมาพบว่า ระบบการผลิตที่มุ่งแสวงหากำไรสูงสุดโดยไม่ได้ยืนอยู่บนพื้นฐานการพัฒนาที่ยั่งยืนได้ทำลายคุณค่าทางจริยธรรมและความรับผิดชอบระหว่างกันจนเหลือน้อยลงทุกวัน

จากนั้นทำการขยายผลเชื่อมโยงเครือข่ายเกษตรสุขภาพทั่วพื้นที่ภาคใต้เพื่อแลกเปลี่ยนและพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ พัฒนาระบบศูนย์กลางข้อมูล (Agriculture & Health Data Hub) เพื่อการเข้าถึงข้อมูลที่สะดวกขึ้นของกลุ่มบุคคลทั่วไป มีการกำหนดเขตเกษตรกรรมเพื่อสุขภาพในระดับหมู่บ้าน/ตำบล และพัฒนาเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงเกษตรและสุขภาพให้เชื่อมโยงทั่วทั้งภาค ท้ายที่สุดระบบเกษตรกรรมเพื่อสุขภาพยังช่วยสร้างความเชื่อมโยงกับแนวทางสู่ความยั่งยืนอื่นๆ เช่น การค้าที่เป็นธรรม ขบวนการอาหาร ขบวนการเกษตรกรรายย่อย ชุมชนเกษตรกรรม หรือเกษตรในเมือง เป็นต้น จากนั้นปรากฏการณ์ “ตัดยาง เล่นแคง ซื้อแกงถุง” จะค่อยๆ เลือนหายไปจากสังคมภาคใต้

2.2 ทิศทางและแนวโน้มของสถานการณ์การทำสวนยาง

ในปัจจุบันประเทศไทยเป็นประเทศที่ผลิตและส่งออกยางพารา ได้มากที่สุดในโลกมีเกษตรกรชาวสวนยาง ประมาณ 1.6 ล้านครัวเรือนและมีผู้เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมยางพารา ทั้งระบบกว่า 6 ล้านคน แต่ปัจจุบันยางพาราตกต่ำอย่างต่อเนื่องกว่า 3 ปี ที่ผ่านมาทำให้เกษตรกรชาวสวนยางมีรายรับไม่เพียงพอกับรายจ่าย หนี้สินในครัวเรือนสูงขึ้น คุณภาพชีวิตตกต่ำลง ก่อให้เกิดความเครียดทางจิตใจ วิตกกังวลและรู้สึกไม่มีความมั่นคงในชีวิตและอาชีพการทำสวนยาง เกษตรกรชาวสวนยางที่เป็นคนกรีดยางจะต้องตื่นขึ้นมากรีดยางในช่วงเวลา 12.00-06.00 น. ต้องใช้กล้ามเนื้อและกระดูกในการทำงาน ทำให้มีอาการปวดหลังปวดกล้ามเนื้อข้อและกระดูกระบบสายตา ที่เสื่อมก่อนวัยอันควร เนื่องจากการใช้แสงสว่างในขณะที่กรีดยาง ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนนอนหลับสนิท อีกทั้งยังสุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคระบบทางเดินหายใจเนื่องจากสัมผัสอยู่ในดงคาร์บอนไดออกไซด์ระบบทางเดินอาหารที่รับประทานอาหารไม่ตรงเวลา นอกจากนี้เกษตรกรชาวสวนยางยังต้องเผชิญกับการสัมผัสกรดซัลฟูริกในการหยอดยางให้แข็งตัว ปัญหากลิ่นเหม็นของยางดิบและสารเคมีกำจัดศัตรูพืชกำจัดวัชพืช มีความสุ่มเสี่ยงต่อไข้มาลาเรียจากยุงกัดในสวนยางและสัตว์มีพิษต่างๆ เช่น งู ตะขาบ นอกจากนี้จำนวนชั่วโมงในการทำงานที่มากเกินไป จำนวนแรงงานที่มีน้อย สิ่งเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรชาวสวนยาง

2.3 ทิศทางและแนวโน้มของสถานการณ์ปาล์มน้ำมัน

การปลูกปาล์มน้ำมันนับว่าเป็นพืชเศรษฐกิจของเกษตรไทย โดยเฉพาะพื้นที่ภาคใต้ปลูกปาล์มน้ำมันหลายจังหวัด ในจังหวัดสุราษฎร์ธานีจะปลูกปาล์มน้ำมันเป็นอันดับ 1 ของ 14 จังหวัดภาคใต้ ส่วนอันดับ 2 จะเป็นจังหวัดกระบี่ จังหวัดชุมพรอยู่ในอันดับที่ 3 ของ 14 จังหวัดภาคใต้ ปาล์มน้ำมันเป็นพืชที่ต้องการน้ำมากพอสมควร ซึ่งจากงานวิจัยสำนักเศรษฐกิจการเกษตรคำนวณถึงปาล์มน้ำมันเป็นพืชที่กินน้ำ ต้นละอย่างน้อย 200 ลิตรต่อวัน จึงไม่เหมาะสมกับพื้นที่แห้งแล้ง เกษตรกรปลูกปาล์มน้ำมันส่วนใหญ่จะปลูกระยะห่าง 8 x 9 เมตร หรือ 21 ต้นต่อ 1 ไร่ และการบำรุงรักษาให้เจริญเติบโตจึงนิยมใช้สารเคมีและปุ๋ยเคมีส่วนใหญ่จึงทำให้ค่าของดินและอินทรียวัตถุสิ้นเปลืองเป็นจำนวนมากถูกนำมาใช้มาก โดยเฉพาะโบร่อนในดินจะมีความเจือจางมากปาล์มน้ำมันให้ผลผลิตติดต่อกันยาวนานแค่ 35 ปี บำรุงดินให้ดีก็จะมีอายุยืนยาวกว่านั้น แต่ปัญหาคือ ลำต้นจะสูงมากยากแก่การเก็บเกี่ยวผลผลิต จึงมีความจำเป็นที่จะต้องใช้ต้นทุนในการผลิตสูงประกอบกับราคาในช่วง 4 ปีที่ผ่านมาราคาตกต่ำตามลำดับซึ่งปัจจุบันอยู่ที่กิโลละ 3 บาท 40 สตางค์และคล้ายปี 2560 ราคาตกต่ำเหลือกิโลละ 2 บาท 50 สตางค์ ถึง 2 บาท 70 สตางค์ ด้วยเหตุนี้ จึงเห็นความไม่มั่นคงของอาชีพการทำสวนปาล์มน้ำมันเพราะเป็นพืชเศรษฐกิจที่เกษตรกรไม่สามารถกำหนดราคาเองได้ พ่อค้าเป็นผู้กำหนดราคาปาล์มน้ำมันมาโดยตลอด เกษตรกรชาวสวนปาล์มส่วนใหญ่ของร้อยละ 95 จะปลูกเฉพาะตามในที่ดินอันนั้นหรือพูดง่าย ๆ คือเป็นการทำเกษตรกรรมเชิงเดี่ยวและผลผลิตปาล์มน้ำมันก็ไม่สามารถที่จะบริโภคได้ทันที เมื่อเก็บเกี่ยวจากต้นจึงต้องนำไปขายให้พ่อค้าเปลี่ยนผลผลิตเป็นเม็ดเงิน

2.4 ทิศทางและแนวโน้มของสถานการณ์ข้าว

ข้าวมีความจำเป็นต่อวิถีชีวิตของคนไทยรวมทั้งเป็นหนึ่งในสินค้าส่งออกที่สำคัญของประเทศ ซึ่งรัฐบาลมีนโยบายและยุทธศาสตร์ที่ชัดเจนในการขับเคลื่อนการพัฒนาข้าวไทยให้มีความก้าวหน้าอย่างยั่งยืนโดยได้ทำการระดมความคิดเห็นและบูรณาการความร่วมมือทุกภาคส่วน ทั้งหน่วยงานภาครัฐ เกษตรกร และภาคเอกชนผู้ประกอบการค้าข้าวในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมาตลาดข้าวได้ขยายอย่างต่อเนื่องไปสู่ทุกภูมิภาคของโลกไม่ได้จำกัดอยู่แค่เพียงประเทศในแถบภูมิภาคเอเชียเหมือนในอดีต ปัจจุบันประชากรทั่วทุกมุมโลกบริโภคข้าวเป็นอาหารหลักทำให้หลายประเทศหันมาสนใจการพัฒนาพันธุ์ การเพิ่มประสิทธิภาพการเพาะปลูกและการค้าข้าวจนเกิดความร่วมมือระหว่างกันในรูปแบบองค์กรระหว่างประเทศ เพื่อทำหน้าที่ศึกษา วิจัย พัฒนา และวางแผนบริหารจัดการข้าวให้มีศักยภาพและมีความหลากหลายเพื่อสร้างทางเลือกใหม่แก่ผู้บริโภคและสร้างความมั่นคงทางด้านอาหาร ข้าวจึงมีบทบาทสำคัญทางเศรษฐกิจซึ่งทุกท่านในที่นี้ต่างก็ให้ความสนใจและมีจุดมุ่งหมายเดียวกันคือการร่วมกันวางแนวทางการพัฒนาระบบการผลิตและการค้าข้าวให้มีเสถียรภาพและยั่งยืนเป็นประโยชน์โดยรวมต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องตลอดไป

อย่างไรก็ตามในขณะที่ความได้เปรียบเชิงภูมิศาสตร์และความผูกพันที่คนไทยมีต่อข้าวมาช้านานทำให้ไทยเป็นผู้นำในการผลิตข้าวในความเป็นจริงมีปัจจัยแวดล้อมอื่นๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศเป็นตัวแปรสำคัญ ซึ่งส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพทางด้านปริมาณ ราคาและภาวะตลาดของข้าวไทยแนวโน้มความต้องการบริโภคข้าวในอนาคตที่เพิ่มสูงขึ้นกระตุ้นให้เกิดการผลิตและส่งออก

ข้าวจากหลายประเทศเข้าสู่ตลาดโลกมากขึ้น ขณะเดียวกันพฤติกรรม รสนิยม และกระแสการบริโภคสมัยใหม่ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน โดยเฉพาะกระแสความตื่นตัวในเรื่องการดูแลสุขภาพและความต้องการผลิตภัณฑ์ที่ปลอดสารพิษ และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมก็เป็นแรงผลักดันที่ก่อให้เกิดตลาดของกลุ่มผู้บริโภครูปแบบใหม่ ๆ ที่ต้องการข้าวที่มีคุณลักษณะพิเศษ และมีคุณค่าทางโภชนาการสูงและพร้อมที่จะจ่ายส่วนเพิ่มให้กับคุณสมบัติเฉพาะบางอย่างที่มีอยู่ในสินค้าเหล่านี้ ตลาดของกลุ่มผู้บริโภคในลักษณะนี้จึงเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยสนับสนุน ยกระดับผลผลิต ในท้องถิ่นที่มีความโดดเด่นให้เป็นที่รู้จักในกลุ่มผู้บริโภคที่มีกำลังซื้อสูงและต้องการสินค้าคุณภาพ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้มอบนโยบายและแนวทางพัฒนาข้าวของประเทศมอบหมายให้กรมการข้าวเป็นหน่วยงานหลักที่ดำเนินการเรื่องข้าวทุกเรื่องของประเทศตั้งแต่ต้นทางในการวางแผนการผลิตข้าวไปจนถึงปลายทางให้ชาวนาขายข้าวคุณภาพได้ในราคาที่ดีและเป็นธรรม สำหรับภารกิจด้านข้าวที่หน่วยงานอื่นเป็นผู้ดำเนินการขอให้กรมการข้าวคอยติดตาม ดูแลและอำนวยความสะดวก พัฒนาวิธีการและกระบวนการทำงานแบบบูรณาการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ติดต่อสื่อสารที่ใกล้ชิดร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ เหล่านั้นเพื่อให้การทำงานด้านข้าวได้ผลดีต่อไป โดยจัดทำแผนการดำเนินงานด้านข้าวใหม่ตลอดห่วงโซ่ตั้งแต่ต้นทางในเรื่องการวางแผนการผลิตข้าวไปจนถึงปลายทางที่ชาวนาขายข้าวคุณภาพได้ในราคาที่ดีและเป็นธรรมคิดวิธีการทำงานใหม่ทั้งระบบโดยการผลิตข้าวในอนาคตต้องกำหนดเป้าหมาย ลูกค้าตลาดคุณภาพข้าวให้ชัดเจน โดยให้ทบทวนยุทธศาสตร์ข้าวไทยด้านการผลิตและการตลาดโดยดูการเปลี่ยนแปลงในอนาคตด้วย ข้าวที่ผลิตเพื่อการส่งออกเพื่ออุตสาหกรรมและ

เพื่อการบริโภคในประเทศมีแนวทางการพัฒนาที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ต้องกำหนดวิธีการที่จะผลักดันให้ข้าวไทยเป็นแชมป์เปี้ยนในเรื่องคุณภาพไม่ใช่ปริมาณในการส่งออก ชาวนาไทยขายข้าวได้ราคาดี มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น โดยการจัดทำแผนการผลิตและการตลาดต้องชัดเจนทั้งต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ มีแผนงานต่อโครงการรองรับทุกกระบวนการมุ่งไปสู่เป้าหมายรวมทั้งต้องมีการบูรณาการกับหน่วยงานที่ทำงานด้านข้าวทั้งการผลิตและการตลาดข้าว

สถานการณ์การผลิตข้าวตามแผนการผลิตและการตลาดข้าวครบวงจร พื้นที่ส่งเสริมการผลิตข้าวรอบที่ 1 ปีการผลิต 2559/2560 ทั้งประเทศรวมทั้งสิ้น 54.80 ล้านไร่ในปัจจุบันมีพื้นที่ที่ปลูกแล้วจำนวน 58.44 ล้านไร่คิดเป็นร้อยละ 106.64 ของพื้นที่เป้าหมายส่งเสริมการผลิตข้าวแบ่งเป็นพื้นที่ในเขตชลประทาน 14.78 ล้านไร่ พื้นที่นอกเขตชลประทาน 43.66 ล้านไร่โดยมีพื้นที่เก็บเกี่ยวผลผลิตแล้วแบ่งเป็นพื้นที่ในเขตชลประทาน 14.78 ล้านไร่ผลผลิต 6.42 ล้านตันข้าวเปลือก และพื้นที่นอกเขตชลประทาน 22.56 ล้านไร่ ผลผลิต 9.81 ล้านตันข้าวเปลือกรวมมีพื้นที่เก็บเกี่ยวผลผลิตทั้งสิ้น 37.34 ล้านไร่คิดเป็น ร้อยละ 63.94 ของพื้นที่ปลูกข้าวรอบที่ 1 ทั้งหมด ปัญหาสำคัญที่ผู้ทำอาชีพชาวนาต้องเผชิญมาโดยตลอดคือ การถูกความ “ยากจน” คุกคาม โดยรายได้สุทธิจากการปลูกข้าวที่ชาวนาไทยได้รับเพียง 271 บาทต่อไร่ต่อปี มีเพียงชาวนาใน 21 จังหวัดหรือประมาณ 25 เปอร์เซ็นต์ที่มีรายได้ต่อปีมากกว่าเส้นความยากจน จากคำกล่าวที่ว่า “ยิ่งทำนาก็ยิ่งเป็นหนี้สินมากขึ้น” เนื่องจากต้นทุนการผลิตที่สูงเกินไป การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติที่รุนแรงขึ้นทุกปีทางออกหนึ่งของการแก้ปัญหานี้คือการหันมาทำนาเกษตรอินทรีย์

2.5 ทิศทางและแนวโน้มของสถานการณ์การทำประมง

ในอดีตทะเลสาบสงขลาเป็นทะเลสาบที่มีความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์น้ำหลากหลายชนิด และด้วยระบบน้ำที่แยกออกเป็นสามน้ำส่งผลให้มีศักยภาพในการผลิตสัตว์น้ำสูงมาก อาชีพประมงพื้นบ้านจึงเป็นอาชีพหลักที่สำคัญของผู้คนในแถบนี้และมีการสืบทอดมาหลายชั่วอายุ มีการพัฒนาเครื่องมือการทำประมงในทะเลสาบสงขลาหลายชนิดทั้งที่เป็นแบบพื้นบ้านและเครื่องมือประมงสมัยใหม่ เช่น ไซนั่ง อวน เบ็ด เป็นต้น ซึ่งเครื่องมือบางประเภทก็มีประสิทธิภาพในการจับสัตว์น้ำสูงมากและส่งผลต่อการลดลงของสัตว์น้ำวัยอ่อน แต่เนื่องจากในอดีตยังมีผู้คนที่ทำการประมงไม่มากนักประกอบกับยังไม่มีโครงการพัฒนาต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศจึงทำให้ธรรมชาติสามารถฟื้นตัวได้ ชาวประมงจึงสามารถประกอบอาชีพได้โดยไม่ได้รับผลกระทบจากการใช้เครื่องมือประมงแบบต่าง ๆ เหล่านั้นปัจจุบันทะเลสาบสงขลามีความเสื่อมโทรมลงอย่างมาก โดยเฉพาะจากการใช้เครื่องมือประมงที่มีผลในการทำลายระบบนิเวศน์ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยที่หลบภัย และสัตว์น้ำวัยอ่อนที่ยังไม่เจริญพันธุ์ได้คราวละมาก ๆ ต่อชนิดเครื่องมือ เช่น อวนรุน โพงพาง เป็นต้น ผลการจากการลดลงของสัตว์น้ำได้กระทบต่อรากฐานในการดำรงชีวิตของผู้คนที่ต้องพึ่งพารายได้จากทรัพยากรเหล่านั้น จึงมีความพยายามที่จะฟื้นฟูสัตว์น้ำในทะเลสาบสงขลาให้กลับมามีความสมบูรณ์เหมือนก่อนผ่านการรวมตัวกันในรูปแบบต่าง ๆ มากมาย ทั้งการรวมตัวเป็นกลุ่มประมงพื้นบ้านกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ

ที่ร่วมมือกับหน่วยงานเอกชนและบางส่วนก็ร่วมมือกับภาครัฐจัดตั้งเขตอนุรักษ์ของชุมชน เช่น กรณีของการจัดทำฟาร์มทะเล นอกจากนี้ยังมีความพยายามจากภาครัฐทั้งกรมประมง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง สถาบันการศึกษาในการผลักดันให้มีการร่วมกันฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งของชุมชน

2.6 ทิศทางและแนวโน้มของสถานการณ์ธนาคารต้นไม้ ในรูปแบบต้นไม้ในสวนยางพารา สวนปาล์มน้ำมัน สวนผลไม้ และในนาข้าว

ที่ดินในประเทศไทยมี 321 ล้านไร่ ข้อมูลจากกรมพัฒนาที่ดินที่ใช้ในปัจจุบันเป็นป่าสมบูรณ์ 102 ล้านไร่ มีที่ดินตามประมวลกฎหมายที่ดิน 129 ล้านไร่ ที่ราชพัสดุ 1 ล้านไร่ ที่ สปก. 32 ล้านไร่ เขื่อนและอ่างเก็บน้ำ แม่น้ำลำคลอง 10 ล้านไร่ ที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ 36 ล้านไร่ ซึ่งในอดีตประเทศไทยเป็นประเทศที่มีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติด้วยที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ที่เอื้อต่อการดำรงอยู่ เป็นแหล่งความหลากหลายทางชีวภาพที่สำคัญแห่งหนึ่งของโลก แต่นโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจตามนโยบายของของรัฐกับประเทศคู่สัญญาตามข้อตกลงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เพื่อการพัฒนาประเทศไปสู่การผลิตยุคอุตสาหกรรม เริ่มตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับแรกโดยเฉพาะนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภาคเกษตรเป็นเกษตรเคมีเชิงเดี่ยวเพื่อป้อนอุตสาหกรรมและส่งออกสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติส่งผลให้พื้นที่ป่าไม้ลดลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน จากข้อมูล

ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พบว่าพื้นที่ป่าไม้ของไทยลดลงจาก 171 ล้านไร่ หรือประมาณร้อยละ 53 ของพื้นที่ในปี พ.ศ.2504 และเหลือเพียงร้อยละ 31.75 ของพื้นที่ประเทศในปัจจุบัน

การลดลงของพื้นที่ป่าไม้เป็นปัญหาที่เกี่ยวพันกับการขยายตัวของประชากร ซึ่งเป็นที่น่าคิดคำนึงถึงอนาคตของประเทศชาติไทย เมื่อตัวเลขจากข้อมูลสำนักคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ปี 2557 แจงตัวเลขการถือที่ดินของประเทศไทยว่ามีกลุ่มผู้ถือครองที่ดินร้อยละ 20 แรกเป็นผู้ถือครองที่ดินมากเป็น 322.6 เท่าของกลุ่มผู้ถือครองน้อยที่สุดร้อยละ 20 สุดท้าย (รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม 2558) หรือเทียบได้กับกลุ่มผู้มีรายได้สูงร้อยละ 10 แรก มีที่ดินร้อยละ 61 ของที่ดินความยากจนความเป็นชนบทและเกษตรรายย่อย การรุกรานของพื้นที่เกษตรเคมีเชิงเดี่ยวสภาพสังคมก้าวสู่ยุคทุนนิยมเกษตรกรแสวงหาความมั่งคั่งด้วยการผลิตให้ได้ผลผลิตสูงสุด ผลิตอย่างเดียวซื้อทุกอย่าง ด้วยคิดว่าความมั่งคั่งคือความมั่นคงการผลิตท่ามกลางการเบียดเบียนธรรมชาติกล่าวคือ เมื่อมีความต้องการมากขึ้นของประชาชนและป่าธรรมชาติไม่สามารถตอบสนองให้เพียงพอ ซึ่งทำการแผ้วถางทำลายเพื่อสร้างพื้นที่เกษตรที่ได้ผลผลิตมากกว่าและตอบสนองต่อรายได้สังคมเกษตรกลายเป็นสังคมแรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่เกษตรทั้งหมดเป็นของระบบทุนเป็นเกษตรฟาร์มใหญ่ พัฒนาเทคโนโลยีและใช้เครื่องจักรในการทำการเกษตรให้ผลผลิตสูงสุด

ด้วยเกษตรเคมีเชิงเดี่ยว เกิดการเติบโตทางเศรษฐกิจถือว่าเป็นการพัฒนาประเทศแต่พบว่าเกษตรรายย่อยถูกรุกรานโดยการถูกกว้านซื้อที่ดินอันเป็นพื้นที่เกษตรไปสะสมเพื่อความมั่งคั่งของระบบทุน สถานภาพการเป็นอยู่ของเกษตรรายย่อยอยู่ในรูปแบบการเป็นหนี้ผูกพัน กล่าวคือการเป็นหนี้แบบเพิ่มขึ้นตามศักยภาพการจ่ายคืนในปีต่อปี แต่กู้เพิ่มมากขึ้นทุกปีกลายเป็นหนี้พอกพูนดูเสมือนว่ามีศักยภาพในการจ่ายคืน แต่แท้จริงคือหนี้พอกพูนจนสุดท้ายไม่สามารถจ่ายชำระหนี้คืนได้จนต้องขายที่ดินซึ่งภาครัฐและธนาคารของรัฐไม่เคยทำการวิเคราะห์และชี้แจงมูลเหตุนี้การกระตุ้นและส่งเสริมภาคการเกษตรของไทยมุ่งเน้นที่การผลิตเพื่อการค้า เน้นที่คุณภาพด้านรูปลักษณ์และปริมาณแต่ขาดการคำนึงถึงด้านคุณภาพความปลอดภัยของผลผลิตที่ไปสู่บริโภคและความปลอดภัยในกระบวนการผลิต การใช้ปุ๋ย ยา สารเคมีต่างๆ ถูกใช้อย่างไม่จำกัดการใช้ ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อมทั้งทางตรงและทางอ้อม เกษตรกรขาดการพึ่งตนด้านอาหาร พลังงานและปัจจัยการผลิตซึ่งสวนทางกับการพัฒนาด้านสังคมและเทคโนโลยีที่มีมากขึ้น จนคนไทยขาดหายด้านภูมิคุ้มกันในทุกด้านสภาพสังคมชนบทเปลี่ยนแปลงไปตามสังคมเมือง สถานภาพครอบครัวเป็นครอบครัวเดี่ยวขาดการพึ่งพิง แบ่งปันกัน ซึ่งนั่นหมายถึงการล่มสลายของสภาพสังคมแบบวิถีไทย

3. การถอดบทเรียน

3.1 การปลูกยางพารา

3.1.1 กรณีศึกษา: นายสุพรชัย จันทร์ทับ

1) ข้อมูลทั่วไป

นายสุพรชัย จันทร์ทับ บ้านเลขที่ 54 หมู่ 7 ตำบลมะมุ อำเภอกระบุรี จังหวัดระนอง โทร. 087-1186986 ทำสวนยาง ในพื้นที่ 3 ไร่ 2 งาน เมื่อปี พ.ศ.2546 ยางพาราอายุ 15 ปี ปลูกยางพาราหนาแน่น 3 x 5 เมตร ประมาณ 400 ต้น และ โค่นยางออกเมื่อ 2 ปี ที่ผ่านมา 50 ต้น พื้นที่ 2 งาน เพื่อปลูกพืช ร่วมยางและนายสุพรชัย ได้จดทะเบียนเป็นเกษตรกรชาวสวนยาง กับการยางแห่งประเทศไทย บ้านอาศัยอยู่ด้วยกัน 3 คน มีนาย สุพรชัย ทำสวน คุณแม่และคุณป้าทำขนมและเปิดร้านของชำ

2) จุดเด่นและวิธีการ

เป็นสวนยางอินทรีย์ แบ่งพื้นที่ปลูกพืชร่วมยาง ทำเกษตร ผสมผสาน ผลิตปุ๋ยใช้เอง ที่น่าสนใจก็คือ มีรายได้อย่างอื่นมากกว่า รายได้จากการขายยาง ซึ่งสามารถเป็นต้นแบบสวนยางยั่งยืน ตามศาสตร์พระราชา ของเกษตรกรชาวสวนยางรายย่อยได้

3) จุดเปลี่ยนและแรงบันดาลใจ

จากวิกฤตยางพาราไทยตั้งแต่ปี พ.ศ.2557 ราคายางพารา ตกต่ำอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับน้องสาวนายสุพรชัย เอาพันธุ์มะนาว มาให้ปลูก นายสุพรชัย จึงตัดสินใจโค่นยาง 50 ต้น ในพื้นที่ 2 งาน

เพื่อปลูกพืชร่วมยาง เช่น กล้วย มะละกอ สับปะรด มะนาว ผักสวนครัว ต้นผักเหมียงได้ปลูกร่วมยางมานานแล้ว ส่วนแรงบันดาลใจมาจากการติดตามทางอินเตอร์เน็ตและรายการทีวี ที่เกี่ยวข้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของในหลวงรัชการที่ 9 รวมทั้งความรักความศรัทธาในพระองค์ท่าน

4) การจัดการและรายได้

- รายได้จากยางพารา

กรีดยางวันเว้นวัน หยุดกรีดในช่วงฝนตกและช่วงปิดกรีด มีรายได้จากการขายยางก้อนถ้วย (ขี้ยาง) ปีพ.ศ.2559 ได้จำนวนเงิน 60,000 บาท ปีพ.ศ.2560 ได้จำนวนเงิน 40,000 บาท ช่วงแรกที่ยังไม่มีผลผลิตใช้ปุ๋ยอินทรีย์ปีละ 6 กระสอบ เมื่อปี พ.ศ.2558 ใช้ปุ๋ยเคมี 3 กระสอบ และเลิกใช้ปุ๋ยเคมีตั้งแต่ปี พ.ศ.2559 โดยใช้น้ำหมักชีวภาพทำเอง มีส่วนผสมน้ำหมัก 1 ลิตรต่อน้ำ 200 ลิตร ใช้ครั้งละ 1,200 ลิตร ใส่ปุ๋ยคอกปีละ 2 ครั้ง ต้นยางจะผลัดใบปลายเดือนธันวาคม โดยเริ่มหยุดกรีดกลางเดือนกุมภาพันธ์ และเปิดกรีดอีกครั้งในวันพืชมงคลเดือนพฤษภาคม

- รายได้จากพืชร่วมยาง

ผักเหมียง เก็บได้อาทิตย์ละ 100 กำ โดยในแต่ละปีจะมีช่วงฝนตก ผักไม่ยอด 4 เดือน ดังนั้นจะเก็บได้ปีละ 3,200 กำใหญ่ (ส่งให้แม่ค้าไปแบ่งเป็น 2 กำ) ขายกำละ 20 บาท ได้เงินปีละ 64,000 บาท พริกไทย เก็บพริกไทยตากแห้งได้ปีละ 4 กิโลกรัม แบ่งขายถุงเล็กๆ ขายได้กิโลกรัมละ 1,000 บาท รวมเป็นเงินปีละ 4,000 บาท มะนาวยังไม่มีผลผลิต หมากปลูกไว้กินเอง กล้วยปลูกไว้ทำขนมและกินเอง ผักสวนครัว ปลูกไว้กินเองและแบ่งปันให้เพื่อนบ้าน

- รายได้จากเกษตรผสมผสาน

เลี้ยงไก่ไข่ 120 ตัว ให้อาหาร 2 วันต่อ 1 กระสอบ ผสมกับหยวกกล้วยที่ปลูกเก็บไข่ได้วันละ 90 ฟอง ขายฟองละ 4 บาท รวมเป็นเงินปีละ 131,400 บาท ขี้ไก่ได้เดือนละ 20 กระสอบ ขายกระสอบละ 40 บาท รวมเป็นเงินปีละ 9,600 บาท เลี้ยงไส้เดือนเพื่อผลิตปุ๋ยมูลไส้เดือน (อยู่ในช่วงการทดลอง) เลี้ยงผึ้งได้น้ำผึ้งปีละ 5 ขวด ขายขวดละ 500 บาท รวมเป็นเงินปีละ 2,500 บาท สรุปรายได้ จากการขายยางเฉลี่ยปีละ 50,000 บาทต่อปี และรายได้อื่นจากพืชร่วมยางและการทำเกษตรผสมผสาน 211,500 บาทต่อปี

5) การขยายผลในพื้นที่

จากการทำเกษตรอินทรีย์ในสวนยางจนมีรายได้เพียงพอในการเลี้ยงดูครอบครัวด้วยหลักคิดของคุณสุพรชัย “สวนที่เลี้ยงตัวเองได้ถ้าเราไม่มีหนี้สินเยอะ ขยัน ประหยัด และมีความสุขในสิ่งที่ทำ ทำเรื่อยๆ ไม่ต้องรีบ ทำแบบพอเพียง” ทำให้มีหน่วยงานภาครัฐและบุคคลทั่วไปสนใจมาดูงานอย่างมากมายส่งผลให้ชุมชนใกล้เคียงทำเกษตรอินทรีย์เพื่อผลิตอาหารปลอดภัยไว้กินเองมากขึ้น

3.1.2 กรณีศึกษา: นายสุวิทย์ อินทรปัตย์

1) ข้อมูลทั่วไป

นายสุวิทย์ อินทรปัตย์ อายุ 36 ปี และนางสาวรัตกา อาริยธรรม อายุ 36 ปี สองสามีภรรยา อยู่บ้านเลขที่ 116 หมู่ที่ 3 ตำบลคุริง อำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร เป็นเกษตรกรชาวสวนยาง ในฐานะคนกรีดยางของนายผัสโสภาคย์ รัตนบันดาล อายุ 31 ปี อาศัยอยู่บ้านเลขที่ 238 หมู่ที่ 8 ตำบลท่าแซะ อำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร (บ้านของตัวเอง) เป็นเจ้าของสวน เนื้อที่ 12 ไร่

2) จุดเด่นและวิธีการ

มีรายได้เสริมที่มากกว่ารายได้จากการกรีดยางซึ่งเดิมที่ดินแปลงนี้ปลูกทุเรียนทั้งหมด แต่เนื่องจากการทำทุเรียนทวายทำให้ผลผลิตเกินกำลังที่ต้นทุเรียนจะรับได้ทุเรียนก็ตายไปเรื่อยๆ จึงเปลี่ยนมาเป็นปลูกยางพาราโดยปล่อยให้ต้นทุเรียนอยู่ในสวนตามธรรมชาติ อยู่ในสวนยางประมาณ 40 ต้น จึงกลายเป็นพืชร่วมยางไปในปัจจุบัน ในขณะนี้จำนวนต้นยางพาราที่กรีดได้จำนวน 700 ต้น ให้ผลผลิตวันละ 40–50 กิโลกรัม โดยการทำยางก้อนถ้วย มีการกรีด 3 วัน เว้น 1 วัน และจะหยุดประมาณ 2 เดือนในช่วงฤดูยางผลัดใบ โดยเฉลี่ยทั้งปีก็จะกรีดได้ประมาณ 120 วัน เนื่องจากเป็นอุปสรรคกับดินฟ้าอากาศด้วย ฤดูแล้งนานๆ ก็ไม่สามารถกรีดได้และฤดูฝนตกชุกหนาแน่นก็ไม่สามารถกรีดได้เช่นกัน

3) จุดเปลี่ยนและแรงบันดาลใจ

นายสุวิทย์และนางสาวรัตกา เป็นคนกรีดยางพารา ของนายผัสโสภาคย์ รัตนบันดาล มานานถึง 6 ปีเต็ม ครอบครัวประสบปัญหาหนี้สินมากมาย เพราะรายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย และเริ่มวิตกกังวล ส่งผลให้สุขภาพจิตไม่ค่อยดีเท่าที่ควร จึงได้ออกรับจ้างตัดปาล์มน้ำมัน ร่างกายก็ต้องใช้กำลังเยอะ จนบางวันร่างกายก็ไป

ไม่ไหว จึงค้นหาอาชีพเสริมเป็นอย่างอื่น โชคดีมีคนในหมู่บ้านเชิญชวนไปอบรมศึกษาและเรียนรู้วิธีการเพาะเห็ดฟาง ด้วยซังทะลายปาล์มน้ำมันและมีพ่อค้าในหมู่บ้านเป็นผู้ลงทุนจัดหาวัสดุอุปกรณ์ในการเพาะเห็ดฟางที่มีค่าใช้จ่ายประมาณ 45,000–50,000 บาทต่อครั้ง และเป็นผู้รับซื้อเห็ดที่เพาะได้

4) การจัดการและรายได้จากยางพารา

จำนวนต้นยางพาราที่กรีดได้จำนวน 700 ต้น ให้ผลผลิตวันละ 40–50 กิโลกรัม โดยการทำยางก้อนถ้วย มีการกรีด 3 วัน เว้น 1 วัน และจะหยุดประมาณ 2 เดือนในช่วงฤดูยางผลัดใบ โดยเฉลี่ยทั้งปีก็จะกรีดได้ประมาณ 120 วัน เนื่องจากเป็นอุปสรรคกับดินฟ้าอากาศด้วยฤดูแล้งนาน ๆ ก็ไม่สามารถกรีดได้และฤดูฝนตกชุกหนาแน่นก็ไม่สามารถกรีดได้เช่นกันรายได้จากการขายยางประมาณ 120,000 บาทต่อปีแบ่งปันกับเจ้าของสวน 50 ต่อ 50 เหลือรายได้สุทธิประมาณ 60,000 บาทต่อปี แต่ครอบครัวของนายสุวิทย์ จะมีรายจ่ายประมาณ 65,000 บาทต่อปี

- รายได้จากการเพาะเห็ดฟาง

การเพาะเห็ดฟางใช้เวลาว่างในช่วงกลางวันหลังจากกรีดยาง ซึ่งมีแปลงเพาะเห็ดฟางในสวนปาล์มที่เป็นญาติของเจ้าของสวนยาง โดยมีการลงทุน 45,562 บาทต่อครั้ง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. อุปกรณ์การเพาะเชื้อเห็ดฟาง 15,000 บาท
2. ทะลายปาล์มน้ำมัน 1 คันรถสิบล้อ 15,520 บาท
3. กะลาปาล์ม 1 คันรถสิบล้อ 16,042 บาท

โดยมีวิธีการทำแปลงเพาะเห็ดฟาง 80 แถว ความยาวแถวละ 5 เมตร จากการเพาะเห็ดฟาง 8 เดือนที่ผ่านมามียอดกำไรสุทธิ 100,563 บาท สรุปรายได้ รายได้จากการการกรีดยาง 60,000 บาทต่อปี และรายได้จากการเพาะเห็ดฟาง 100,563 บาทต่อปี

3.2 การทำสวนปาล์มน้ำมัน

3.2.1 กรณีศึกษา: นายธนเทพ กมศิลป์

1) ข้อมูลพื้นฐาน

นายธนเทพ กมศิลป์ อยู่บ้านเลขที่ 222 หมู่ 11 ตำบลชุมโค อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร อดีตผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 11

2) จุดเด่นและวิธีการ

นายธนเทพ กมศิลป์ มีที่ดินปลูกปาล์มน้ำมัน จำนวน 7 ไร่ครึ่ง ไม่เคยใส่ปุ๋ยเคมี ปาล์มน้ำมันทั้งหมดให้ผลผลิตในการเก็บเกี่ยวต่อครั้งจำนวน 600 กิโลกรัม ต่อมาเมื่อ 3 ปีที่ผ่านมาได้มีการใส่ปุ๋ยชีวภาพ ทำให้ปาล์มน้ำมันให้ผลผลิตครั้งแรก 600 ถึง 1,200 กิโลกรัม และเมื่อ พ.ศ.2557 จึงแบ่งสวนปาล์มออกเป็น 2 ส่วน คือส่วนที่ 1 จำนวน 3 ไร่ครึ่งได้ทำสวนปาล์มผสมผสานตามหลักทฤษฎีใหม่ แนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงโดยเริ่มต้นจากการเลี้ยงไก่อารมณ์ดี 150 ตัว เลี้ยงเป็ดไข่ธรรมชาติ 150 ตัว ก่อสร้างโรงเรือนเพาะเห็ดนางฟ้าได้ 2 โรง สระน้ำเลี้ยงปลานานาชนิดก่อสร้างบ่อซีเมนต์เลี้ยงปลาดุกอุย เลี้ยงกบและบ่อซีเมนต์ วัสดุของเหลือใช้เพื่อเป็นปุ๋ย

ชีวภาพในพื้นที่ดังกล่าวได้ปลูกไม้ยืนต้นเป็นไม้ใช้สอย สภาวะทางสังคมจะค่อย ๆ เกิดเพราะทุกคนในชุมชนได้บริโภคอาหารที่สะอาดและปลอดภัยจากผลผลิตในสวนปาล์มน้ำมันที่ประยุกต์เพื่อลดค่าใช้จ่ายเพิ่มรายได้

3) จุดเปลี่ยนและการสร้างแรงบันดาลใจ

จากกรณี เลี้ยงไก่ไข่อารมณ์ดี ด้วยหยวกกล้วยผล ประมาณ 85 เปอร์เซ็นต์ หัวอาหาร 10 เปอร์เซ็นต์ รำข้าว 5 เปอร์เซ็นต์ ไก่ 150 ตัว จะออกไข่วันละ 90–100 ของทุกวัน เป็ดไข่เพิ่มสูตรผสมอาหารเอาปลาป่นเพิ่ม 5 เปอร์เซ็นต์ จะออกไข่ให้วันละ 30–50 ฟอง ในส่วนของเห็ดนางฟ้า จะออกให้เก็บทุกวันวันละประมาณ 50–60 กิโลกรัม ราคาขายอยู่ที่กิโลละ 50 บาท ไม่ได้ทำในเชิงธุรกิจ แต่ต้องการให้คนในชุมชน บริโภคอาหารสะอาดและปลอดภัย ปราศจากสารเคมี เป้าหมายคือการลดการบริโภคสารเคมีในชุมชนให้ได้ปีละ 25 เปอร์เซ็นต์ ผลจากการปรับสภาพเพื่อให้เกิดสุขภาวะที่ดีของเกษตรกรในมุมมองและทัศนคติคือการลงมือทำให้เกิด 3 สัมฤทธิ์ผลโดยเอาสุขภาพเป็นที่ตั้งและสภาพแวดล้อมให้ลงตัวพอดี จากการวิเคราะห์ศึกษาผลงานที่ทำมาคือการเดินตามนาฬิกาชีวิต ร่างกายมนุษย์ทุกคนต้องการพักผ่อนที่เพียงพอในเวลา 24 ชั่วโมง หรือ 1 วัน ร่างกายควรจะพักผ่อน 6–8 ชั่วโมง และให้ตรงกับเวลาจาก 21.30–04.30 น. ออกกำลังกายอย่างน้อย 1 ชั่วโมง จัดการภารกิจส่วนตัวอย่างน้อย 1 ชั่วโมง พักผ่อนตามอัธยาศัยทำอาหาร ลงมือทำที่เกี่ยวกับอาชีพตั้งแต่ 8 โมงเช้าจนถึงเที่ยงวันพักผ่อนรับประทานอาหารมื้อเที่ยงและลงทำงานต่อตอนบ่ายโมงควรจะ

เลิกงานไม่เกิน 4 โมงครึ่งตอนเย็นหรือทำงานอาชีพ 7–8 ชั่วโมงต่อวัน 15 วันหรือ 1 เดือน ควรตรวจเช็คร่างกายพร้อมวัดคลื่นความถี่ของหัวใจและความดันของโลหิตทำงานให้เข้ากับงานพอดีกับระดับการเต้นของหัวใจ ถ้าเราทำน้อยหรือทำเกินอวัยวะภายในก็จะทำงานผิดปกติธรรมชาติและเมื่อทุกส่วนของร่างกายทำงานเป็นปกติ สุขภาพร่างกายก็เกิดความแข็งแรงโรคภัยก็ไม่เกิดและมีภูมิคุ้มกันที่ดีในระบบการทำงานของอวัยวะภายในร่างกายเป็นกระบวนการสร้างเสริมสุขภาวะให้เกิดขึ้นกับทุกคน

4) การจัดการและรายได้

มีแนวคิดในการใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุดและที่สำคัญคือมีบ่อน้ำตื้นที่ใช้ในครัวเรือน ในอดีตและปัจจุบัน ได้ติดตั้งปั๊มน้ำเพื่อนำไปผลิตน้ำดื่มชุมชนที่มีความปลอดภัยเพื่อบริการให้ชุมชนได้ใช้น้ำที่สะอาดและปลอดภัยโดยมีมาตรการบริการชุมชน 6 เดือนแรก ให้คนในชุมชนได้มีน้ำดื่มที่ปลอดภัยต่อสุขภาพและตั้งแต่เดือนที่ 7 เป็นต้นไปจะขอค่าบริการ 5 บาทต่อน้ำ 20 ลิตร เพื่อเป็นค่าบำรุงอีกส่วนหนึ่ง ก็ปล่อยให้เป็นสวนปาล์มตามธรรมชาติเหมือนเดิมโดยใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ที่มีอยู่ในที่ดิน ที่ทำเกษตรผสมผสานโดยเอามูลของไก่ไข่และของเสียไปทำปุ๋ยชีวภาพ ซึ่งได้ดำเนินการมาแล้ว 2 ปีเมื่อปลายเดือน ปี 2560 จะเห็นได้ว่าผลผลิตปาล์มน้ำมันจำนวน 7 ไร่ครึ่ง สูงสุด 1,200 กิโลกรัมมีผลผลิตเพิ่มขึ้นเป็น 2,500 กิโลกรัมต่อการเก็บเกี่ยว 1 ครั้ง และมีความหวังอีก 2–3 ปีต่อไปข้างหน้าจะปรับปรุงและพัฒนาองค์ประกอบของจุลินทรีย์และอินทรีย์วัตถุเพื่อเร่งผลผลิตการเจริญเติบโตมากขึ้น คาดการณ์ว่าจะได้ 5,000 กิโลกรัมต่อการเก็บเกี่ยว 1 ครั้ง

รายได้ในการทำเกษตรทฤษฎีใหม่ทำเกษตรเพื่อสุขภาพที่นำมาประยุกต์ใช้ในปัจจุบันจะเริ่มลงตัวพอดีกับการมุ่งเป้าเพื่อให้เกิดผลผลิตตามธรรมชาติและให้เพิ่มรายได้ ลดรายจ่ายให้เห็นอย่างชัดเจน พ.ศ.2557-2559 ได้ผลผลิตจากปาล์มน้ำมัน 7 ไร่ครึ่ง วิธีการเก็บเกี่ยว 20 วันต่อครั้งหรือ 3 เดือน 2 ครั้ง อยู่ที่ 1200 กิโลกรัม คิดเป็นเงิน 4,200 บาทโดยเฉลี่ยเดือนละ 2,800 บาท ยอดสุทธิ 33,600 บาทต่อปี ต่อมาได้ปรับสภาพดินในสวนปาล์มน้ำมันโดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยคอกเมื่อ พ.ศ.2559-2561 ได้ผลผลิตมากในการเก็บเกี่ยว 2,500 กิโลกรัม คิดเป็นเงิน 8,750 บาทต่อครั้ง รายได้อยู่ที่เดือนละ 5,800 บาท ยอดสุทธิ 70,000 บาทต่อปี ส่วนอาชีพเสริมที่อยู่ในสวนปาล์มน้ำมัน เลี้ยงไก่ไข่อารมณ์ดี จำนวน 150 ตัว ออกไข่ วันละ 90 ฟอง คิดเป็นเงิน 270 บาทต่อวัน ยอดสุทธิ 8,100 บาทต่อเดือน เลี้ยงเป็ดธรรมชาติ 150 ตัว ออกไข่ให้วันละ 30 ฟอง ยอดสุทธิ 3,600 บาทต่อเดือน ศึกษาทดลองการเพาะเลี้ยงเห็ดนางฟ้าให้ผลผลิตวันละ 50 กิโลกรัม ราคากิโลกรัมละ 50 บาทเป็นเงิน 2,500 บาทต่อวัน รายได้ต่อเดือน เดือนละ 75,000 บาท รวม 3 เดือน 1 ปี มีการเพาะเลี้ยงเห็ดนางฟ้า 3 รุ่น คิดเป็นรายได้สุทธิ 200,000-225,000 บาทต่อปี โดยสรุปทั้งหมด ผลผลิตที่เป็นรายได้ในสวนปาล์มน้ำมันจำนวน 7 ไร่ครึ่งต่อปี มีรายได้ประมาณ 92,500 บาท

3.2.2 กรณีศึกษา: นางสาลี สุขเกิด

1) ข้อมูลทั่วไป

สวนปาล์มน้ำมัน ผสมผสานของ นางสาลี สุขเกิด หรือ ป้าน้อย อายุ 67 ปี และนายบุญทิม สุขเกิด อายุ 79 ปี ตั้งอยู่บ้านเลขที่ 28 หมู่ 3 ตำบลคุริง อำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร และเป็นประธานคณะกรรมการร้านค้าชุมชน มีที่ดินปลูกปาล์มประมาณ 10 ไร่

2) จุดเด่นและวิธีการ

จุดเด่น

เป็นการทำสวนผสมผสานที่มีรายได้เพียงพอในการเลี้ยงครอบครัวจากการประกอบอาชีพตามแนวเกษตรทฤษฎีใหม่ ซึ่งสามารถเป็นต้นแบบให้เกษตรกรชาวสวนปาล์มรายย่อยได้เรียนรู้และทำตาม

วิธีการ

รูปแบบการทำสวนปาล์มลักษณะสวนผสมผสานจึงแบ่งพื้นที่เป็น 3 ส่วน คือ เป็นที่อยู่อาศัย 3 ไร่ สวนสมรม 4 ไร่ สวนปาล์มน้ำมัน 3 ไร่ หรือ 60 ต้น จากพื้นที่ส่วนที่ 2 ซึ่งเป็นส่วนผสมผสาน ได้มีการปลูกพืชหลากหลายชนิด โดยที่จัดสรรที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุด ถึงมีต้นไม้ผสมผสานกัน มีต้นมะพร้าว ต้นหมาก ต้นสะตอ ต้นมังคุด ต้นลองกอง ต้นมะกรูด ต้นมะนาว ผักเหมียง ชะอม ตะไคร้ ข่า และผักสวนครัวอื่นๆ มีครบสำหรับการบริโภคในครัวเรือนในส่วนของไม้ยืนต้นมีทั้งไม้ยืนต้นที่มีเนื้อแข็งและไม้ยืนต้นชนิดโตเร็ว เช่น มะฮอกกานี ต้นยางนา ต้นตะเคียนทอง ต้นจำปาทอง ประเภทไม้โตเร็วมี กระถินเทพา สะเดาเทียม ในชุมชนบ้านวังปรางค์ ได้สร้างสรรค์ชุมชนเข้มแข็งโดยการจัดตั้งร้านค้าชุมชน

เป็นแนวทางช่วยเหลือเกื้อกูลกันสำหรับคนในชุมชนด้วยกันโดยมีคณะกรรมการบริหารขึ้นมา 1 ชุด ดังนี้

1. นางสาลี สุขเกิด ประธานร้านค้าชุมชน
2. นางอารีย์ ใยบัวทอง รองประธาน
3. นางดวงรัตน์ เยาวยัง เหรัญญิก
4. นางวรรณดี เยาว์ยัง ผู้ช่วย
5. นางสุภาวดี นตรีทศน์ เลขานุการ
6. นางวรรณยุกต์ วงนคร ผู้ช่วยเลขา
7. นางสายรุ้ง สมพร กรรมการ

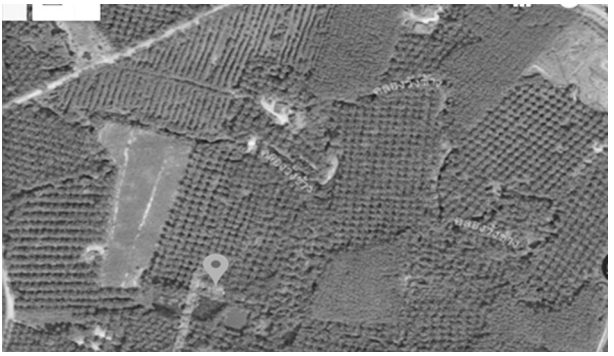
ในกลุ่มร้านค้าชุมชน มีสมาชิกทั้งหมด 131 คน

3) จุดเปลี่ยนและการสร้างแรงบันดาลใจ

ในอดีตพื้นที่แปลงนี้ปลูกปาล์มน้ำมันทั้งหมดแต่ด้วยความไม่แน่นอนว่าปาล์มน้ำมันราคาจะดีตลอดหรือจะตกต่ำลง จากความไม่มั่นคงเรื่องราคาปาล์มน้ำมันจึงมีแนวคิดการทำสวนปาล์มแบบผสมผสานเพื่อสร้างความยั่งยืนกับครอบครัว

4) การจัดการและรายได้

ในปัจจุบันผลผลิตปาล์มน้ำมัน 60 ต้นให้ผลผลิตโดยเฉลี่ยจำนวน 2,000 กิโลกรัมต่อครั้ง เป็นเงินประมาณ 7,000 บาท ผลผลิตที่ได้จากมะพร้าวโดยเฉลี่ยเดือนละประมาณ 1,800 ลูก คิดเป็นเงิน 28,800 บาท ผลผลิตที่ได้จากหมากในปีที่ผ่านมายอดสุทธิเป็นเงิน 150,000 บาท ผลผลิตของพริกไทย พ.ศ.2560 เก็บเกี่ยวผลผลิตได้ 1,200 กิโลกรัม กิโลกรัมละ 300 บาทคิดเป็นเงิน 360,000 บาท ผักเหมียง รวมยอดทั้งปี ประมาณ 7,000 บาท ขายพันธุ์หมากและพริกไทยเฉลี่ยปีละ 20,000 บาท



3.3 การปลูกข้าว

3.3.1 กรณีศึกษา: กลุ่มข้าวไร่เขาโร

1) ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มข้าวไร่เขาโรมีสมาชิก ทั้งหมด 15 คน นางจำเนียร ไชยรัตน์ ประธานกลุ่ม อยู่บ้านเลขที่ 11 หมู่ที่ 1 ตำบลนาไม้ไผ่ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ปลูกข้าวไร่ในสวนยางพารา อายุ 0-3 ปีและในสวนปาล์มน้ำมัน อายุ 0-2 ปี

2) จุดเด่นและวิธีการ

• ข้าวไร่มีจุดเด่น คือ สามารถปลูกได้กับทุกพื้นที่ เช่น ที่ราบ ที่ดอน หรือที่เขา สิ่งสำคัญคือ ใช้น้ำฝนหล่อเลี้ยงการเจริญเติบโตและสามารถปลูกในร่องยางพาราที่มีอายุ 0-3 ปี ได้ปลูกในสวนปาล์มน้ำมัน ที่มีอายุ 0-2 ปี ได้ปลูกข้าวไร่ไม่ยุ่งยากมากเพียงแต่ต้องดูแลอย่าให้หญ้าขึ้นรกมากจนเกินไป

• ศัตรูตัวร้ายของข้าวไร่ คือ หนู นกกระจิบ และแมลงข้างลายที่ดูดน้ำนมข้าวข้าวไร่ สามารถปลูกได้ทุกภูมิภาค เช่น พื้นที่ภาคใต้ ภาคอีสาน ภาคเหนือ ภาคตะวันออก เป็นพืชที่ใช้น้ำน้อยมากเพียงแต่ข้าวไร่จะแตกต่างกับข้าวนาแค่กลิ่นที่หอม ถ้าเกิน 1 ปี กลิ่นจะไม่ค่อยหอม

3) รูปแบบและวิธีการ

• ข้าวไร่ที่เกษตรกรปลูกต้องเป็นข้าวไร่พันธุ์พื้นเมืองจากรุ่นสู่รุ่น เมล็ดพันธุ์จึงไม่ค่อยสมบูรณ์นักจะต้องคัดเลือกเมล็ดพันธุ์โดยถูกวิธี

• เมื่อปลูกข้าวงอกสูงประมาณ 1 คืบ ก็จะไปแยกต้นข้าวให้เหลือ 5-6 ต้นต่อกอ

• เริ่มคัดเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ในระยะที่ข้าวแตกกอ ออกรวงก่อนเก็บเกี่ยว โดยใช้วิธีการสังเกตเป็นระยะและเมื่อเก็บเกี่ยวแล้วจะต้องนำไปตากแดดให้แห้ง 1 ถึง 3 วันแล้วนำไปเก็บแยกต่างหาก

• การคัดเลือกพันธุ์ต้องคัดเลือกรวงที่เยอะที่สุดและดีที่สุด หากนำไปชั่งข้าว 1000 รวง จะต้องมีน้ำหนักถึง 3.5-4 กิโลกรัม

• การปลูกข้าวไร่ปลูกแบบหยอดเมล็ดในหลุมที่แทงด้วยไม้คู่ (ไม้สัก) ให้มีระยะห่างประมาณ 1 คืบโดยใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวไร่ 8-10 เม็ดต่อหลุม

• ควรปลูกซ่อมแซมให้จำนวนต้นให้สม่ำเสมอกันทั้งแปลง

• การใส่ปุ๋ยควรใส่ปุ๋ยอินทรีย์ 1,000 กิโลกรัมต่อไร่ จะใส่ครั้งเดียวก็พอและใส่ตอนที่ข้าวกำลังจะกอ

4) จุดเปลี่ยนและการสร้างแรงบันดาลใจ

• จากสถานการณ์ปัจจุบันคนเป็นโรคเบาหวาน ความดันเหน็บชา มีสารพิษตกค้างในร่างกายจำนวนมากสุขภาพของคนในชุมชนแย่ลง

• พื้นที่ที่เคยทำข้าวไร่ในอดีตเกษตรกรหันไปปลูกปาล์มน้ำมันและยางพาราเกือบทั้งหมด โดยแปรสภาพเป็นสวนทำให้พื้นที่ทำข้าวไร่ลดลงไปมาก และทำให้ข้าวไร่มีคนปลูกน้อยมากจนพันธุกรรมข้าวไร่เกือบจะสูญพันธ์

5) ข้อดี ข้าวไร่

ข้าวไร่สามารถปลูกควบคู่กับพืชเศรษฐกิจอื่น ๆ ได้หลายชนิด เช่น ในแปลงยางพารา สวนปาล์มน้ำมัน สวนทุเรียน สวนกาแฟ ฯลฯ

3.3.2 กรณีศึกษา: บ้านพอเพียงสวนสมรม คงสังข์

1) ข้อมูลทั่วไป

บ้านพอเพียงสวนสมรม คงสังข์ เป็นของนางสาวกัลป์ตะวัน คงสังข์ (เบ็น) ที่ตั้งบ้านเลขที่ 78 ซอยไสท้อน ถนนทางหลวงชนบท หนองหม้อ–โคกกระถิ่น หมู่ 9 ตำบลสวนหลวง อำเภอเฉลิม–พระเกียรติ จังหวัดนครศรีธรรมราช

2) จุดเด่นและวิธีการ

การทำเกษตรในรูปแบบที่ข้าพเจ้าทำอยู่ ข้าพเจ้าขออนุญาตเรียกการทำเกษตรแบบนี้ว่า เกษตรแบบบ้านพอเพียงสวนสมรม คงสังข์ ซึ่งเป็นการทำนาแบบผสมผสานซึ่งได้นำเอาภูมิปัญญาและปรัชญาในการทำงานของหลากหลายปราชญ์ของหลากหลายท่าน

มาประยุกต์ใช้ตามความเหมาะสมของพื้นที่และความชอบส่วนตัว ในรูปแบบที่เป็นของตัวเองโดยที่มิได้ยึดติดของท่านใดท่านหนึ่ง โดยมีการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมตามแหล่งข้อมูลต่าง ๆ นำมาปรับเปลี่ยนประยุกต์ให้เกิดความคุ้มค่าในการใช้พื้นที่ให้มากที่สุดและมีความหลากหลายมากที่สุด ในนาข้าวไม่ได้มุ่งเน้นแต่การทำนาและเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวเพียงอย่างเดียว แต่เป็นการทำเกษตรแบบผสมผสานในแปลงนาจะมิใช่มีเพียงข้าวเพียงอย่างเดียว แต่จะมีพืชที่มีความหลากหลายทั้งพืชน้ำ พืชบก ทั้งอายุยืนและหมุนเวียน มีการเลี้ยงปลาในนาข้าวและการจัดทำระบบชลประทานให้ง่ายสะดวกสบายในการทำงานลดความเสีย อันเกิดจากน้ำท่วมน้ำแล้งให้ได้มากที่สุด โดยมีแหล่งน้ำเป็นของตนเอง กรณีที่แหล่งน้ำในบ่อไม่พอหรือชลประทานไม่ปล่อยน้ำตามห้วงเวลาการผลิตที่ต้องการน้ำก็สามารถดึงน้ำจากบ่อปลาอีกแหล่งมาใช้ หรือจากลำคลองอีกแหล่งมาใช้ได้ทันทีโดยที่จะไม่เผชิญหรือประสบปัญหาไม่มีน้ำในการหล่อเลี้ยงขาวและพืชต่าง ๆ รอบ ๆ คันนา

3) รูปแบบและวิธีการ

- เริ่มจากการเตรียมแปลงนา ปลูกพืช จัดรูปแบบตามแบบที่ต้องการว่ารอบ ๆ คันนาเราต้องการหรืออยากหลักชนิดใดพืชรองชนิดใดและพืชเสริมชนิดใด (ระหว่างรอพืชหลักและพืชรองเจริญเติบโตจนไม่สามารถปลูกพืชเสริมได้) และศึกษาว่าพืชแต่ละชนิดสามารถอยู่หรืออิงอาศัยกันได้หรือไม่
- เมื่อได้พืชหลัก พืชรอง และพืชเสริมแล้วเริ่มทำการปรับเปลี่ยนพื้นที่รอบ ๆ คันนาให้มีระดับที่พืชสามารถเจริญเติบโตได้และสูงกว่ากว่าพื้นนาพอสมควร (ในที่นี้ระยะเริ่มแรกใช้ความกว้าง

แค่ 3–4 เมตร แล้วค่อย ๆเพิ่มเมื่อพืชมีการร้องขอ ดูและสังเกตได้จากรากของพืช เพื่อให้มีพืชที่ผลิตข้าวได้มากสุดด้วย ซึ่งในระยะแรกพืชยังมิจำเป็นต้องใช้พื้นที่การเจริญเติบโตเยอะ ซึ่งในแปลงนาข้าว ซึ่งจะมีการเลี้ยงปลาและกุ้งแม่น้ำลงไปด้วย ศึกษาชนิดของปลาที่สนใจและชอบกินเป็นลำดับแรกก่อนว่าสามารถเลี้ยงในนาข้าวซึ่งมีห้วงเวลาที่สามารถเลี้ยงได้เต็มที่ไม่น่าเกิน 3 เต็มซึ่งเราจะต้องไม่ลืมว่าในนาข้าวมิอาจมีน้ำได้ตลอดเวลา เพราะข้าพเจ้าใช้เทคนิคการเปียกสลับแห้งร่วมด้วยและทำการขุดร่องน้ำในนาให้มีขนาดที่เหมาะสมรอบ ๆ คันนา ด้านในแปลงข้าวให้ลึกกว้างประมาณ 50–70 เซนติเมตรโดยประมาณและร่องกลางตามยาวตามอีก 2 ร่อง ซึ่งสามารถช่วยในการแก้ปัญหาพื้นที่ในแปลงที่ไม่มีความสม่ำเสมอได้ดีพอสมควร เพื่อเป็นแหล่งอาศัยของปลาที่เลี้ยง ได้ในช่วงที่เราต้องเอาน้ำออกเพื่อให้ต้นข้าวแห้งตามทิศทางการไหลเข้าและออกของน้ำเพื่อสะดวกในการนำน้ำเข้าออกโดยที่ไม่ต้องใช้เครื่องสูบน้ำ โดยหัวแปลงและท้ายแปลงข้าพเจ้าจะทำการฝังท่อในระดับต่ำกว่าพื้นท้องนาเล็กน้อยส่วนร่องน้ำที่เหลือก็ทำในลักษณะตัดขวางขนาดความลึกกว้างขนาดเท่าปกติทั่วไป

- วางแผนว่าจะปลูกข้าวสายพันธุ์ใดบ้าง ระยะเวลาเพาะปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวในกรณี ของข้าพเจ้า มุ่งเน้นการปลูกข้าวสายพันธุ์ดี ที่ข้าพเจ้าและคนที่ข้าพเจ้ารักได้กินเป็นลำดับแรกก่อนมุ่งเน้นการตลาดและเพื่อไว้ศึกษาความเหมาะสมของพื้นที่ และเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ปลูกและแบ่งปันในรอบฤดูการผลิตต่อไป ซึ่งจะเริ่มต้นจากสายพันธุ์ข้าวปลูกเพียงไม่กี่กิโลกรัม เริ่มจาก 2 5 7 10 กิโลกรัม ซึ่งอาจปลูกในแปลงนาเดียวกันและเริ่มทำการไถ 1 รอบ

เพื่อตากหรือแช่พวกตอซังซึ่งขึ้นอยู่กับฤดูกาลเพาะปลูกหลังจากนั้นปล่อยให้น้ำเข้าและทำการใส่น้ำหมักเพื่อสลายตอซัง (ช่วยได้พอสมควร) และทำการตีด้วยรถตีนตะขาบอีกรอบและปล่อยให้แห้งประมาณ 1 สัปดาห์ เพื่อให้วัชพืชที่เมล็ดร่วงหล่นงอกขึ้นมาและปล่อยน้ำเข้าเข้าและใช้รถเล็กทำเทือกและทำการแต่แบ่งหรือซอยพื้นที่ปลูกเป็นแปลงย่อย ๆ โดยใช้ร่องน้ำแบ่งและการดึงเชือกฟางเป็นแนวแบ่งเขตสายพันธุ์ และศึกษาว่าข้าวแต่ละสายพันธุ์ชอบน้ำมากน้ำน้อยเพื่อจะได้เลือกพื้นที่ตำแหน่งปลูกให้เหมาะสมและง่ายต่อการคัดแยกเก็บเกี่ยวแต่ละสายพันธุ์ไม่ให้ปนกัน

พื้นที่บนคันนาที่ทำไว้เริ่มจากปลูกพืชหลักคือมะพร้าว ใช้ระยะห่างประมาณ 13-15 เมตร เพื่อที่ระหว่างแถวสามารถปลูกพืชรองและพืชเสริมได้ พืชรองได้แก่ พืชกินยอด ต้นมะม่วงหินพาน ต้นมะตูมแขก ผักหวานบ้าน ตะไคร้ ผักหวานบ้าน ต้นติ้ว เสม็ดชุน มะกอกบ้าน มันปู และกล้วย ไว้เก็บยอดควบคุมไม่ให้ต้นใหญ่หรือพุ่มใหญ่ในลักษณะขนาดที่ง่ายต่อการเก็บเกี่ยว ระหว่างนี้ที่พืชหลักพืชรองยังไม่โตและเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ก็ทำการหว่านปอเทืองเพื่อปรับสภาพดินเป็นการเติมปุ๋ยให้ดินและช่วยเป็นร่มเหงาให้พืชหลักพืชรอง ระหว่างที่ยังไม่แข็งแรงได้ด้วยและยังมีพื้นที่เหลือก็ปลูกพืชเสริม เช่น พริกขี้หนู บวบ ถั่วฝักยาว ถั่วกาหยี ชมจัน มะละกอหวายสำหรับทานหน่อเป็นต้น

- หลังจากหว่านข้าวหรือโยนกล้า (ขึ้นอยู่กับเวลาและสถานการณ์ที่สามารถดำเนินการได้สะดวกในช่วงนั้น ๆ) ได้ระยะที่สามารถขังน้ำได้แล้ว เริ่มนำผักพาย และผักลิ้นมาปลูกในร่องน้ำ

ใหญ่เพื่อเป็นแหล่งอาหารและแหล่งหลบซ่อนปลาที่จะนำมาเลี้ยงและนำแหนแดงและแหนต่าง ๆ มาปล่อยในแปลงนาเพื่อเป็นปุ๋ยพืชสดและแหล่งอาหารของปลาและทำการปลามาเลี้ยงซึ่งเลือกปลาไซด์ขนาด 3–5 มาเลี้ยงซึ่งจากการสอบถามจากเจ้าของฟาร์มว่าจะใช้เวลาเลี้ยง 3–4 เดือน ซึ่งเป็นระยะเวลาที่เหมาะสมที่จะนำมาเลี้ยงในนาระยะแรกอาจมีการให้อาหารปลาร่วมด้วย (ร่องน้ำรอบคันนายังใช้ในการเป็นแหล่งรดน้ำผักรอบคันนาอีกด้วย)

- เมื่อถึงเวลาเก็บเกี่ยวข้าวก็เท่ากับถึงเวลาต้องจับปลา จับกุ้งเก็บหอยใช้วิธีการเปิดน้ำผ่านทางท่อน้ำที่วางไว้โดยไม่ต้องสูบน้ำแต่อย่าลืมหาไซดักปลาหรือเครื่องมือดักปลาชนิดอื่นมารับปลาจากท่อปล่อยน้ำด้วยและเริ่มเก็บเกี่ยวข้าวโดยเลือกเก็บจากชนิดข้าวที่สุกแก่เหมาะสมก่อน เพราะข้าวแต่ละชนิดอายุเก็บเกี่ยวไม่เท่ากัน จึงเลือกใช้วิธีเก็บเกี่ยวด้วยมือและฝาดข้าวแทนรถเกี่ยวข้าว ซึ่งจะมีการปนเปื้อนจากเมล็ดพันธุ์จากแปลงอื่นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้แน่ ๆ ไม่ว่าเจ้าของรถจะรับปากว่าจะกวาดข้าวจากถังจากท่อรถเกียวดียังไงก็ตามก็ยังไม่หมดอยู่ดี จากประสบการณ์ตรง เลยไม่คิดจะเกี่ยวด้วยรถอีกเลย (โดยเฉพาะแปลงเก็บเมล็ดพันธุ์)

- หลังจากฝาดข้าวก็ทำการตากและแบ่งสีเป็นข้าวสารและเก็บไว้ทำพันธุ์ ลำดับแรกหลังจากการสีข้าวสารข้าพเจ้าจะเก็บไว้กินและมอบให้คนที่ข้าพเจ้ารักได้กินก่อนถึงนำออกมาขายทั้งในรูปของข้าวสารขาวหรือข้าวสารกล้อง แล้วแต่สั่งและเมล็ดพันธุ์เพื่อแปรเป็นเงินในการทำทุนในฤดูการผลิตต่อไป

4) นวัตกรรม

- เน้นการผสมผสานเกษตรอินทรีย์ยุคเก่ากับเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS)
- การวางระบบชลประทาน ที่ง่ายสะดวกและประหยัดค่าใช้จ่ายในระยะยาว
- เน้นการผลิตปุ๋ยไว้ใช้เองจาก มูลสัตว์ที่เลี้ยง ผสมกับเศษพืชเหลือใช้ต่าง ๆ และเศษซากสัตว์ที่เหลือ ใช้ทำอาหารหรือขาย
- ใช้แหนแดงเป็นปุ๋ยพืชสด ได้ทั้งปุ๋ย อาหารปลา กุ้ง และลดอัตราการงอกและเจริญเติบโตของวัชพืชหลังขังน้ำกล้าข้าว
- ใช้กลไกลของการไถแปลงนาด้วยรถที่หลากหลายตามระยะเวลาที่เหมาะสม (อาจมีค่าใช้จ่ายส่วนเพิ่มขึ้น แต่ลดการใช้หรือไม่ใช้สารเคมีในการกำจัดหญ้า)
- การทำนาแบบไม่ใช้ปุ๋ยแต่ใช้ธรรมชาติเลี้ยงและดูแลกันเอง เช่น การเลี้ยงแหนในนาเป็นแหล่งอาหารและปุ๋ยและถ้ามีหนอนลงก็เปิดน้ำให้ท่วมยอดยาวและปลาก็มากินนอน ลดอัตราการทำลายของน้อยได้
- ลดการใช้เมล็ดข้าวเพื่อไม่ให้ข้าวมีความแน่นความถี่มากเกินไปเพื่อเป็นแหล่งหลบซ่อนของศัตรู
- ข้าวจำพวกแมลงและหนอนเพิ่มพื้นที่ให้กล้าได้รับแสง ทำให้มีพื้นที่ในการแตกกอมากขึ้นเมื่อแตกกอมากขึ้นผลผลิตก็มากขึ้น เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนปริมาณเมล็ดพันธุ์ที่ใช้กับอัตราผลผลิตที่ได้รับ มิใช่ผลผลิตจากจำนวนไร่แต่หมายถึงการคำนวณจากผลผลิต ลบด้วยต้นทุน เท่ากับอัตรารายได้คงเหลือ (ขึ้นอยู่กับประสบการณ์และความชำนาญเพื่อกำหนดระยะห่างระหว่างกอของการหว่าน ดำ และโยนที่ข้าพเจ้าเลือกใช้)

• ฟางข้าวเก็บมาใช้เป็นอาหารให้วัวและใส่ต้นไม้ในคอกเป็ดไก่เพื่อใช้ในการหมักปุ๋ยในตัว ส่วนตอ ซังไถเป็นปุ๋ยให้ดินเพื่อเลี้ยงให้ไส้เดือนในนาตัวอ้วน ๆ

• การเลือกใช้เครื่องสีข้าวที่มี 2 ระบบ ที่สามารถสีได้ทั้งข้าวขาวและข้าวกล้อง รวมทั้งเปลี่ยนจากแกลบให้กลายเป็นรำเพื่อใช้ในการเลี้ยงสัตว์บกและสัตว์น้ำปลาและส่วนที่เหลือใช้ทำปุ๋ย

5) จุดเปลี่ยนและการสร้างแรงบันดาลใจ

• เริ่มจากการเริ่มมาทำธุรกิจขายเมล็ดพันธุ์ข้าวปลูกและปุ๋ยเคมี ให้ชาวนาด้วยเงินเชื่อ ทำให้เห็นว่าชาวนาส่วนใหญ่มักจะไม่เก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เองพอเริ่มฤดูการผลิตใหม่ก็จะมาซื้ออีกทำให้มีค่าใช้จ่ายพวกนี้ตลอดเวลาและการใช้ปุ๋ยเคมีซ้ำ ๆ และไม่มีการพักนาทำให้ฤดูกาลผลิตต่อไปต้องเพิ่มปุ๋ยมากขึ้น และทำให้โรคและแมลงเพิ่มขึ้น ร่วมทั้งการใช้สารเคมีมากขึ้นซ้ำ ๆ (ส่วนของสารเคมีกำจัดต่าง ๆ ไม่ได้ขาย) ทำให้โรคและแมลงปรับตัวมีวิวัฒนาการต้านทานสารกำจัดศัตรูพืชเพิ่มมากขึ้น เกษตรกรของต้องเพิ่มสารเคมีที่มากขึ้นและแรงขึ้น

• พี่สาวที่เป็นอาจารย์มหาวิทยาลัยลองมาทำนาเพราะไหน ๆ ก็ขายเมล็ดพันธุ์ข้าวและปุ๋ยเองแต่ก็จ้างเองทุกขบวนการทำตามที่เกษตรกรท่านอื่น ๆ ทำกัน 2 ฤดูการผลิต สุดท้ายก็ประสบภาวะขาดทุนและเลิกทำไป

• ด้วยใจที่รักการทำเกษตรตั้งแต่เด็กบวกกับการที่ตัวเองได้เรียนรู้เรื่องการจัดการผลิตพืชมาบ้าง ไหนก็ขอลองทำเองบ้างแต่ขอทำแบบตามใจเบ็น และเริ่มจากการใช้ต้นทุนการผลิตให้น้อยที่สุดเริ่มแรกจากข้าวปลูกแค่ 5 กิโลกรัม ณ เวลานั้น คิดว่าแค่ทำ

เล่น ๆ ขำ ๆ สนุก ๆ แต่พอทำแล้วไม่ใช่เลย มันเจอปัญหาและอุปสรรคเยอะมาก ทั้งน้ำท่วม หอยเชอรี่มากินกล้าการเพาะข้าวในแผงเพาะกล้าตายจาก 100 แผงเหลือเพียง 63 แผงเฉลี่ยเหลือข้าวไม่เกิน 3.5 กิโลกรัม ต่อนาประมาณ 1 ไร่ และหญ้าที่ขึ้นมาแทนที่ข้าวที่หอยกิน สรุปทำให้เหลือข้าวน่าไม่เกิน 2 กิโลกรัม ในฤดูกาลผลิตแรกโดยวิถีการทำนาโยนทำให้ได้รู้ว่าการทำนาไม่จำเป็นต้องใช้เมล็ดพันธุ์เยอะ ๆ ให้เราได้จำนวนเมล็ดข้าวมากขึ้นผลผลิตบวกลบต้นทุนแล้วให้ได้กำไรสูงสุดมิใช่การใช้เมล็ดพันธุ์เยอะ ๆ หว่านส่วนใหญ่ที่ท่านอื่นใช้คืออัตรา 25–30 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งแถบจะไม่มีการแตกกอเลยและมันแน่นมาก ๆ แสงแถบไม่ถึงโคนต้นและจากการเจอปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในการทำนาครั้งแรกทำให้รู้มากขึ้นว่าการปลูกข้าวไม่จำเป็นต้องใช้เมล็ดพันธุ์เยอะเลย และเราไม่จำเป็นต้องใส่ปุ๋ยก็ได้แค่เพียงเราเลี้ยงดินให้สะอาดและสมบูรณ์ เราแถบไม่จำเป็นต้องใช้ปุ๋ยเลยแค่เพียงไม่ทำนาแบบเอาเปรียบพื้นนา

- เริ่มทำการศึกษาเพิ่มเติมในวิธีการผลิตข้าวและสายพันธุ์ข้าวต่าง ๆ ทำให้รู้จักข้าวสายพันธุ์ต่าง ๆ เพิ่มขึ้นและเริ่มรักและชอบการทำนามากขึ้นจนยึดมาเป็นอาชีพ
- จากการที่ได้เห็นราคาข้าวและนโยบายของรัฐที่มีความไม่แน่นอนเปลี่ยนไปตามนโยบายของแต่รัฐบาลซึ่งหาความมั่นคงไม่ได้ถ้าเราจะทำนาและรอคอยแต่ผลผลิตข้าวอย่างเดียวเลยหันมาลดพื้นที่ปลูกแต่ยังอยากปลูกข้าวเลยคิดว่านาข้าวใช่ว่าจะต้องมีแต่ข้าวมีอย่างอื่นที่กินได้ปลูกได้กินได้ ชอบแสงเยอะเหมือนข้าวและไม่รบกวนการเจริญเติบโตของข้าวมากนัก

6) การจัดการและรายได้

รายได้ของข้าพเจ้าที่สามารถแปรมูลค่าเป็นตัวเงินได้ยังได้ไม่มากนักเพราะเริ่มทำนา เพียงแค่ 3 รอบฤดูการผลิตเท่านั้น แต่ความสุขทางใจและสุขภาวะของชีวิตและสุขภาพของข้าพเจ้าและคนที่ข้าพเจ้ารักที่ตีมูลค่าเป็นตัวเงินได้อยากนักเพราะข้าพเจ้าเน้นการผลิตเพื่อการบริโภคเองและแจกจ่ายเป็นหลัก รายได้ประมาณการผลิตที่คาดว่าจะได้รับเมื่อพืชเจริญเติบโตและสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้

3.3.3 กรณีศึกษา: วิสาหกิจชุมชนชมรมสื่อแห่งปัญญาพัฒนาเกษตรยั่งยืน (วิชชาลัยรวงข้าว)

1) ข้อมูลทั่วไป

วิสาหกิจชุมชนชมรมสื่อแห่งปัญญาพัฒนาเกษตรยั่งยืน (วิชชาลัยรวงข้าว) ตั้งอยู่ 400 หมู่ 5 ตำบลพนางตุง อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง มีพื้นที่ในการปลูกข้าว 100 ไร่ นายอำมร สุขวิน เป็นประธานกลุ่ม

2) จุดเด่นและวิธีการ

ชาวนาเป็นนักวิจัยชุมชนที่ทำการทดลองในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวของชุมชน โดยใช้องค์ความรู้จากฐานภูมิปัญญา ซึ่งรูปแบบการทำนาของเกษตรกรบ้านท่าช้างในปัจจุบันยังคงนำภูมิปัญญาบรรพบุรุษมาใช้ในบางขั้นตอน เช่น พันธุ์ข้าวพื้นบ้าน การดูแลรักษาและการเก็บข้าวด้วยแกะ แต่ค่อนข้างจะถดถอยมีการนำวิทยาการใหม่เกี่ยวกับองค์ความรู้และเทคโนโลยีมาใช้แต่ทุนแรงและให้ประสิทธิภาพสูงสุดและที่น่าสังเกตในกลุ่มได้ทดลอง

มุ่งเน้นการทำนาอินทรีย์ที่เป็นรูปแบบการทำนาที่สำคัญในการบูรณาการความรู้เดิมที่มีการใช้ปุ๋ยจากมูลสัตว์เป็นหลักไม่มีการใช้สารเคมีเน้นการใช้วัตถุดิบท้องถิ่นนามาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและลดต้นทุนการผลิต สำหรับกระบวนการผลิตนั้นมีการพัฒนาแปรรูปผลิตภัณฑ์เป็นสินค้าที่สร้างมูลค่าให้กับสมาชิกมากกว่าการขายโดยการนำเอานวัตกรรมการผลิต การแปรรูปขนาดเล็กมาปรับใช้จนได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพส่งออกสู่ตลาดสุขภาพ

3) จุดเปลี่ยนและการสร้างแรงบันดาลใจ

ทำนาจากการปลูกเพื่อการยังชีพพออยู่ พอกิน พึ่งพาตนเอง มีระบบการเกื้อกูลระหว่างชาวนากับชาวนา ชาวนากับคนในชุมชน ชาวนากับธรรมชาติ ชาวนาผูกพันและเคารพธรรมชาติ ให้ความสำคัญกับพันธุ์ข้าวพื้นบ้านผ่านวัฒนธรรมข้าวเคารพแม่โพสพมีความหลากหลายของพันธุกรรมพื้นบ้าน ทรัพยากรธรรมชาติสมดุลในน้ำมีปลา ในนามีข้าว มีความมั่นคงทางด้านอาหารผสมผสานกับวิถีวัฒนธรรมที่สืบทอดกันมายาวนาน

4) การจัดการและรายได้

ต้นทุนการทำนาดำมีจำนวน 4,125 บาท ได้ผลผลิต 920 กิโลกรัมต่อไร่จากการซื้อผลผลิตข้าวเปลือกแห้งของกลุ่มวิชชาลัยมีการซื้อในราคา กิโลกรัมละ 20 บาท คิดเป็นจำนวนเงิน 18,400 บาทต่อไร่ รายได้สุทธิ 14,275 บาท ส่วนต้นทุนการทำนาหว่านจำนวน 2,295 ได้ผลผลิต 458 กิโลกรัมต่อไร่ จากการซื้อผลผลิตข้าวเปลือกแห้งของกลุ่มวิชชาลัยมีการซื้อในราคากิโลกรัมละ 20 บาท ดังนั้นเป็นจำนวนเงิน 9,160 บาท รายได้สุทธิ 6,865 บาท

3.3.4 กรณีศึกษา: ศูนย์สาธิตวิสาหกิจชุมชนท่าช้างฟื้นฟูเศรษฐกิจ

1) ข้อมูลทั่วไป

ศูนย์สาธิตวิสาหกิจชุมชนท่าช้างฟื้นฟูเศรษฐกิจ ตั้งอยู่บ้านเลขที่ 36 หมู่ที่ 5 ตำบลพนางตุง อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง นางมาลี พันธ์วงค์ เป็นประธานกลุ่ม มีสมาชิก 200 คน มีพื้นที่ปลูกกว่า 300 ไร่

2) จุดเด่นและวิธีการ

ศูนย์สาธิตวิสาหกิจชุมชนท่าช้างฟื้นฟูเศรษฐกิจมีความเข้มแข็งทั้งทางด้านการผลิต การแปรรูปและด้านการตลาดซึ่งสามารถเป็นต้นแบบให้กับชุมชนอื่น ๆ ในด้านเกษตรอินทรีย์ได้มีการขยายความรู้ในด้านการบริหารจัดการกลุ่มและมีการถอดบทเรียนการทำงานไว้อย่างเป็นระบบและใช้เป็นข้อมูลในการร่วมกันวิเคราะห์เพื่อพัฒนาการบริหารจัดการกลุ่มและขยายแนวคิดแนวทางเพื่อพัฒนาตลาดข้าวพื้นบ้านอินทรีย์ระดับจังหวัด มีวิธีการ

• การลดต้นทุนการผลิต กลุ่มไม่ได้ขายข้าวเปลือกให้แก่พ่อค้าคนกลางแต่เอาข้าวเปลือกมาแปรรูปเป็นข้าวกล้องและข้าวซ้อมมือเพื่อเพิ่มคุณค่าของข้าวและราคาผลผลิตข้าว มีการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์เพื่อให้คุณภาพดียิ่งขึ้น จนได้รับการรับเลือกเป็นผลิตภัณฑ์สุดยอดหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ไทยประจำปี 2549 ประเภทการผลิตภัณฑ์ ข้าวกล้อง ข้าวซ้อมมือ ส่งผลให้ข้าวสังข์หยดอินทรีย์ของพัฒนาศักยภาพกลุ่มศูนย์สาธิตวิสาหกิจชุมชนท่าช้างฟื้นฟูเศรษฐกิจเป็นที่รู้จักมาก

• การตลาดและการจำหน่าย ทางเลือกในการเพิ่มรายได้ได้แต่งตั้งคณะกรรมการเป็นกองทุนฟื้นฟูฯ บ้านท่าช้างโดยนำเงินของสมาชิกที่เก็บได้ จำนวน 5,500 บาท มาเป็นต้นทุนในการรับซื้อข้าวสังข์หยดโดยเป็นผลผลิตที่เหลือจากการบริโภคภายในครัวเรือนเมื่อขายได้ก็จะนำเงินมาคืนกองทุน (ส่วนกลาง) ส่วนผลกำไรที่ได้ก็จะแบ่งเท่ากัน

• ส่วนการแปรรูปนั้นเติบโตและปรับตัวตามความต้องการของตลาด มีลู่ทางการตลาดเปิดช่องทางการตลาดสุขภาพมากขึ้นโดยเน้นข้าวสังข์หยดอินทรีย์มีการจัดแสดงและจำหน่ายสินค้าที่น่าสนใจ เน้นการให้คุณค่าความเป็นชาวนาและเพื่อเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ข้าวสังข์หยดอินทรีย์ทำให้ราคาจำหน่ายมีราคาเพิ่มขึ้น

• การผลิต มีหน่วยงานภาครัฐให้การส่งเสริมสนับสนุนกลุ่มทำนาโดยสนับสนุนทั้งปุ๋ยอินทรีย์ในกระบวนการผลิตจนได้รับรองมาตรฐานเกษตรเกษตรอินทรีย์สากล IFOM และรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

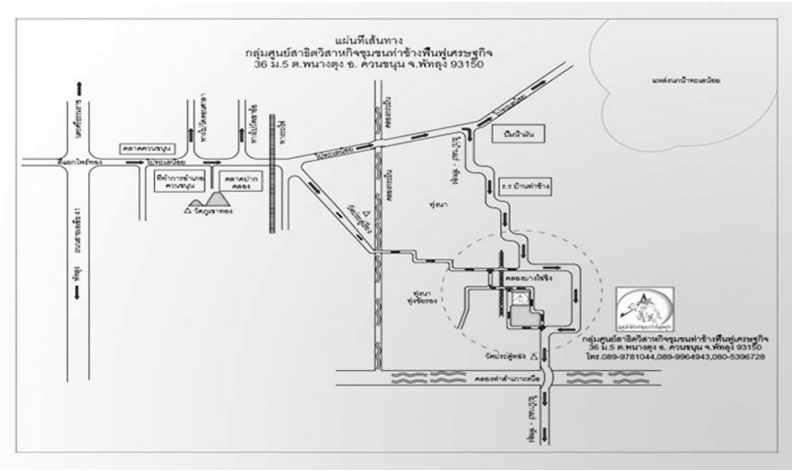
• การจัดจำหน่าย ออกจำหน่ายสินค้าและมีตลาดคู่ค้ารองรับสินค้ามากขึ้นเรื่อย ๆ ราคาข้าวสังข์หยดอินทรีย์ก็ได้ปรับตัวสูงขึ้นตามความต้องการของตลาดร้านฝากขาย เช่น ศูนย์ OTOP จังหวัดพัทลุง เป็นต้น

3) จุดเปลี่ยนและการสร้างแรงบันดาลใจ

• ข้าวสังข์หยดเป็นข้าวที่เหมาะกับภูมินิเวศน์ (ข้าว GI) มีคุณสมบัติที่มีประโยชน์กับร่างกาย จนเป็นที่รู้จักมากขึ้นทางกลุ่มมีการวางแผนในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตไปสู่ความปลอดภัยมากขึ้น มีการแปรรูปเป็นข้าวกล้องและข้าวซ้อมมือเป็นผลิตภัณฑ์สุดยอดหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย ประจำปี 2549 ประเภทการผลิตภัณฑ์ ข้าวกล้อง ข้าวซ้อมมือ ส่งผลให้ข้าวสังข์หยดอินทรีย์ของพัฒนาศักยภาพกลุ่มศูนย์สาธิตวิสาหกิจชุมชนท่าช้างฟื้นฟูเศรษฐกิจเป็นที่รู้จักมากขึ้น

4) การจัดการและรายได้

ทางกลุ่มรับซื้อข้าวสังข์หยดอินทรีย์จากชาวนาตันละ 13,000 บาท เพราะมั่นใจว่าตนเองจะไม่ขาดทุน (แม้ส่วนของกำไรจะลดลง) โดยจ้างชาวบ้านให้เป็นผู้สีข้าวเป็นค่าจ้างรายวัน วันละ 250 บาท



3.3.5 กรณีศึกษา: วิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลาง

1) ข้อมูลทั่วไป

วิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลาง ตั้งอยู่บ้านเลขที่ 7 หมู่ 13 ตำบลปันแต อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง

2) จุดเด่นและวิธีการ

แนวคิดของวิสาหกิจบ้านเขากลางมุ่งที่จะผลิตข้าวที่มีคุณภาพสูงและมีคุณค่าทางโภชนาการเพื่อสนับสนุนให้ผู้บริโภคได้มีสุขภาวะที่ดีขึ้น โดยทางกลุ่มวิสาหกิจบ้านเขากลางได้รับรองมาตรฐาน GAP ในเรื่องของโรงสีข้าวเป็นกระบวนการผลิตให้มีความปลอดภัยและคุณภาพได้มาตรฐานทุกขั้นตอนตั้งแต่วางแผนการผลิต การจัดเก็บ การควบคุมคุณภาพตลอดจนการขนส่งถึงผู้บริโภค วิธีการกระบวนการจัดการการบริหารงานจัดการผลผลิตกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลางมีขั้นตอนในการจัดการผลผลิตหลายขั้นตอน เริ่มตั้งแต่การผลิตจนถึงการเก็บเกี่ยวโดยเน้นให้ได้ผลผลิตที่ผ่านการรับรองมาตรฐานศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน ผลผลิตปลอดภัยจากสารเคมีและไม่มีข้าวพันธุ์ปนและหลังจากการรวบรวมผลผลิตจากสมาชิกมีการลดความชื้นและเก็บรักษาไม่ให้มีศัตรูรบกวน ดังนั้นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจึงต้องเป็นผู้มีความรู้ลักษณะสหวิชาการ

3) การจัดการผลผลิต/ทรัพยากร

- ส่งเสริมการผลิตตามระบบ จีไอ จีเอพี และอินทรีย์ โดยมีเงื่อนไขอยู่หลายประการ เช่น การกำหนดพื้นที่ การเตรียมดิน เปลี่ยนเมล็ดพันธุ์ทุกสามฤดู เป็นต้น มีวิธีการเพาะปลูกอยู่ 3 วิธี เช่น เพาะปลูกแบบหว่านแห้งใช้เมล็ดพันธุ์ 12 กิโลกรัมต่อไร่ เพาะปลูกแบบหว่านน้ำตมใช้เมล็ดพันธุ์ 10 กิโลกรัมต่อไร่ เพาะปลูกแบบปักดำใช้เมล็ดพันธุ์ 8 กิโลกรัมต่อไร่

• ส่งเสริมการจัดการผลผลิต (ข้าวเปลือก) สำหรับครอบครัวมีอยู่ 4 ส่วน เก็บไว้เพื่อบริโภคภายในครอบครัวเก็บไว้เพาะปลูกนาปีต่อไปตามความเหมาะสม ส่งมอบหรือขายกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเก็บไว้ขายเมื่อราคาสูงหรือสมาชิกจะแปรรูปข้าวสารและจำหน่ายเอง

• การตรวจสอบคุณภาพข้าวเปลือกสอบถามแหล่งที่เพาะปลูกวัดความชื้นของข้าวเปลือกเกิน 25 เปอร์เซ็นต์ หรือเปียกตรวจสอบสิ่งเจือปนเกินมาตรฐานหรือไม่กะเทาะเปลือกข้าวออกเพื่อดูเมล็ดข้าวปนเกิน 5 เปอร์เซ็นต์หรือไม่

• การรับซื้อหรือรวบรวมข้าวเปลือกกำหนดราคาประกันรับซื้อเฉพาะผลผลิตที่สมาชิก ผลิตระบบ จีไอ จีเอพี และอินทรีย์เท่านั้น

• การอบความชื้นกระทำการอบลดความชื้นข้าวเปลือกภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากนั้นรับซื้อโดยตู้อบที่ทันสมัยขนาด 30 ตันต่อวันใช้เวลาอบความชื้น 6 ชั่วโมง

• การเก็บสต็อกข้าวเปลือกใช้กระสอบขนาด 800 กิโลกรัมวางบนพาเลทยก หรือเคลื่อนย้ายโดยรถยกขนาด 2.5 ตัน เก็บในยุ้งฉางที่ถ่ายเทได้สะดวกมีระบบการป้องกันสัตว์เลี้ยง เช่น สุนัข แมว และนก หนู หรือแมลงต่างๆ

• การแปรรูปข้าวเปลือกไม่ได้แปรรูปทุกวันแต่จะแปรรูปตามความต้องการของตลาดผลิตภัณฑ์ที่แปรรูป เช่น ข้าวชนิดกล้องซ้อมมือ ชมพู ขาว ปลายข้าวแป้งข้าวสังข์หยด และจมูกข้าว

4) จุดเปลี่ยนและการสร้างแรงบันดาลใจ

กลุ่มวิสาหกิจบ้านเขากลางตั้งอยู่เลขที่ 7 หมู่ 13 ตำบลปันแต อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง เดิมหมู่บ้านแห่งนี้เป็นหมู่บ้านด้อยพัฒนา ทั้งด้านการศึกษา ด้านสังคม ด้านสาธารณูปโภค เป็นต้น มีประชากรอาศัยอยู่จริง 25 ครัวเรือนมีอาชีพทำนาปีละ 1 ครั้ง ได้ผลผลิตบ้างไม่ได้บ้างขึ้นอยู่กับภัยจากน้ำท่วมประกอบกับอาชีพทำนาสมัยก่อน ไม่มีวิชาการ ไม่มีการแข่งขันกันทำตามที่บรรพบุรุษสืบทอดกันมาประชาชนส่วนใหญ่ฐานะยากจนมากแต่ละครอบครัวมีปัญหามากเกือบทุกปีที่ต้องซื้อข้าวสารจากพ่อค้ากิน "ทำไม่สิ้นกินไม่พอ" คำนี้ติดตรึงอยู่ในใจประชาชนตลอดปัจจุบันมีประชาชนที่อาศัยอยู่จริง 67 ครัวเรือน

ก่อตั้งเมื่อ พ.ศ.2540 คณะกรรมการบริหารกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตบ้านเขากลาง ได้มีมติให้นำเงินส่วนที่เหลือจ่ายไปรวบรวมข้าวเปลือกจากสมาชิก เก็บไว้รอราคาดีก็จะขายข้าวเปลือกให้กับพ่อค้า ส่วนเงินกำไรที่ได้จะนำไปปันผลต่อเฉลี่ยคืนให้สมาชิกทุกๆ ปี ต่อมาทางคณะกรรมการบริหารกลุ่มออมทรัพย์ฯ ก็มีมติให้จัดตั้งกลุ่มฯ เป็นทางการให้ชื่อว่าวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลาง โดยทางคณะกรรมการ ได้มอบหมายให้ นายนัด อ่อนแก้ว ประธานเป็นผู้แทนในการจดทะเบียน ณ สำนักงานเกษตรอำเภอควนขนุน เมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน 2549 ปัจจุบันมีสมาชิกทั้งหมด 84 คน สมาชิกต้องการแก้ไขปัญหาเรื่องอาชีพทำนาที่หลายคนรังเกียจโดยการพัฒนาอาชีพทำนาสร้างหลักประกันเรื่องราคาข้าวเปลือกและสร้างงาน สร้างอาชีพ พัฒนาคุณภาพผลผลิตและสร้างมูลค่าต่อผลิตภัณฑ์ให้เพิ่มขึ้น

5) การจัดการและรายได้

มีการจ้างแรงงานประจำอยู่จำนวน 3 คน คือ ประธาน เลขา และเหรัญญิกซึ่งค่าแรง รายวัน ๆ ละ 300 บาท แต่ถ้าคนสีข้าว วันละ 500 บาทใช้ระบบสแกนลายนิ้วมือก่อนและออกการทำงาน มีการบันทึกการทำงานในกระบวนการผลิตทุกขั้นตอนโดยมีระเบียบ การปฏิบัติในการทำงาน ดังนี้

1. มีการแต่งกายตามข้อบังคับของระบบจีเอ็มพี
2. ไม่สวมเครื่องประดับต่าง ๆ ในขณะทำงาน
3. ให้เก็บทรัพย์สินรวมทั้งโทรศัพท์มือถือไว้ในล็อคเกอร์
4. หากจำเป็นต้องใช้โทรศัพท์ให้ไปใช้ในสถานที่กำหนด (มุมโทรศัพท์) และไม่ควรเกิน 5 นาที ต่อครั้ง หรือไม่เกิน 3 ครั้งต่อครึ่งวัน
5. ควรแนะนำให้ทุกคนที่คุยธุระกับเราใช้โทรศัพท์กลางเบอร์ 074-693392 โดยให้ธุรการมาตาม ออกไปคุยตามที่จำเป็น
6. ไม่ควรนั่งหรือนอนในสถานที่ทำงานเพราะไม่เหมาะสม หรือที่ที่ไม่ได้กำหนดไว้โดยเด็ดขาด
7. ถ้าป่วยหรือเพิ่งรู้ว่าป่วยไม่ควรมาทำงาน
8. ควรกำหนดจำนวนคนมาทำงานแต่ละวันให้พอดีกับงาน (ให้กำหนดกันเอง)
9. ทุกคนทำงานได้ทุกงาน ไม่เลือกทำเฉพาะงานใดงานหนึ่งโดยเด็ดขาด

10. ก่อนเข้าหรือกลับบ้านทุกคนควรดูแลความเรียบร้อย ทั้งภายในและภายนอกอาคารให้เรียบร้อย
11. ควรตรวจสุขภาพประจำปีทุกคน

ผู้ใดฝ่าฝืนตั้งแต่ข้อ 4-10 โดยมอบหมายให้เพื่อนดูแลควบคุม รายงานกันเองมีบทลงโทษดังนี้

- ผู้ใดฝ่าฝืนข้อ 4 ตัดเวลาทำงาน 1 ชั่วโมงต่อวัน
- ผู้ใดฝ่าฝืนข้อ 6 ตัดเวลาทำงาน 1 วันต่อครั้ง
- ร่วมกันกำหนดข้อ 8 ให้ปฏิบัติได้กำหนดออกมาเป็นแผนปฏิบัติงานวันไหน กี่คน เวลาใด
- ผู้ใดไม่ปฏิบัติตามข้อ 9-10 ตัดเวลาทำงาน 1 ชั่วโมงวัน

3.4 การทำประมง

3.4.1 กรณีศึกษา: กลุ่มประมงพื้นบ้านตำบลเชิงแส

1) ข้อมูลทั่วไป

ตำบลเชิงแสประกอบด้วยบ้านเขาใน หมู่ที่ 1 บ้านรัดปูน หมู่ที่ 2 บ้านเชิงแส หมู่ที่ 3 และบ้านเชิงแสหมู่ที่ 4 มีเพียงบ้านรัดปูนพื้นที่ไม่ติดทะเลสาบอีก 3 หมู่บ้านมีพื้นที่ติดทะเลสาบ

2) จุดเด่นและวิธีการ

สำหรับอาชีพประมงในพื้นที่ตำบลเชิงแส อำเภอกระแสสินธุ์ จังหวัดสงขลามีสภาพภูมิประเทศที่เอื้ออำนวยต่อการประกอบอาชีพประมงพื้นบ้านซึ่งเป็นการประกอบอาชีพประมงเพื่อยังชีพขนาดเล็กในครัวเรือนและมีผลผลิตมากินในครัวเรือนและที่เหลือนำไปเพิ่มรายได้ให้แก่ครัวเรือน สำหรับวิธีการชาวบ้านส่วนใหญ่จะนิยมเลี้ยงปลาดุกและปลาชะโดในกระชังอาหารของปลาเหล่านี้ก็จะเอามาจากปลาที่ลอยได้เหลือจากการรับประทานในครัวเรือนและเหลือจากการจำหน่ายมาเป็นอาหารให้ปลาในกระชังอีกทั้งเป็นการสร้างรายได้ในการเลี้ยงครอบครัวเพื่อการดำรงชีพในการประกอบอาชีพด้านอื่นอีกทั้งผลผลิตสามารถนำไปประกอบอาหารในครัวเรือนและอาจจะนำผลผลิตบางส่วนมาแปรรูปเป็นปลาตากแห้ง ปลาส้ม ปลาร้า เพื่อเพิ่มมูลค่าและรายได้ที่เหลือก็นำไปขาย การขายก็จะขายให้แก่ชาวบ้านละแวกข้างเคียงโดยตรง บางครั้งอาจมีพ่อค้ามารับซื้อถึงที่บ้าน

3) จุดเปลี่ยนและการสร้างแรงบันดาลใจ

อาชีพประมงในพื้นที่มีรายได้เลี้ยงตนเองเลี้ยงบุคคลในครัวเรือนและอยู่ในพื้นที่ที่เอื้ออำนวยต่อการประกอบอาชีพ มีวัฒนธรรมที่ดีรู้จักการจัดการรายได้ รายจ่ายการเพิ่งตนเองไม่มีหนี้สิน เป็นอาชีพที่คนในชุมชนมีความเหมือนและสืบทอดกันมาเป็นเวลาหลายปี รู้จักการรักษาสภาพแวดล้อมของพื้นที่ให้มีความสมดุลกับธรรมชาติจะส่งผลดีต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

4) การจัดการและรายได้

การประกอบอาชีพประมงพื้นบ้านมีรายได้จากการประกอบอาชีพประมงในภาพรวมทั้งการจับสัตว์น้ำในทะเลสาบและการเลี้ยงปลาในกระชังมีรายได้เฉลี่ย 375,000 บาท ลดรายจ่ายในครัวเรือน 187,000 บาท (50 x 15 x 250 วัน) กระชัง 15 x 50 บาท ต่อกิโลกรัม x 500 กิโลกรัม = 300,000 บาท = 862,500 บาท

การแปรรูปหรือจำหน่ายยังไม่ได้สำรวจการประกอบอาชีพประมงหรือกลุ่มประมงเป็นการประกอบอาชีพและกลุ่มแบบไม่เป็นทางการรายบุคคล

ผลผลิตการแปรรูปในครัวเรือนและนำผลผลิตบางส่วนมาแปรรูปเป็นปลาแห้ง ปลาส้ม ปลาร้า เพื่อเพิ่มมูลค่าและรายได้ เป็นการถนอมอาหารไว้บริโภคในครัวเรือนและจำหน่ายขายให้แก่ชาวบ้านในชุมชนโดยตรงบางครั้งอาจมีพ่อค้าคนกลางมารับถึงบ้าน

3.4.2 กรณีศึกษา: กลุ่มอนุรักษ์ฟาร์มทะเลบ้านท่าเสา

1) ข้อมูลทั่วไป

พื้นที่อนุรักษ์ฟาร์มทะเลชุมชนบ้านท่าเสามีเนื้อที่ ประมาณ 283 ไร่ โดยมีระยะห่างจากฝั่งประมาณ 800 เมตร โดยจุดแบ่งเขตหมู่บ้านจุดแรกเป็นพื้นที่เขตแดนระหว่าง หมู่ที่ 1 บ้านใหม่และหมู่ที่ 2 บ้านท่าเสายาวไปจนจรดพื้นที่หมู่ที่ 3 บ้านบ่อปาบโดยมีกฎกติกาของชุมชนห้ามทำประมงทุกชนิดในพื้นที่อนุรักษ์ (แสดงดังภาพด้านล่าง) โดยเริ่มประกาศอย่างเป็นทางการเป็นครั้งแรกใน ปี พ.ศ.2557

2) จุดเด่นและวิธีการ

มีการสร้างเขตอนุรักษ์ขึ้นมาเพื่อให้มีพื้นที่ให้สัตว์น้ำได้มีที่อยู่อาศัยที่หลบภัยและเป็นพื้นที่ในการฟูมฟักเลี้ยงดูตัวอ่อนจนเติบโตมีขนาดที่เหมาะสมสำหรับการทำการประมงปัจจุบันได้มีตั้งคณะกรรมการประมงอาสาบ้านท่าเสาและร่วมกันสร้างกฎกติกาและข้อตกลงในการจัดการเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำชุมชนโดยให้ความสำคัญกับการบังคับใช้ที่มีบทลงโทษแบบค่อยเป็นค่อยไป สำหรับวิธีการจัดการทรัพยากรของชุมชนแบ่งออกเป็นสามช่วงกล่าวคือ ช่วงแรกเป็นการกำหนดเขตอนุรักษ์ของชุมชนโดยมีการประกาศร่วมกันระหว่างพื้นที่หมู่ที่ 1 และหมู่ที่ 2 แต่ยังไม่มีการกำหนดมาตรการในการบริหารจัดการช่วงที่ 2 เริ่มมีการเข้ามาจัดการทรัพยากรโดยมีการฟื้นฟูทรัพยากรป่าชายเลนพยายามปลูกจิตสำนึกและให้ความรู้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรชายฝั่งแต่ดำเนินการได้เพียงระยะเวลาหนึ่งก็หยุดไปช่วงที่ 3 เป็นการเข้ามาจัดการทรัพยากรโดยชุมชนภายใต้

ชื่อกลุ่มอนุรักษ์ฟาร์มทะเลบ้านท่าเสาการดำเนินการมีการทำงานร่วมกันของคนในชุมชนเป็นหลักโดยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ ประกอบด้วยหน่วยงานราชการ เช่น ประมงจังหวัดสงขลา ศูนย์บริหารจัดการประมงภาคใต้ตอนล่าง หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นคือ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลาและสถาบันวิชาการ คือ มหาวิทยาลัยทักษิณ จังหวัดสงขลา

การแก้ปัญหาเรื่องการลักลอบเข้ามาทำการประมงในพื้นที่เขตอนุรักษ์ฟาร์มทะเลและชุมชนจะใช้กฎกติกาและข้อตกลงที่ร่างร่วมกันในชุมชนเป็นหลักในการดำเนินการกับผู้กระทำผิด โดยจะมีการอ่านกฎกติกาข้อตกลงของชุมชนให้ผู้กระทำผิดได้รับทราบก่อนทุกครั้งก่อนทำการปรับตามที่วางไว้บันทึกข้อมูลและให้ผู้กระทำผิดลงลายมือชื่อ หลังจากนั้นจะนำเอกสารดังกล่าวส่งต่อไปยังตำรวจเพื่อเป็นหลักฐานต่อไป

การฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเน้นการสร้างซั้งบ้านปลาเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย ที่หลบภัยและที่เลี้ยงดูตัวอ่อนของสัตว์น้ำเป็นหลัก รวมถึงมีการดำเนินการเพื่อฟื้นฟูป่าชายเลนชุมชนควบคู่ไปด้วย

สำหรับการสร้างเสริมรายได้ของชุมชนมีการดำเนินการประกอบด้วย การศึกษาเรื่องการเพาะเลี้ยงพันธุ์ปลาตะกรับ(ปลาขี้ตัง) การเพาะเลี้ยงปลากะพงขาว และการสร้างกลุ่มออมทรัพย์ชุมชน

3) จุดเปลี่ยนและการสร้างแรงบันดาลใจ

ปี พ.ศ.2545 แกนนำชุมชนประกอบด้วย นายหมัด หมัดอาหลี ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 นายสูเด็น จันทนา นายมะหนับ หีมเหม นายเส็น โบโสย ได้เริ่มต้นปักแนวเขตโดยครอบคลุมพื้นที่

2 หมู่บ้าน แต่ไม่มีกระบวนในการบริหารจัดการพื้นที่อย่างเป็นรูปธรรม เป็นการกำหนดเขตกว้างๆ ว่าชุมชนต้องการอนุรักษ์ไว้เท่านั้น

ต่อมาในปี พ.ศ.2548–2550 มีการแยกการทำงานในการจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งของชุมชนออกจากหมู่ที่ 1 มาชัดเจนขึ้นในหมู่ที่ 2 โดยมีกลุ่มแกนนำในช่วงนั้น ประกอบด้วย นายมูฮัมหมัด หมุดกะเส็ม นายหนับ อ่อนนวน นายดล ขุนฤทธิ์ นายยูซูป หวังเอียด ได้เข้ามาทำกิจกรรมปลูกป่าชายเลน โดยได้รับการสนับสนุนจากบริษัทยูโนแคล แต่ไม่ได้มีการดำเนินการต่อเนื่องและเป็นรูปธรรมมากนัก

จนกระทั่งในปี พ.ศ.2557 เกิดการจัดตั้งเป็นกลุ่มอนุรักษ์ฟาร์มทะเลบ้านท่าเสา 2 ชุด หลังจากชุดแรกตั้งขึ้นประมาณ 2 เดือน แต่ไม่มีการดำเนินการจึงเลือกคณะกรรมการชุดใหม่ซึ่งมีการดำเนินการจนถึงปัจจุบัน

การดำเนินกิจกรรมเรื่องจากการกำหนดแนวเขตจัดทำป้ายบอกอาณาเขตบอกเนื้อที่ การจัดทำซั้งบ้านปลาและจัดกิจกรรมเปิดป้ายแนวเขตโดยได้รับการสนับสนุนจากประมงจังหวัดสงขลา ศูนย์บริหารจัดการประมงภาคใต้ตอนล่างเทศบาลสิงหนคร สถานีตำรวจภูธรสิงหนคร มหาวิทยาลัยทักษิณสงขลา องค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลา

มีการตั้งกลุ่มอย่างเป็นทางการในวันที่ 5 สิงหาคม 2557 หลังจากนั้นได้มีการประชุมเพื่อวางกฎกติกาชุมชนเรื่องการบริหารจัดการแนวเขต พร้อมกับการประชาสัมพันธ์ทำความเข้าใจคนในชุมชนและชุมชนข้างเคียง กิจกรรมที่กลุ่มทำไปแล้ว การสร้าง

บ้านปลา การทำแพที่ทำการกลุ่ม การสร้างสะพานปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ การสร้างจุดเฝ้าระวังรักษาเขตอนุรักษ์ฟาร์มทะเลบ้านท่าเสา และมีการดำเนินการในการจัดการทรัพยากรทางทางทะเลและชายฝั่งโดยชุมชนมาจนถึงปัจจุบัน

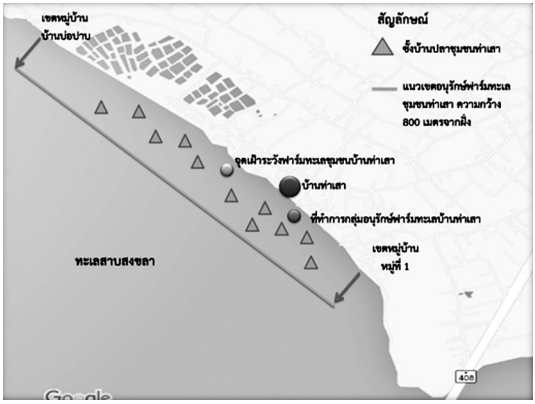
4) การจัดการและรายได้

- การบริหารจัดการร่วมชุมชนด้านประมง

จัดตั้งกลุ่มเครือข่ายเฝ้าระวังดำเนินการจัดตั้งกลุ่มเครือข่ายเฝ้าระวังการทำประมงในทะเลสาบสงขลา สมาชิก 20 คน และได้นำสมาชิกเครือข่ายเฝ้าระวังการทำประมงมาฝึกอบรมอาสาสมัครเฝ้าระวังการทำประมงโดยศูนย์บริหารจัดการประมงทะเลภาคใต้ตอนล่างสงขลา ได้รับงบประมาณประจำปี 2558 จากกองบริหารจัดการด้านการประมงเพื่อดำเนินการฝึกอบรมตามโครงการอบรมอาสาเฝ้าระวังการทำประมง วัตถุประสงค์เพื่อให้ชาวประมงเกิดความรักและหวงแหนมีความรู้ความเข้าใจในการบริหารจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำในพื้นที่โดยมีกลุ่มเครือข่ายเฝ้าระวัง บ้านท่าเสา ตำบลสทิงหม้อ อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา มีจำนวนสัตว์น้ำเพิ่มขึ้นทำให้คนในหมู่บ้านหันมาทำประมงอย่างเดิมไม่ออกทำงานนอกพื้นที่

- รายได้

การขายสัตว์น้ำก็เพิ่มขึ้นเป็นเท่าตัวจากเมื่อก่อนจับปลาขนาดเล็กขายเป็นอาหารสัตว์ แต่ปัจจุบันเมื่อปลาวางไข่ มีเขตอนุรักษ์ได้ปลาตัวใหญ่ตามมาตรฐานความต้องการของผู้บริโภค เช่น เมื่อก่อนปลาขี้ตัง ตัวเล็ก ขายได้กิโลกรัมละ 3 บาท เป็นอาหารสัตว์ แต่ปัจจุบัน ปลาได้ขนาดมาตรฐาน ได้กิโลกรัมละ 500 บาท



3.5 ธนาคารต้นไม้รูปแบบ ต้นไม้ในสวนยางพารา สวนปาล์มน้ำมัน สวนผลไม้ และในนาข้าว

3.5.1 กรณีศึกษา: เครือข่ายธนาคารต้นไม้

1) ข้อมูลทั่วไป

เครือข่ายธนาคารต้นไม้ ร่วมกันวิเคราะห์พร้อมหาทางออกสำหรับสังคมไทยโดยใช้เครื่องมือแห่งความสมดุลนั่นคือ “ต้นไม้” (“ต้นไม้”) ในความหมายของธนาคารต้นไม้คือ ไม้ที่ใช้เนื้อไม้ได้และต้องเป็นไม้ที่ไม่ทำลายระบบนิเวศและไม่ใช่พืชกระแส) เพื่อเป็นเครื่องมือที่นำมาสร้างเงื่อนไขที่เป็นกลางด้านเศรษฐกิจ สังคมศาสตร์และสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลักเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อมเข้ามาเกี่ยวข้องกล่าวคือ ธนาคารต้นไม้เสนอให้ใช้ต้นไม้เป็นเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์โดยยึดหลักการประเมินมูลค่าต้นไม้ให้เป็นทรัพย์ขณะมีชีวิตให้กับผู้ปลูกและดูแลรักษาต้นไม้เพื่อสร้างแรงจูงใจและสร้างสมดุลของระบบนิเวศในพื้นที่เกษตรและแก้ปัญหาวิกฤตการณ์ภัยพิบัติทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม ท่ามกลางกระแส

การเปลี่ยนแปลง ทั้งทางด้านเศรษฐกิจสังคมและสภาพการเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านภูมิอากาศ ก่อให้เกิดภัยพิบัติต่าง ๆ

ความหมาย: ธนาคารต้นไม้เป็นองค์กรภาคประชาชนรวมตัวกันจัดตั้งขึ้นมาเพื่อส่งเสริมให้ประชาชนปลูกและดูแลรักษาต้นไม้ ให้หลากหลายในพื้นที่เกษตรที่เป็นที่ดินทำกินของตนเองแล้วจัดทำทะเบียนข้อมูลต้นไม้ประเภทไม้ป่าที่ใช้เนื้อไม้ได้กับธนาคารต้นไม้สาขาตลอดจนการประเมินมูลค่าต้นไม้ในขณะที่มีชีวิตให้มีมูลค่าเป็นทรัพย์ด้วยกระบวนการใช้พลังกลุ่มเรียกร้อง ผลักดันให้รัฐรับรอง แล้วนำมูลค่าต้นไม้ไปใช้กับรัฐและธนาคารของรัฐ

2) จุดเด่นและวิธีการ

แนวปฏิบัติของธนาคารต้นไม้ร่วมกับโครงการปลูกต้นไม้ใช้หนี้ของรัฐบาล แล้วขับเคลื่อนภายใต้องค์กรธนาคารต้นไม้ มีสโลแกนว่า พอเพียง มั่งคั่ง ยั่งยืน

โครงสร้างองค์กร: กระบวนการขับเคลื่อนขององค์กรธนาคารต้นไม้ประกอบด้วยธนาคารต้นไม้สำนักงานใหญ่และธนาคารต้นไม้สาขาโดยการจัดเวทีปลูกต้นไม้ในใจคน สร้างความเข้าใจและจัดตั้งธนาคารต้นไม้สาขาในแต่ละหมู่บ้าน ชุมชน ให้มีสมาชิกอย่างน้อย 50 คน และกรรมการ 9–15 คนได้ทำพิธีเปิดธนาคารต้นไม้สาขาคลองเรือ ตำบลปากทรง อำเภอพะโต๊ะ จังหวัดชุมพร เป็นแห่งแรก เมื่อ 10 พฤษภาคม 2550 แล้วขยายผลไปทั่วประเทศ ปัจจุบันมีกว่า 3,000 สาขา สมาชิกกว่า 300,000 คน

การผลักดันสู่นโยบายรัฐ: ใช้พลังสมาชิกธนาคารต้นไม้ผลักดันให้รัฐบาลประกาศเป็นนโยบายเมื่อ 25 มีนาคม 2552 โดยดำเนินการตั้งคณะอนุกรรมการขับเคลื่อนธนาคารต้นไม้จนได้แผนปฏิบัติการธนาคารต้นไม้พ.ศ.2553 เพื่อเสนอให้รัฐบาล แม้นรัฐบาลไม่ดำเนินการต่อ แต่ประชาชนยังคงต่อสู้ ผลักดันต่อไป เพื่อให้เกิดรูปธรรมที่ชัดเจน เป้าหมายแผนปฏิบัติการธนาคารต้นไม้ ปีพ.ศ.2553 ภายใน 14 ปี สมาชิกธนาคารต้นไม้ 2.5 ล้านครัวเรือนสามารถใช้ต้นไม้แก้ปัญหาเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมโดยตรง โดยแก้ปัญหาหนี้สิน 2.5 แสนล้านบาท ป้องกันการสูญเสียที่ดิน 50 ล้านไร่ จากการปลูกและดูแลรักษาต้นไม้ 1,750 ล้านต้นในพื้นที่ 43.75 ล้านไร่ เกิดมูลค่าต้นไม้ 1.99 ล้านล้านบาท คิดเป็นพื้นที่ 13.5 เปอร์เซ็นต์ ของประเทศ จะทำให้พื้นที่ป่าของประเทศครบ 40 เปอร์เซ็นต์ ต้นไม้ดังกล่าว สะสมคาร์บอนได้ 602.5 ล้านตัน และยังเพิ่มพูนต่อเนื่องจากการลงทุนภาครัฐสู่ประชาชน 5 แสนล้านบาท (ที่มา; เอกสารรายงานส่งคณะกรรมการสภานิติบัญญัติแห่งชาติ: 2560)

การขับเคลื่อนรูปแบบและกระบวนการธนาคารต้นไม้เป็นไปอย่างเป็นรูปธรรม ตั้งแต่ปี 2549 จนถึงปัจจุบัน เครือข่ายทำการขับเคลื่อนกันเป็นแนวระนาบคือเราพัฒนาไปพร้อมกันทั้งการเสนอนโยบายและรูปธรรมการปลูกต้นไม้ รวมทั้งการศึกษาด้านวิชาการต่างๆ มีวิธีการประเมินมูลค่าทางระบบนิเวศและมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ การศึกษาในรูปแบบการปลูกต้นไม้ในรูปแบบที่เหมาะสมกับการปลูกร่วมกับพืชเกษตรชนิดต่างๆ มีการเสนอ

ทางออกสำหรับการเพิ่มพื้นที่ป่าด้วยการเติมเต็มต้นไม้ในพื้นที่เกษตร 5 ประเภทให้เข้าสู่ยุทธศาสตร์การเพิ่มพื้นที่ป่าให้กับรัฐบาล ด้วยการเสนอการปลูกต้นไม้ในสวนยางพารา สวนปาล์มน้ำมัน สวนผลไม้ หัวไร่ปลายนาและสวนป่า พร้อมนำเสนอรูปแบบที่ได้ทำการศึกษาจนเห็นผลสำเร็จอย่างชัดเจนว่าการปลูกต้นไม้ในสวนยางพาราแก้ปัญหาให้นิเวศในสวนยางพารากลับมาสมดุลได้อีกครั้ง มีผลกระทบทางด้านบวกทั้งทางด้านนิเวศและความมั่นคง ยั่งยืนได้ ซึ่งไม่ส่งผลกระทบในด้านลบให้กับต้นยางพารา เช่น การผลัดใบช้าลง น้ำยางไหลสม่ำเสมอ โรคในยางพาราลดลง ต้นยางสูงขึ้น ความต้านทานต่อลม ความชื้นในดินมากขึ้น การใส่ปุ๋ยลดลง ความหลากหลายของพันธุ์พืชและสัตว์มากขึ้น ฯลฯ การปลูกผสมผสานในสวนผลไม้หรือที่นิยมเรียกกันว่าสวนสมรม มีทั้งข้อเด่นและข้อด้อย ในพืชแต่ละชนิดมีการเลือกชนิดพันธุ์ที่เหมาะในการอยู่ร่วมกันมีการจัดลำดับพืชแต่ละชนิดโดยต้องคำนึงถึงทรงพุ่มและลักษณะการหาอาหารของรากและการต้องการแสงของพืชแต่ละชนิด เช่น ปลูกร่วมกับหมาก มะพร้าว ทุเรียน กาแฟ ไผ่ ฯลฯ การปลูกในสวนปาล์มน้ำมัน มีรูปแบบการปลูกแบบตรงกลางแถวปาล์มและปลูกข้าง ๆ แถวปาล์มซึ่งเว้นระยะการขนย้ายผลผลิต และเลือกชนิดพันธุ์ไม้ที่เป็นไม้เด่นทรงพุ่มน้อย ๆ และการปลูกต้นไม้ในนาข้าว นั่นคือการปลูกต้นไม้ริมคันนานั่นเอง ซึ่งคันนาจำเป็นต้องทำให้กว้างกว่าปกติ เพื่อเป็นการเตรียมพื้นที่สำหรับเติมต้นไม้และพืชอื่นลงไปเพื่อสร้างนิเวศที่ดีให้กับนาข้าว

3) จุดเปลี่ยนและการสร้างแรงบันดาลใจ

การกำเนิดคำและแนวคิดธนาคารต้นไม้เมื่อ 2548 โดยพงศา ชูแนม ด้วยหลักคิดว่าต้นไม้ควรมีมูลค่าขณะมีชีวิต สร้างมูลค่าต้นไม้เป็นทรัพย์เชิงซ้อนในที่ดินและใช้เป็นเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ แก้ปัญหาวิกฤตการณ์มนุษยชาติทั้งด้าน เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมและสร้างแนวทางการนำคาร์บอนที่สะสมในต้นไม้เป็นค่ากลางในการแลกเปลี่ยนของมนุษย์แทนบนพื้นฐานความเชื่อว่าต้นไม้คือวิศวกรรมธรรมชาติที่เป็นตัวแปรหรือกุญแจสำคัญของโลก หากจะฟื้นคืนความสันติสุขให้กับประชาชนก็จะต้องทำให้มีต้นไม้ มีป่าไม้มากขึ้นเท่านั้นเอง แต่ปัญหาที่ภาครัฐไม่สามารถทำให้ประชาชนปลูกต้นไม้ให้มีมากขึ้นได้ เพราะมีจุดอ่อน 2 ประการ กล่าวคือรัฐไม่มีแรงจูงใจให้ประชาชนปลูกต้นไม้และประชาชนไม่รู้สึกถึงความเป็นเจ้าของต้นไม้

ธนาคารต้นไม้จึงแก้จุดอ่อนด้วยการให้ประชาชนปลูกต้นไม้ในพื้นที่ทำกินของตัวเอง จะได้รู้สึกเป็นเจ้าของ และให้รัฐรับรองมูลค่าต้นไม้ขณะมีชีวิตให้เป็นทรัพย์ เป็นแรงจูงใจกับปัญหาการเป็นหนี้ของเกษตรกรไทยเกิดจากการทำเกษตรเคมีเชิงเดี่ยวทำให้ขาดทุนเป็นหนี้ สุดท้ายต้องสูญเสียที่ดินทำกินให้นายทุน แล้วหันตัวเองเข้าบุกรุกป่าที่เป็นทรัพย์ส่วนรวมของคนทั้งโลกเพื่อแผ้วถางสร้างที่ทำกินใหม่ ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศอย่างสูงยิ่ง

4) การจัดการและรายได้

สาระสำคัญ: ประชาชนที่ปลูกหรือดูแลรักษาต้นไม้ในที่ดินทำกินของตนเองและรวมกลุ่มกันเป็นองค์กรธนาคารต้นไม้สาขารัฐพึงต้องรับรองมูลค่าต้นไม้ขณะมีชีวิตของผู้นั้นให้เป็นทรัพย์ ตามราคาที่ธนาคารต้นไม้กำหนดโดยช่วงอายุ 1–10 ปี ให้รับรองตามราคาทุน ช่วงอายุ 10 ปีขึ้นไปให้รับรองตามราคาจริงแล้วนำมูลค่าไปใช้ในรูปแบบบัญชีธนาคารนำไปใช้กับรัฐแทนทรัพย์สินอื่น ๆ โดยให้รัฐจ่ายค่าตอบแทนอัตราร้อยละ 5 ของมูลค่าต้นไม้ทุกปีและให้ธนาคารของรัฐลดดอกเบี้ยเหลือร้อยละ 5 สำหรับลูกหนี้ที่นำต้นไม้ไปค้ำประกันหนี้ หัวใจหลักของธนาคารต้นไม้ 3 ข้อ ที่เป็นข้อเสนอเป็นสิทธิประโยชน์ต่อประชาชน

1. ต้นไม้ที่ประชาชนปลูกหรือดูแลต้นไม้บนผืนแผ่นดินไทยที่เป็นที่ดินทำกินของตนเองให้เป็นสิทธิ์และทรัพย์ของประชาชน

2. ให้รัฐรับรองมูลค่าต้นไม้เป็นทรัพย์ขณะมีชีวิตบนหลักการทรัพย์และสิทธิ์ของประชาชน

3. มีองค์กรธนาคารต้นไม้ทำหน้าที่จัดการต้นไม้และผลผลิตไม้และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับต้นไม้ของประชนโดยมีการส่งเสริมแบบสร้างแรงจูงใจ โดยโครงสร้างองค์กรต้องมาจากประชาชนผู้ปลูกต้นไม้

4. ควรมีกองทุนส่งเสริมสนับสนุนการปลูกและดูแลรักษาบนหลักการเพื่อประชาชน บริหารจัดการองค์กรมาจากกิจการเกี่ยวกับการจัดการไม้หรือเงินสนับสนุนของธุรกิจหรือองค์กรที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

3.5.2 กรณีศึกษากรณีนาข้าวกับต้นไม้: นางจุฑารัตน์ ศรียาเทพ

1) ข้อมูลทั่วไป

นางจุฑารัตน์ ศรียาเทพ บ้านเลขที่ 150 หมู่ที่ 8 ตำบลคูหาใต้ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา พิกัดที่ 7°10'30.7"N และ 100°15'08.0"E สมาชิกครอบครัว 6 คน อาชีพหลักทำนา ทำสวน และรับจ้าง มีที่ดิน 70 ไร่ ประเภทที่ดิน โฉนดแบ่งที่ดิน เป็น 3 ส่วน นา 25 ไร่ สวนยางพารา 29 ไร่ ละสวนผสม รวมที่อยู่อาศัย และหย่อมป่า 15–16 ไร่ ลักษณะนิเวศน์และเป็นที่ลุ่มต่ำมีคลองไหลผ่านพื้นที่รอบด้านเป็นที่นาและสวนยางพารา

2) จุดเด่นและวิธีการ

จุดเด่นคือหย่อมป่าที่เปรียบเสมือนแหล่งผลิตสารตั้งต้นของปุ๋ยตามธรรมอินทรียวัตถุที่ทับถมและไหลลงสู่แปลงนาอย่างบังเอิญจนเกิดสมดุลนิเวศน์ โคก หนอง นา ธรรมชาติ การสะสมและเติมปุ๋ยในรอบปีทำให้เกิดการหมุนเวียนของพลังงานตามธรรมชาติเกิดสิ่งมีชีวิตทั้งพืชและสัตว์ ตามฤดูกาลให้นาปีได้ผลผลิตที่คุ้มค่าต่อการรอคอยและการลงแรงและการค้นพบว่าการทำนาที่ได้รับผลผลิตดีจัดการง่ายและมีคุณค่าที่สุดคือการทำนาปีและใช้พันธุ์ข้าวท้องถิ่นเท่านั้น

3) จุดเปลี่ยนและการสร้างแรงบันดาลใจ

การเริ่มต้นชีวิตครอบครัวทำธุรกิจรับเหมาขุดและวางท่อประปาคิดเพียงทำงานให้ได้เงินมาก่อนต้องการจำนวนเงินเพิ่มขึ้นให้เป็นรายได้ลืมคิดถึงการลงทุน ต้นทุนที่ใช้การนำที่ดินไปค้ำประกันเป็นหลักทรัพย์ช่วงสภาวะการควบคุมค่าใช้จ่ายไม่ได้ หนี้สินพัวพันงานรับเหมาไม่ตรงตามแผนหันกลับมามองต้นทุนด้านทรัพยากรและต้นทุนความสามารถและประการณ์ที่คุ้นเคยกับวิถีชีวิตลูกชาวนามาก่อน กลับมาคิดใหม่ทำใหม่ต้องกลับมาทำสิ่งที่มีมาจัดการสิ่งที่มีให้คุ้มค่ามากที่สุดตัดส่วนที่เป็นค่าใช้จ่ายออก ตัดภาระบางส่วนออกไป อยู่แบบมีเป้าหมายวางอนาคตให้มั่นคงมากขึ้น การทำนาครั้งแรกไม่เยอะเรียนรู้ไปเรื่อยๆ หลังๆ เริ่มเก็บข้อมูลศึกษาอย่างละเอียด

วางแผนการจัดการชีวิตครอบครัวฝึกลูกๆ ให้รู้จักปรับตัววางแผนการศึกษา ให้ลูกสร้างต้นทุนชีวิตให้ลูกๆ คิดแตกต่างจากการศึกษาปัจจุบัน การศึกษาตามกระแสออกแบบชีวิตให้ลูกๆ โดยการปฏิบัติให้เขาเห็นทำไปพร้อมกันไม่คาดหวังเรื่องการศึกษากระแสปัจจุบัน สอนให้ดูแลตัวเอง ให้ทำในสิ่งที่ชอบและสามารถทำได้ไม่ทำสิ่งที่เกินตัว ไม่คาดหวังอนาคตให้ลูกต้องเรียนและจบสูง ทำงานที่เป็นหน้าเป็นตาของสังคมและสร้างความรักและภูมิใจในวิถีให้เขาตั้งแต่เล็กจนโตคิดว่าลูกๆ ยิ่งโตพ่อแม่ต้องยิ่งสบายเพราะพ่อแม่ไม่สามารถรักษาอะไรไว้ให้เขาได้ หากเขาไม่รักและภูมิใจไม่เป็นภาระต้องดูแลซึ่งกันและกัน

4) การจัดการและรายได้

สวนผสมรวมหย่อมป่า 15 ไร่ (พื้นที่หย่อมป่า 2 ไร่) มีกล้วย พืชผักสวนครัว ผัก พริก มะนาว มะเขือ ผักอายุสั้น ผักหวาน ใบแมงลัก กระเพรา โหระพา มะม่วงหิมพานต์ตัดยอด ฯลฯ มีรายได้เฉลี่ยวันละ 200 บาท (กิน แจก แลก ขาย) เป็นค่าใช้จ่ายในครัวเรือนแต่ละวัน พื้นที่หย่อมป่า เป็นต้น ยางเสียนอยู่เดิมขนาดความโตตั้งแต่ ขนาดไม่ถึง 80-200 เซนติเมตร ที่เป็นไม้ใหญ่และมีไม้เล็กและไม้หนุ่มตั้งแต่มากกว่า 50 ต้น อายุไม่ต่ำกว่า 20 ปี และปลูกเพิ่มเติมอีกมากกว่า 10 ชนิด และกล้าไม้

สวนยางพารา 2 แปลง แปลงแรก 14 ไร่ ยางพารา อายุ 15 ปี (หยุดกรีดตั้งแต่ยางพาราราคา 70 บาท) ระยะการปลูกยางพารา 7x3 เมตร เริ่มปลูกต้นไม้เติมลงไประหว่างอก ปี พ.ศ.2549 จำนวนเท่ากันกับต้นยางพารา แปลงที่ 2 ปลูกยางพาราพร้อมกับต้นไม้ อายุ 8 ปี (ยังไม่เปิดกรีด) ปลูกต้นไม้ระหว่างอก เท่ากับจำนวนต้นยาง ปลูกปี พ.ศ.2552 ชนิดไม้ที่ปลูก ขานาง พะยอม ยางเสียน พะยูง ตะเคียนทอง จำปาทอง มะฮอกกานี มะหาด ไผ่ ฯลฯ

พื้นที่ทำนา 25-30 ไร่ แล้วแต่ความพร้อมของแต่ละปี เป็นการทำนาแบบไม่ใช่สารเคมี ใช้ปุ๋ยมูลสัตว์ ปุ๋ยหมักชีวภาพและน้ำหมักชีวภาพ พันธุ์ข้าวที่ปลูกเป็นพันธุ์พื้นบ้าน เพราะมีผลต่อการเจริญเติบโตในฤดูกาลและการตอบสนองปุ๋ยธรรมชาติมากกว่าข้าวพันธุ์ที่ถูกปรับปรุงแล้ว เช่น ข้าวเล็บนก (อายุข้าว 7 เดือน) สังข์หยด ไรซ์เบอรี่ (ปัจจุบันไม่ทำแล้ว) ทำข้าวนาปีส่วนหนึ่ง

เพื่อรักษาพันธุ์ข้าวและเชื่อว่าข้าวนาปีมีคุณค่าทางอาหารมากกว่าและปลูกง่ายกว่า การทำนาแบบประณีตตามฤดูกาล ต้นทุนต่ำมาก ลักษณะคันนาจะทำให้กว้างพอสำหรับพื้นที่ปลูกต้นไม้และพืชผักอื่นๆ ด้วย บนคันนาเติมเต็มด้วยต้นไม้ เริ่มการปลูกต้นไม้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 ประมาณ 200 ต้น เช่น ตำเสา พะยอม พะยูง ตะเคียนทอง จำปาทอง มะฮอกกานี มะหาด ฯลฯ ยังมีลูกไม้ของไม้เดิมๆ เช่น ไม้นน ไม้รัก ไม้ยางเสียน ที่ขึ้นอยู่รายรอบเติมเต็มโคนต้นไม้ด้วยพริกไทยและพืชผลอื่นๆ เช่น กล้วย มะม่วงเบา รอบๆ คันนาทั้ง 2 ด้าน ผ่านมา 3 ปี ความต้นไม้โตแตกต่างกันไปตามองค์ประกอบด้านชนิดพันธุ์ และพื้นที่ที่ต้นไม้นั่นยืนต้นอยู่ บางต้นโตกว่า 40 เซนติเมตร เนื่องจากอยู่ตรงบริเวณการไหลของน้ำจากคอกวัว บางต้นก็เล็กขนาดสิบกว่าเซนติเมตร จากการสังเกตและวัดจากผลผลิตข้าวที่ได้ ต้นไม้ไม่มีผลด้านลบในการเจริญเติบโตและผลผลิตของข้าว ยังส่งผลให้ต้นข้าวบริเวณรายรอบๆ คันนาต้นโตแข็งแรงอย่างเห็นได้ชัด เริ่มการทำนาเต็มรูปแบบลดงานรับจ้างลงตั้งแต่ปี พ.ศ.2558 จนถึงปัจจุบันขายตรง (มีเครื่องสีเอง) เป็นข้าวสารตลอดการผลิต ผลผลิตข้าวต่อปีประมาณปีล่ะ 8–12 ตัน ปี พ.ศ. 2560 ได้ข้าวเปลือก 12 ตัน แปรรูปเป็นข้าวสาร ข้าวเปลือก 1 ตัน ได้ข้าวสาร 600 กิโลกรัม ราคาขายไม่ต่ำกว่า 35 บาท รายได้จากการขายทั้งปี ประมาณ 250,000 บาท ปีนี้มั่นใจว่าได้มากกว่าปีก่อนๆ 650 กิโลกรัมต่อไร่ ต้นทุนหลักพันต่อไร่ ไม่เกิน 2,000 ต่อไร่ 20 ตันต่อปี

5) การขยายผลสู่สังคม

เพราะมองเห็นปัญหาของการทำนาของเกษตรกรรายอื่น คือต้องการเงินก้อน ชาวนายุคปัจจุบันรอการจัดการแบบเบ็ดเสร็จ เมื่อขายข้าวเปลือกจ่ายค่าจัดการหมดหักต้นทุนการผลิตทำให้ไม่มีกำไรจากการทำนา จนต้องทำนาปี ละ 2 รอบ แต่หากทำนา 4 เดือน เวลาเหลือ 8 เดือน ต้องไปหารายได้จากสิ่งอื่นๆ และต้องออกแบบการใช้จ่ายกับรายได้ที่กระจาย วางแผนการจัดการใช้เงินให้เป็นไปตามแผน การทำอย่างต่อเนื่องเพื่อเป็นตัวอย่างให้คนในชุมชนได้เห็น การปฏิบัติเป็นตัวอย่างที่ดี การเข้าถึงชาวบ้านในชุมชนเกิดขึ้นจากตัวแบบและการพูดคุย ให้ทุกคนเข้ามาดู เริ่มชักชวนกันลงแรง (ลงแขก) ดำนา จนจบฤดูกาล พูดคุยและรวมกลุ่มกับเพื่อนบ้าน 10 กว่าคน ค้นพบว่าการทำนาต้องรู้จักการรอฤดูกาล การขายต้องรอจังหวะที่เหมาะสม เริ่มเก็บข้าวเปลือกไว้ต้องเรียนรู้การตลาด หลังการชักชวนให้เพื่อนๆ เก็บข้าวเปลือกไว้สีขายเอง ปีที่ผ่านมาขายข้าวเปลือกให้กับกลุ่มกว่า 20 ตัน ทำนา 10 ไร่ หากขายข้าวเปลือกได้ไม่เกิน 4-5 หมื่นบาท หากเก็บไว้และขายเป็นข้าวสารจะได้ประมาณไร่ละ 30,000 บาท ทำให้ลูกๆ ได้เห็นได้รับรู้และวางแผนตัวเองในอนาคต และเปิดร้านเพื่อเป็นแหล่งขายสินค้าถาวรมากกว่าการเดินทางไปขายในงานหรือสถานที่ต่างๆ และขยายผลให้เป็นที่เรียนรู้เพื่อให้เกิดเป็นแรงบันดาลใจแก่ผู้มาศึกษาเรียนรู้และนำไปปฏิบัติได้

ตารางข้อมูลพันธุ์ไม้ในหย่อมป่า ขนาดพื้นที่ 200 ตารางเมตร

อายุไม้ (ปี)	จำนวน (ต้น)	มูลค่าไม้ (บาท)	ปริมาณคาร์บอน (กก.คาร์บอน)
3	2	600	6.37
4	1	400	22.36
5	14	7,000	590.65
7	7	4,900	624.99
10	1	1,000	131.03
มากกว่า 10 ปี	5	34,886	3,229.02
รวม	30	48,786	4,604.42

เก็บตัวอย่างต้นไม้ในหย่อมป่าของแปลง ขนาดพื้นที่ 200 ตารางเมตรจากพื้นที่ทั้งหมด ประมาณ 1.5 ไร่ พบไม้หนุ่มและใหญ่ จำนวน 18 ชนิด จำนวน 30 ต้น มีโมกป่ายางเสียน คอแห้ง จำปาทอง ทัง นน พะยอม มะหาด มะฮอกกานี ยางเสียน รัก วา สะตอ ลองกอง สะเดาเทียม มีการเก็บกักปริมาณคาร์บอนปริมาณเท่ากับ 4.6 ตัน มีมูลค่าไม้ 48,786 บาท ไม้ใหญ่ส่วนใหญ่เป็นยางเสียน หากเทียบเคียงพื้นที่ทั้งหมด จะได้ต้นไม้จำนวนประมาณ

360 ต้น หากเทียบเคียงมูลค่า 585,432 บาท ปริมาณเก็บกักคาร์บอนเท่ากับ 55.2 ตัน ไม่รวมไม้เล็ก นอกจากนี้ยังมีกล้าไม้ ไม้เล็ก และพืชสมุนไพรต่างๆ อีกมากมาย เช่น ตะเคียนทอง มะหาด มะฮอกกานี ยางเสียน เมา ไม้ทัง มันปู ยอดหมุย สาบเสือ ยอป่า เชียด ตาเป็ดตาไก่ ออบแอบ ฯลฯ

3.5.3 กรณีตัวอย่างการปลูกต้นไม้ในสวนปาล์ม: นางบุญเฝ้า ศรีสุวรรณ

1) ข้อมูลทั่วไป

นางบุญเฝ้า ศรีสุวรรณ อายุ 82 ปี มีที่ดิน ทั้งหมด 30 ไร่ เป็นโฉนดที่ดินลักษณะนิเวศเป็นดินป่าพรุ และนา แบ่งที่ดินเป็น 3 ส่วน หญ้าและต้นไม้ 4 ไร่ (เป็นพื้นที่การผ่านของเสาไฟฟ้าแรงสูง) บ้านที่อยู่อาศัยและพืชอาหาร 10 ไร่ ผลไม้ หมาก (1.5 ตันต่อปี) ต้นไม้ 8 ไร่ ปาล์มและต้นไม้ 8 ไร่ ลักษณะดินเป็นป่าพรุ โดยธรรมชาติเป็นแหล่งกรองมลพิษมีอาหารนานาชนิด เช่น ระกำ หลุมพี ผักหนาม ต้นไม้นานาชนิด เช่น จ่งโคร่งหรือเขียดว้าก นกนาๆ ชนิด เดิมมีลักษณะเป็นเรือกสวน ไร่นาเป็นที่ดินตั้งแต่สมัยบรรพบุรุษ

2) จุดเด่นและวิธีการ

การมีต้นไม้อัตราเท่าๆ กับปาล์มมีน้ำหล่อเลี้ยงตามธรรมชาติ และปาล์มให้ผลผลิตเกินมาตรฐานและการรักษาความหลากหลายในพื้นที่ตามลักษณะนิเวศ ทำให้พึ่งตนในด้านอาหาร พลังงาน ปัจจัยการผลิตและชุดความรู้ได้อย่างยอดเยี่ยมตัวชี้วัดคือพืชน้ำชนิดต่าง เช่น บัว สายติ่ง ที่ยังมีอยู่รอบบริเวณขอบบ่อและสระน้ำในแปลง

ส่วนหนึ่งในการออกแบบพื้นที่สวนโดยลูกชาย (นายพงศา ชูแนม) การปลูกหมากร่วมกับผลไม้ ได้กู้เงินจากธนาคารเมื่อ 30 ปี ที่แล้ว ปลูกร่วมกับผลไม้ หมาก มังคุด ทุเรียน บ่อปลา ต้นไม้ จำปาดะ ไผ่ มะพร้าว ฯลฯ มีพื้นที่ว่างโล่งเลี้ยงวัว หมู เอาขี้ทำปุ๋ยพึ่งตนเอง มีรายได้พอเลี้ยงชีพอย่างยั่งยืน ความหลากหลายถูกจัดวางอย่างลงตัว สร้างระบบนิเวศที่สามารถเลี้ยงครอบครัวลูกหลานได้อย่างมั่นคง เป็นที่พึ่งพาให้ลูกหลานได้พักพิง เป็นครอบครัวที่ยังสามารถคงวิถีครอบครัวใหญ่ที่มีผู้อาศัยในครอบครัวถึง 8 คน รวมลูกหลานซึ่งไม่สามารถมองหาได้ง่ายดายนักในสังคมปัจจุบันและส่งผลไปสู่การขับเคลื่อนโครงการธนาคารต้นไม้ของและลูกชาย ซึ่งเขาผู้ออกแบบการปลูกต้นไม้ในสวนปาล์ม เพื่อต้องการให้เป็นต้นแบบในการปลูกต้นไม้ในสวนปาล์ม และสนับสนุนแนวคิดธนาคารต้นไม้เพื่อสร้างตัวอย่างให้กับคนในชุมชน และเพื่อเป็นการสร้างแปลงทดลองหรือตัวอย่างเพื่อเป็นการยืนยัน แย้งกับทฤษฎีพืชเกษตรเคมีเชิงเดี่ยวให้เห็นเป็นรูปธรรม จนสารมารถเป็นการขยายผลในการจัดตั้งธนาคารต้นไม้สาขาไชยาและกลายเป็นที่ศึกษาเรียนรู้ของอำเภอไชยา และอำเภอ และจังหวัดใกล้เคียง และคนต่างถิ่น

3) จุดเปลี่ยนและการสร้างแรงบันดาลใจ

ด้วยหลักคิดของ นายพงศา ชูแนม ว่าต้นไม้ควรมีมูลค่าขณะมีชีวิต สร้างมูลค่าต้นไม้เป็นทรัพย์เชิงซ้อนในที่ดิน และใช้เป็นเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ แก้ปัญหาวิกฤตการณ์มนุษยชาติทั้งด้าน เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จึงได้นำหลักคิดพัฒนาพื้นที่

4) การจัดการและรายได้

บนพื้นที่ 30 ไร่ แบ่งพื้นที่เป็น 3 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นที่อยู่อาศัยบ้านที่อยู่อาศัยและพืชอาหาร 10 ไร่ ผลไม้ หมาก (1.5 ตันต่อปี) ต้นไม้มีพืชอาหาร ออดิบ สะตอ ผักเหลียง สายต่าง ผักหนาม ลำเท็ง ระกำ หลุมพี ผักสวนครัว ผักป่า ข้าวไร่ ผลไม้ ฯลฯ ผลผลิตหมาก (1.5 ตันต่อปี) ส่วนที่ 2 ปาล์มและต้นไม้ 8 ไร่ พืชเศรษฐกิจ สร้างเศรษฐกิจ สร้างแหล่งอาหาร สร้างระบบนิเวศและสร้างความมั่นคงด้วยเศรษฐกิจสีเขียวแผ่ขยายไปสู่ครอบครัว ลูกหลานและสังคม ส่วนที่ 3 หญ้าและต้นไม้ 4 ไร่ ปลูกสังคม ปศุสัตว์ วัว 4-10 ตัว หมู 20-30 ตัว ประมง 10 บ่อ (ปล่อยตามธรรมชาติ) การเลี้ยงหมูส่วนใหญ่ไม่มีกำไร และได้ผลประโยชน์ทางอ้อมคือได้ปุ๋ยไว้ใช้ในแปลงเกษตรและได้ขายบ้าง ส่วนวัวก็ได้มูลเช่นกัน ปลาก็ปล่อยและไว้สำหรับกินในครัวเรือนและให้ลูกหลานได้มาหาไปกินได้อย่างสะดวก

สวนปาล์มสมัยใหม่กับต้นไม้ที่กลายจากนาข้าวหยุดการทำนาปี พ.ศ.2545 (ประมาณ 2-3 ปี) ปลูกปาล์มเมื่อปี 2548 ระยะการปลูก 9x9 เมตร จำนวน 160 ต้น ขุดร่อง 2 แถว : 1 ร่อง เพื่อเป็นการแยกน้ำออกจากดิน และลดการท่วมขังของน้ำ ปลูกต้นไม้ 200 ต้น ปลูกเมื่อ 2551 (ตะเคียนทอง-มะฮอกกานี) ผลผลิตปาล์มน้ำมัน 60 ตันต่อปี รายได้ประมาณ 20,000 บาทต่อเดือน การดูแลรักษา โดยการใช้ปุ๋ยเคมี ปีละ 3 ครั้ง ต้นละ 2.5 กิโลกรัม และใช้ขี้หมู ขี้วัวร่วมด้วยมาเป็นเวลา 10 ปี การใส่เปลี่ยนแปลงตามความผันแปร แรงงาน ใช้แรงงานในครัวเรือนและมีแรงงานประจำ 1 คน รายได้รวม 40,000 บาทต่อเดือน ค่าแรง 10,000 บาทต่อเดือน

ปาล์มอายุ 13 ปี ต้นไม้อายุ 10 ปี ต้นปาล์มสูง 8 เมตร ต้นตะเคียนทองโต สูงเฉลี่ย 15 เมตร ต้นมะฮอกกานี โตเฉลี่ย 36 เซนติเมตร สูงเฉลี่ย 14 เมตร ระยะการปลูกปาล์ม 9x9 เมตร ระยะการปลูกต้นไม้ 3x4 เมตร การปลูกต้นไม้ 2 แถวติดกับร่องปาล์ม เพื่อสะดวกในการเก็บเกี่ยวผลผลิต ในแง่มูลค่าต้นไม้ ต้นไม้อายุ 10 ปี จำนวน 200 ต้น คิดตามมูลค่าไม้ตามราคาทุน (ราคาธนาคารต้นไม้ 1-10 ปีละ 100 บาท) 1-10 ปี 200 x100 = 20,000 บาท

3.5.2 กรณีศึกษา : นางจินตนา ไพบูลย์ (วิถีจินตนา 1 ไร่พอเพียง)

1) ข้อมูลทั่วไป

นางจินตนา ไพบูลย์ มีที่ดินทั้งหมดมี 21 ไร่ ประเภทที่ดินเป็นที่ปลูกแบ่งพื้นที่เป็น 3 ส่วน ปลูกแบบผสมผสาน ปลูกต้นไม้ผสมผสานในสวนผลไม้ และปลูกริมเขตแดนรอบสวน ต้นไม้อายุ 9–10 ปี มีจำนวน 8 ไร่ สวนยางพารา 5 ไร่ (300 ต้น) โดยปลูกต้นไม้ในสวนยางพาราในระหว่างอกยาง และแทนต้นยางพาราที่ตาย รอบบ้านเป็นแปลงผักแบบผสมผสาน รอบบ้านเรือน จำนวน 6 ไร่ (ในรูปแบบวิถีจินตนา 1 ไร่พอเพียง) กิจกรรมที่ครัวเรือนนี้ได้ปฏิบัติ นอกเหนือจากการทำเกษตรกรรม ยังมีการพึ่งตนด้านอื่นๆ เช่น การเผ่าถ่าน เลี้ยง เป็ด ไก่ แพะ และกิจกรรมการท่องเที่ยวโดยชุมชน วิถีเกษตรกรรม และเป็นแหล่งเรียนรู้ ศึกษาดูงานที่เป็นต้นแบบที่สำคัญในหลายๆ ด้าน

2) จุดเด่นและวิธีการ

คำตอบของผลกระทบต่อพืชเกษตรจากการปลูกต้นไม้ด้านระบบนิเวศมีความหลากหลายขึ้น ดินดีขึ้นสุขภาพต้นไม้ดีขึ้น ทุเรียนไม่ค่อยเป็นโรคมากเมื่อเทียบกับแปลงอื่นๆ ผลกระทบด้านลบมีมากที่สุดคือ ทุเรียนหมอนทองเมื่อต้นไม้มีกิ่งบังหรือเบียดจะเกิดการทิ้งกิ่ง (แห้งตายเอง) และสูงชะรูด ไม่ค่อยติดผล วิธีแก้คือการคอยดูแล และตัดแต่งกิ่งต้นไม้ไม่ให้ส่งผลกระทบและการปลูกร่วมกับสวนทุเรียนควรต้องปลูกริมเขตแดนและในอกระหว่างต้นเท่านั้น

และไม่ควรปลูกให้ถี่เกินไปส่วนผลไม้อื่น ๆ ไม่มีผลกระทบใด ๆ ปลูกร่วมกับ สะตอ ลูกเนียง มังคุด ลองกองได้และที่สำคัญค้นพบว่า ลูกจันทร์เทศเป็นพืชที่เป็นทั้งผลไม้และสมุนไพรในตัวเดียว ซึ่งเป็นพืชดั้งเดิมของชาวจังหวัดชุมพร สามารถปลูกเติมและออกผลได้ดีในช่วงอายุตั้งแต่ 4-5 ปี อาจดูเป็นนวัตกรรมเกษตรแนวใหม่ แต่แท้จริงคือภูมิปัญญาที่เราลืมไปว่าบรรพบุรุษเราดำรงอยู่ด้วยวิถีการทำสวนสมรม

3) รูปแบบและแผนผังโครงสร้างพื้นที่เกษตร

นางจินตนา ไพบูลย์ สมาชิกธนาคารต้นไม้เลขที่ 86-08-04-06-007 : จากการสำรวจพื้นที่แปลงตัวอย่าง 400 ตารางเมตร พื้นที่ทั้งหมด 21 ไร่ ประเภทที่ดิน สปก. แบ่งพื้นเป็น 3 ส่วน แบ่งพื้นที่เป็น 3 ส่วน

1) สวนสมรม (ปลูกต้นไม้ผสมผสานในสวนผลไม้ และปลูกริมเขตแดนรอบสวน) ต้นไม้อายุ 9-10 ปี จำนวน 8 ไร่

2) สวนยางพารา 5 ไร่ ปลูกต้นไม้ในอกยางพารา 300 ต้น ปลูกต้นไม้เท่า ๆ กับยางพารา

3) รอบบ้านเป็นแปลงผักแบบผสมผสานรอบบ้านเรือน จำนวน 6 ไร่ ในรูปแบบวิถีจินตนา 1 ไร่พอเพียง

ตารางแสดงข้อมูลจากการสำรวจ
พื้นที่แปลงตัวอย่าง 400 ตารางเมตร

ในพื้นที่ 400 ตารางเมตร		เทียบเคียง พื้นที่/ไร่
มีต้นไม้ยืนต้น 29 ต้น 8 ชนิด มี แยกเป็นพืชเกษตร 5 ชนิด ลองกอง ทุเรียน มังคุด มะกอก และต้นไม้ตามที่ขึ้นทะเบียนตามแนวทางธนาคารต้นไม้ 4 ชนิด มี ตะเคียนทอง มะฮอกกานี ขุนไม้ และจำปาทอง		
ปริมาณเก็บกักคาร์บอน	1.48 ตันคาร์บอน	5.7 ตันคาร์บอน
มีปริมาณการดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์	5.42 ตันคาร์บอน-ไดออกไซด์	20.86 ตันคาร์บอน-ไดออกไซด์
ปริมาณการปลดปล่อยออกซิเจน	3.93 ตันออกซิเจน	15.6 ตันออกซิเจน
มีปริมาตรเนื้อไม้	2.72 ลูกบาศก์เมตร	10.8 ลูกบาศก์เมตร
มีมูลค่าเนื้อไม้	14,000 บาท	56,000 บาท
คิดเป็น 5% ของมูลค่าเนื้อไม้	700 บาท	2,800 บาท

4) จุดเปลี่ยนและการสร้างแรงบันดาลใจ

ได้เข้าร่วมอบรมโครงการเศรษฐกิจพอเพียง ที่ศูนย์กสิกรรมธรรมชาติเพลิน (ชุมพรคาบาน่ารีสอร์ท) เดือนพฤศจิกายน ปี พ.ศ.2549 ได้ฟังบรรยายเรื่องธนาคารต้นไม้จากคุณพงศา ชูแนม รักในคำว่า "ปลูกต้นไม้ในใจคน" เชื่อมั่นศรัทธาในคำสอนขององค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ชอบในเรื่องป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง ทำตามคำสอนของพระองค์ท่านฟังครั้งแรกกลับมาก็ทำทันทีด้วยการปลูกต้นไม้และนำมาขยายผลในชุมชน ชักชวนเพื่อนๆ ในชุมชนเข้าร่วมอบรมและกลับมาปลูกต้นไม้ ทำเวทีปลูกต้นไม้ในใจคน ในชุมชนอีกครั้งทำมาเรื่อยๆ เติมเต็มความรู้แลกเปลี่ยนกับเครือข่าย จนมั่นใจว่าวิถีนี้เป็นสิ่งที่มาอย่างถูกทางคือการพออยู่ พอกิน แบ่งปันได้และแรงบัลดาลใจที่สำคัญคือสร้างความมั่นคงไว้ให้ลูกหลานทำให้เป็นตัวอย่างแก่ลูก แทนคำสอน ซึ่งก็ได้ผลเป็นอย่างดี

5) การจัดการและรายได้

ความหลากหลายในพื้นที่สวนผลไม้มีความหลากหลายด้วยจำนวนชนิดไม้ที่เติมเต็มในพื้นที่สวนมากกว่า 10 ชนิดเช่น ต้นจำปาทอง ตะเคียนทอง จิกนม พะยอม กระถินเทพา มะฮอกกานี ขุนไม้ จันเทศ ยมหอม ทุ้งฟ้า ฯลฯ โดยการปลูกส่วนใหญ่ปลูกริมเขตแดน พร้อมด้วยหมาก และปลูกผสมผสานในสวน ในสวนรวมมากกว่า 300 ต้น รวมทั้งแปลงสวนยางพารา ประมาณ 300 ต้น

ผลผลิตจากสวนจินตนา มีอย่างหลากหลายทั้งรายปี รายเดือน รายสัปดาห์และรายวัน รายได้รายปี ได้แก่ ยางพารา

ปีละประมาณ 30,000 บาท ทุเรียน ประมาณปีละ 200,000 บาท จำนวนต้นทุเรียนที่ได้ผลผลิตจำนวน 50 ต้น อายุประมาณ 27 ปี ต้นทุนอยู่ที่ประมาณ 50,000 บาท ซึ่งเป็นต้นทุนปัจจัยการผลิตส่วนใหญ่ใช้แบบชีวภาพ รายได้จากมังคุด และลองกองประมาณปีละ 30,000 บาท ผลผลิตมาก แต่เนื่องด้วยราคาตกต่ำจึงได้น้อยส่วนใหญ่ไม่คุ้มแม้กระทั่งค่าแรงในการเก็บเกี่ยวหมากปลูกไว้รอบเขตแดนประมาณ 100 ต้น รายได้ต่อปี 15,000–18,000 บาทต่อปี รายได้จากการขายถ่านเดือนละประมาณ 2,000 บาท ค่าน้ำส้มควันไม้จำนวนเงิน 1,500 บาท ถ่านเผาประมาณเดือนละ 4–5 กระสอบ น้ำส้มควันไม้ได้เตาละประมาณ 10 ลิตร โดยใช้ไม้จากในสวนตนเองทั้งหมดได้จากการตัดแต่งกิ่งและโค่นออกบางส่วนทั้งใช้เองในครัวเรือนและในแปลงเกษตร และยังแบ่งปันให้เพื่อนบ้านและเพื่อนๆ ที่มาเยี่ยมเยียน รายได้จากผักข้างเรือน 4,000 บาท โดยแม่ค้ามาเก็บเองและทำบัญชีจ่ายเป็นรอบๆ ไข่ไก่ ไข่เป็ด 450 บาทต่อสัปดาห์ ส่วนมากกินในครัวเรือนและแบ่งปัน รวมรายได้ต่อปีประมาณ 350,000 บาท ใช้แรงงานในครัวเรือนทั้งหมด

ส่วนนอกเหนือจากรายได้จากผลผลิตจากพื้นที่เกษตร ยังมีรายได้จากการศึกษาดูงาน และการขายพันธุ์พืช และผลิตภัณฑ์ แต่ไม่สามารถประเมินราคาได้ประมาณ ปีละมากกว่า 1,000,000 บาท เป็นการกระจายรายได้สู่ชุมชนเนื่องจากทุกกระบวนการมีสมาชิกในชุมชนมาร่วม จัดการและจัดสรรรายได้แก่สมาชิกผู้ร่วมกิจกรรมและให้สมาชิกมาขายสินค้าและผลิตภัณฑ์ของชุมชนตลอดมา

3.5.3 กรณีศึกษา นางสาวสุชัญญานมาศ สุขาพันธุ์

1) ข้อมูลทั่วไป

นางสาวสุชัญญานมมาศ สุขาพันธุ์ บ้านเลขที่ 129 หมู่ที่ 4 ตำบลดินอุดม อำเภอลำทับกระบี่ มีที่ดิน 25 ไร่ แบ่งเป็น 3 ส่วน เป็นสวนยางพารา 5 ไร่ (นับต้นยางพาราได้ 270 ต้น คิดเฉลี่ย 54 ต้น/ไร่) สวนสมรม 5 ไร่ และปาล์มน้ำมัน 10 ไร่ ยางพาราปลูกเมื่อปี พ.ศ.2546 ปัจจุบัน อายุ 15 ปี (ปี 2561) ระยะการปลูกยางพารา 7x3 เมตร ที่ดิน เคยเป็นโฉนด แต่ถูกกรมป่าไม้ประกาศทับเป็นป่าถาวร แต่เนื่องจากอำเภอถูกไฟไหม้ จึงไร้หลักฐานในการยืนยัน ต่อมาได้ประกาศเป็นที่ดิน ภบท.5 ต่อมาทั้งการประกาศยกเลิกการเป็นป่าถาวร และถูกยกเลิกการใช้เอกสาร ภบท.5 ปัจจุบันจึงกลายเป็นที่ดินไร้เอกสารสิทธิ์ (กรณีนี้คนที่มีที่ดินลักษณะนี้ในจังหวัดชุมพรเรียกว่าเป็น “ป่าว่าง”)

2) จุดเด่นและวิธีการ

ความลงตัวของนิเวศสวนยางพารา เกิดจากความบังเอิญในการเปิดกรีดก่อนอายุที่พร้อมจะกรีดตามมาตรฐานทั่วไป (ปกติยางพร้อมการเปิดกรีดที่อายุ 7–8 ปี ขนาดความโต 50 เซนติเมตรขึ้นไป) คือการเปิดกรีดตอนอายุ 5 ปี เนื่องจากความจำเป็นต้องมีรายได้ มาใช้จ่ายในขณะนั้น ทำให้กิ่งแรกแห้งตายเกือบทั้งแปลง (การสละกิ่งเพื่อการรักษาสมดุลให้มีชีวิตรอด) ทำให้เกิดการเปิดพื้นที่แสง จนทำให้พืชชั้นล่างสามารถเจริญเติบโตได้ เหตุนี้ทำให้ช่วงเวลาเลวร้ายช่วง 6–12 ปี ของนิเวศสวนเลยผ่านไป ที่ยางพาราจะปิดพื้นที่แสงทั้งหมดจนพืชชนิดอื่นไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ความโตต้นยางพาราเฉลี่ยปัจจุบัน (ณ.เวลาที่สำรวจ เดือน มกราคม 2561) โดยรวม 66 เซนติเมตร ซึ่งมีขนาดตั้งแต่ 30–84 เซนติเมตร เมื่อเทียบกับความโตตามหลักเกณฑ์ของต้นยางพารา โดยสถาบันวิจัยยางอายุ 6 ปี ความโตที่อยู่ในระดับสูงอยู่ที่ 52 เซนติเมตร เพราะ

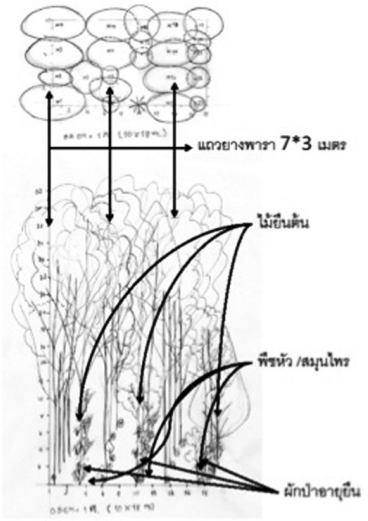
การเจริญเติบโตหลังการกรีดจะมีอัตราการเจริญเติบโตที่ลดลง การจัดวางต้นไม้ พืช ผัก สมุนไพร อย่างลงตัว โดยการแบ่งพื้นที่ปลูกเป็นพืชชั้นบน ชั้นกลาง ชั้นล่าง และชั้นใต้ดิน โดยไม่กีดขวางและเป็นอุปสรรคต่อการเดินกรีดยาง มีความหลากหลายทางชีวภาพความสมดุลเกิดขึ้นอย่างเห็นได้ชัด คุณปุ๋ยสามารถจัดนิเวศเกษตรได้อย่างงดงาม และสร้างแรงบันดาลให้กับผู้มาศึกษาดูงานได้เป็นอย่างดี

3) จุดเปลี่ยนและการสร้างแรงบันดาลใจ

หลังจากได้ลาออกจากงานกลับมาเริ่มต้นการเป็นเกษตรกรเต็มตัวปี พ.ศ.2553 เกิดแรงบัลดาลใจจากการคิดนอกกรอบ ได้เข้าร่วมฝึกอบรม และศึกษาดูงานที่มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เรื่องแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ได้แรงบันดาลใจว่าเริ่มจากสิ่งที่มี กลับมาเรียนรู้ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง ปี พ.ศ.2553 ได้ไปศึกษาแนวพระราชดำริ ณ.ศูนย์ภูมิรักษ์ธรรมชาติ จังหวัดนครนายก ได้พลังและเติมแรงบันดาลใจมาเต็มเปี่ยม กลับมาเริ่มปรับปรุงพื้นที่ของตนเองด้วยการเติมความหลากหลายลงไปในพื้นที่สวนผลไม้ และสวนกาแฟ หลังจากนั้น ปี พ.ศ.2554 ได้ทราบแนวคิดเรื่องธนาคารต้นไม้จากบ้านกำนันประวิทย์ ภูมิระวิ โดยคุณพงศา ชูแนม เป็นผู้บรรยาย หลังจากนั้นได้เริ่มเติมความหลากหลายลงในสวนยางพารา โดยปลูกพืชตามชั้นการรับแสงและการใช้ประโยชน์ ตามลำดับ เช่น ปลูกต้นไม้ จำปาทอง สะเดา ตะเคียนทอง พะยอม ไข่เขียว ยางนา ฯลฯ และผลไม้ เช่น ทุเรียน จำนวนไม่ต่ำกว่า 50 ชนิด ในพื้นที่เพียง 5 ไร่ ร่วมกับยางพารา และพืชผักกินใบ พืชตัดยอด และผลไม้ชั้นล่าง มากกว่า 10 ชนิด

เช่น สละ กาแฟ เหลียง ผักหวานช้าง หมุย ปุด ออกดิบ เอื้อง ตัดดอก ดาหลา รวมถึงชั้นล่างยังมีพืชสมุนไพร ประเภท หัว เช่น กระวาน ไพล พร้าวนกคุ่ม ว่านค้างคาวดำ และเติมเต็มด้วยพืชระบบนิเวศน์ เช่น หมากเม่า และอื่นๆ และที่น่าสนใจคือ สละอินโดซึ่งคุณปุ๋ย(สุชัญญานมาศ สุขาพันธุ์) ปลูกในอกยางพารา จำนวน 2 แถว จำนวน 400 ต้น อายุเพียง 3 ปี เริ่ม ได้รับผลผลิต แต่ยังไม่มากนัก เมื่อเทียบกับแปลงสมรม

ภาพที่....แสดงภูมิทัศน์สวนยางพารา ที่ถูกจัดวางอย่างลงตัว



ตัวอย่างโครงสร้างพื้นที่สำรวจ ขนาด 10 x 18 เมตร (ยาง 3 แถว อกยาง 3 ร่อง; 180 ตารางเมตร)

จากภาพและข้อมูลข้างต้นมี ต้นยางพาราอายุ 15 ปี จำนวน 10 ต้น ความโต(เส้นรอบวง)เฉลี่ย 66 เซนติเมตร ขนาดเล็กสุด 30 เซนติเมตร โตสุด 84 เซนติเมตร (เล็กเกร็น 1 ต้น ตายไป 2 ต้น ถูกแทนที่ด้วยต้นไม้) ต้นไม้ยืนต้น จำนวน 12 ต้น อายุ 3-10 ปี

4) การจัดการและรายได้

รายได้จากยางพาราเฉลี่ย ต่อปี 125,000 บาท นับวันกรีดต่อปี 180-250 วัน (ปี พ.ศ.2560 ได้ 250 วัน) เปอร์เซ็นน้ำยางสดอยู่ที่ร้อยละ 38-43 หน้ายางที่กรีด 1/5 ถึง 1/3 ของลำต้น หรือ 15 เซนติเมตร ระยะเวลาการเว้นกรีด 5-6 วัน หยุด 1 วัน และหยุดวันฝนตก ตกกะปริบกะปรอยก็สามารถกรีดได้ การให้ปุ๋ย ใช้ปุ๋ยหมักทำเอง เลิกใช้ปุ๋ยและสารเคมีตั้งแต่ปี 2553 ให้ปุ๋ยหมัก ปี พ.ศ.2553 ปี จำนวน 2 ตัน ปี พ.ศ.2557 จำนวน 2.5 ตัน และปี พ.ศ.2560 จำนวน 3 ตัน ใส่กระจายทั่วทั้งแปลง ลักษณะการผลัดใบของยางพารา จะผลัดใบปลายเดือนมกราคม 1-2 สัปดาห์ ใบร่วง อีก 1-2 สัปดาห์ ใบจะเริ่มเต็ม ช่วงฤดูกาลผลัดใบไม่ได้หยุดการกรีดแต่อย่างใด ข้อดีของการกรีดช่วงผัดใบคือการติดลูกของยางพาราน้อยลงทำให้การฟื้นตัวเร็ว และลักษณะความชื้นในพื้นที่ยังมี เห็นได้จากจากพืชชนิดอื่น ยังมีความเขียวสดและแตกใบอ่อน ลักษณะที่เป็นที่น่าสังเกตคือ แปลงนี้ ลักษณะต้นยางพารามีความสูงของกิ่งแรก 9-12 เมตร ซึ่งต่างจากแปลงอื่นๆ ซึ่งขนาดของลำต้นเหตุมาจากความบังเอิญในการเปิดกรีดก่อนอายุที่พร้อมจะกรีดตามมาตรฐานทั่วไป คือการเปิดกรีดตอนอายุ 5 เนื่องจากความจำเป็นด้านรายได้ ของเจ้าของสวน ทำให้ต้นยางสละกิ่งลงมาจำนวนมาก

ทำให้เกิดการเปิดพื้นที่แสง จนทำให้พืชชั้นล่างสามารถเจริญเติบโตได้ ความโตต้นยางพาราเฉลี่ยโดยรวม 66 เซนติเมตร ซึ่งมีขนาดตั้งแต่ 30-84 เซนติเมตร ซึ่งเมื่อเทียบกับการเจริญเติบตามหลักเกณฑ์ของการมาตรฐานการเจริญเติบโตของต้นยางพารา โดยสถาบันวิจัยยาง อายุ 6 ปี ความโตที่อยู่ในระดับสูงอยู่ที่ 52 เซนติเมตร เพราะการเจริญเติบหลังการกรีดจะมีอัตราการเจริญเติบโตที่ลดลง รายได้จากผลผลิตอื่นๆ ขายกล้าพันธุ์ ไม้ยืนต้นที่มีเมล็ดพันธุ์จากในแปลง ประมาณปีละ 40,000 บาท เช่น กล้าไม้ตาเสือ ผักเหลียง กาแฟดาหลา ฯลฯ และยังมีพืชผักที่แม่ค้ามาเก็บเอง ปีละประมาณ 30,000 บาท เช่น ผักเหลียง ออกดิบ เป็นต้น และโดยรวมจากทั้งผืน 25 ไร่ ยังมีรายได้หลักๆ ที่ยังมีรายได้จากผลผลิต เช่น ปาล์ม ปีละ 140,000 บาท สละอินโด ปีละ 50,000 บาท สตอ ลูกเนียง ปีละ 30,000 บาท เห็ด ปีละ 90,000 บาท และยังมีรายได้จากการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากพืชสมุนไพร และน้ำผึ้ง อีกประมาณอีกประมาณปีละ 250,000 บาท หากรายได้ต่อปีทั้งหมดประมาณ 760,000 บาท ซึ่งเป็นรายได้ที่ หากสอบถามถึงต้นทุน คุณปุ๋ยกล่าวว่าต้นทุนการผลิตทางการเกษตรไม่รวมค่าแรงเพราะเป็นแรงงานในครอบครัวทั้งสิ้น อยู่ที่ประมาณ 1% เท่านั้น เป็นความมั่นคงที่สามารถส่งถึงสมาชิกในครอบครัว พ่อแม่ พี่ น้อง ได้เป็นอย่างดี

5) รายได้และการจัดการ

รายได้จากยางพาราเฉลี่ย ต่อปี 125,000 บาท นับวันกรีดต่อปี 180-250 วัน (ปี พ.ศ.2560 ได้ 250 วัน) เปอร์เซ็นน้ำยางสดอยู่ที่ร้อยละ 38-43 หน้ายางที่กรีด 1/5 ถึง 1/3 ของลำต้น หรือ 15 เซนติเมตร ระยะเวลาการเว้นกรีด 5-6 วัน หยุด 1 วัน

และหยุดวันฝนตก ตกกะปริบกะปรอยก็สามารถกรีดได้ การให้ปุ๋ย ใช้ปุ๋ยหมักทำเอง เลิกใช้ปุ๋ยและสารเคมีตั้งแต่ปี 2553 ให้ปุ๋ยหมัก ปี พ.ศ.2553 ปี จำนวน 2 ตัน ปี พ.ศ.2557 จำนวน 2.5 ตัน และปี พ.ศ.2560 จำนวน 3 ตัน ใส่กระจายทั่วทั้งแปลง ลักษณะการผลัดใบของยางพารา จะผลัดใบปลายเดือนมกราคม 1-2 สัปดาห์ ใบร่วง อีก 1-2 สัปดาห์ ใบจะเริ่มเต็ม ช่วงฤดูกาลผลัดใบไม่ได้หยุดการกรีดแต่อย่างใด ข้อดีของการกรีดช่วงผัดใบคือการติดลูกของยางพาราน้อยลงทำให้การฟื้นตัวเร็ว และลักษณะความชื้นในพื้นที่ยังมี เห็นได้จากจากพืชชนิดอื่น ยังมีความเขียวสดและแตกใบอ่อน ลักษณะที่เป็นที่น่าสังเกตคือ แปลงนี้ ลักษณะต้นยางพารามีความสูงของกิ่งแรก 9-12 เมตร ซึ่งต่างจากแปลงอื่นๆ ซึ่งขนาดของลำต้นเหตุมาจากความบังเอิญในการเปิดกรีดก่อนอายุที่พร้อมจะกรีดตามมาตรฐานทั่วไป คือการเปิดกรีดตอนอายุ 5 เนื่องจากความจำเป็นด้านรายได้ ของเจ้าของสวน ทำให้ต้นยางสละกิ่งลงมาจำนวนมาก ทำให้เกิดการเปิดพื้นที่แสง จนทำให้พืชชั้นล่างสามารถเจริญเติบโตได้ ความโตต้นยางพาราเฉลี่ยโดยรวม 66 เซนติเมตร ซึ่งมีขนาดตั้งแต่ 30-84 เซนติเมตร ซึ่งเมื่อเทียบกับการเจริญเติบตามหลักเกณฑ์ของการมาตรฐานการเจริญเติบโตของต้นยางพารา โดยสถาบันวิจัยยางอายุ 6 ปี ความโตที่อยู่ในระดับสูงอยู่ที่ 52 เซนติเมตร เพราะการเจริญเติบหลังการกรีดจะมีอัตราการเจริญเติบโตที่ลดลง รายได้จากผลผลิตอื่นๆ ขายกล้าพันธุ์ ไม้ยืนต้นที่มีเมล็ดพันธุ์จากในแปลง ประมาณปีละ 40,000 บาท เช่น กล้าไม้ตาเสือ ผักเหลียง กาแฟ ดาหลา ฯลฯ และยังมีพืชผักที่แม่ค้ามา

เก็บเอง ปีละประมาณ 30,000 บาท เช่น ผักเหลียง ออกดิบ เป็นต้น และโดยรวมจากทั้งผืน 25 ไร่ ยังมีรายได้หลักๆ ที่ยังมีรายได้จากผลผลิต เช่น ปาล์ม ปีละ 140,000 บาท สละอินโด ปีละ 50,000 บาท สตอ ลูกเนียง ปีละ 30,000 บาท เห็ด ปีละ 90,000 บาท และยังมีรายได้จากการแปรรูปผลิตภัณฑ์ จากพืชสมุนไพร และน้ำผึ้ง อีกประมาณอีกประมาณปีละ 250,000 บาท หากรายได้ต่อปีทั้งหมด ประมาณ 760,000 บาท ซึ่งเป็นรายได้ที่ หากสอบถามถึงต้นทุน คุณปุ๋ยกล่าวว่าต้นทุนการผลิตทางการเกษตรไม่รวมค่าแรงเพราะเป็นแรงงานในครอบครัวทั้งสิ้น อยู่ที่ประมาณ 1% เท่านั้น เป็นความมั่นคงที่สามารถส่งถึงสมาชิกในครอบครัว พ่อแม่ พี่ น้อง ได้เป็นอย่างดี

6) การขยายผลสู่ชุมชนและสังคม

คุณปุ๋ย (สุชัญญานมาศ สุขาพันธุ์) เป็นเกษตรกรต้นแบบที่โดดเด่นในจังหวัดกระบี่ จนสามารถเปิดเป็นศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงตำบลดินอุดม และขยายผลเป็นเครือข่ายสู่ชุมชนข้างเคียง ได้นำรูปแบบปฏิบัติเป็น แปลงต้นแบบ อีกหลายแปลงในอำเภอลำทับ และยังได้นำแนวคิดการปลูกต้นไม้ในสวนยางไปนำเสนอต่อเวทีต่างๆ ทุกครั้งที่ถูกเชิญไปเป็นวิทยากรให้ความรู้และสร้างแรงบันดาลให้กับกลุ่มคน หน่วยงาน หรือองค์กรต่างๆ เสมอ จนปัจจุบันกลายเป็นแหล่งเรียนรู้ และเป็นสถานที่ฝึกอบรมวิถีเกษตร ให้กับหลายหน่วยงาน หลายๆ องค์กร เช่น เกษตรและสหกรณ์ พัฒนาชุมชน โครงการคนกล้าคืนถิ่น เอกชน สถานศึกษา ฯลฯ บุคคล และเยาวชน เข้ามาศึกษาเรียนรู้ ประมาณปีละ 1,000 คน

ตารางแสดงข้อมูลตัวอย่างต้นที่เก็บในตัวอย่างพื้นที่สำรวจ

ขนาด 10x18 เมตร (180 ตารางเมตร)

ยาง 3 แถว ต้นไม้ 3 แถว

ต้นที่	ชนิดไม้	อายุ (ปี)	เส้นรอบวง (ซ.ม.)	ต้นที่	ชนิดไม้	อายุ (ปี)	เส้นรอบวง (ซ.ม.)
1	ยางพารา	15	70	12	นน	3	16
2	ยางพารา	15	30	13	สะเดาเทียม	10	82
3	ยางพารา	15	70	14	ยางพารา	15	72
4	ยางพารา	15	84	15	ยางพารา	15	46
5	สะเดาเทียม	3	47	16	ยางพารา	15	77
6	ตะเคียนทอง	2	–	17	ยางพารา	15	76
7	สะเดาเทียม	3	26	18	จำปาทอง	4	26
8	พะยอม	2	–	19	ไข่เขียว	4	20
9	ยางพารา	15	68	20	มะฮอกกานี	3	19
10	ยางพารา	15	75	21	เงาะ	3	20
11	จำปาทอง	3	32	22	สะเดาเทียม	3	36

ภาพแสดงลำดับชั้นของพืชประเภทกินใบ (ชั้นที่ 2)

ตาราง แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล

พื้นที่ 180 ตารางเมตร		เทียบเคียง พื้นที่ 1 ไร่	เทียบเคียง 5 ไร่
ปริมาตรไม้	11.9 ลูกบาศก์เมตร	105.7 ลูกบาศก์เมตร	528 ลูกบาศก์เมตร
ปริมาณ เก็บกักคาร์บอน	5.7 ตันคาร์บอน	50.6 ตันคาร์บอน	253 ตันคาร์บอน
ปริมาณการดูดซับ คาร์บอนได– ออกไซด์	20.8 ตันคาร์บอน	185.4 ตันคาร์บอน	927.2 ตันคาร์บอน
ปริมาณ การปลดปล่อย ออกซิเจน	15.1 ตันออกซิเจน	134.7 ตันออกซิเจน	673.5 ตันออกซิเจน
มูลค่าไม้ รวมไม้ยางพารา	13,326 บาท (ยางพารา 9,026 บาท ต้นไม้ 4,300 บาท)	118,453 บาท	592,266 บาท

จากตารางจะเห็นด้านมูลค่า และคุณค่าทางระบบนิเวศน์ ซึ่งสามารถเปรียบเทียบออกมาเป็นมูลค่าด้านเศรษฐกิจ ซึ่งเมื่อเทียบเคียงต่อพื้นที่ ต่อไร่ จะเห็นการเกิดมูลค่าด้านเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม หากเก็บข้อมูลด้านมูลค่าทางระบบนิเวศน์อย่างละเอียดจะเห็นถึงความมั่นคงและยั่งยืนได้อย่างชัดเจนมากขึ้น

4. ร่างข้อเสนอเรื่อง เกษตรกรรมเพื่อสุขภาพ: สวนยาง พืชร่วมยาง ข้าว ธนาคารต้นไม้ ตำบลบูรณาการ และความมั่นคงทางอาหาร ปี 2561

4.1 ประเด็นการปลูกยางพารา

1) ให้รัฐบาลยอมรับสิทธิการใช้ประโยชน์ในที่ดินของเกษตรกรชาวสวนยางในพื้นที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ เพื่อให้เกษตรกรชาวสวนยางที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์สามารถใช้ประโยชน์ในที่ดินได้ถูกต้องตามกฎหมาย

2) ให้การยางแห่งประเทศไทย ทำตามเจตนารมณ์พระราชบัญญัติการยางแห่งประเทศไทย พ.ศ.2558 โดยการขึ้นทะเบียนเกษตรกรชาวสวนยางที่เป็นคนกรีดยางได้ตามมาตรา 4 โดยไม่ต้องมีเอกสารสิทธิ์ และในประเด็นสวัสดิการ ตามมาตรา 49(5) ให้มีเป้าหมายอยู่ที่การสร้างสังคมสวัสดิการ

3) ประกาศอธิปไตยชาวสวนยาง ด้วยแนวทางการทำ “สวนยางยั่งยืน”

4) สนับสนุนเกษตรกรชาวสวนยางการจัดทำแผนแม่บทแบบมีส่วนร่วมว่าด้วยการพัฒนาและยกระดับคุณภาพชีวิตเกษตรกรชาวสวนยางเพื่อสุขภาวะที่ดี และจัดทำยุทธศาสตร์สวนยางอินทรีย์บรรจุในแผนยุทธศาสตร์เกษตรอินทรีย์ชาติ

5) ส่งเสริมให้สถาบันการศึกษา นักวิชาการ เกษตรกรและชุมชนชาวสวนยาง ทำการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ นวัตกรรม เพื่อรับใช้ชาวสวนยาง และให้ดูแลสนับสนุนทุนการศึกษาให้กับลูกหลานชาวสวนยาง ในกรณีวิกฤติราคายางตกต่ำ

6) คณะทำงานสมาคมเกษตรกรชาวสวนยาง 16 จังหวัดภาคใต้และสภาเครือข่ายเกษตรกรชาวสวนยางแห่งประเทศไทย จะติดตามและนำแนวทางต่าง ๆ ไปดำเนินการพัฒนากระบวนการยกระดับคุณภาพชีวิตในพื้นที่ โดยจะนำกลับมาเสนอในวาระพิจารณาของสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ภายใน 2 ปี เพื่อกำหนดเป็นธรรมนูญสุขภาวะชาวสวนยาง ต่อไป

4.2 ประเด็นการปลูกข้าว

1) รัฐควรส่งเสริมและสนับสนุน ให้เกษตรกรปลูกและผลิตข้าวพื้นบ้านเพื่อบริโภคเอง

2) ภาครัฐควรมีมาตรการส่งเสริมการตลาด เกษตรอินทรีย์อย่างเป็นรูปธรรม ในทุก ๆชุมชน เช่นการเข้าถึงของเกษตรและผู้บริโภค โดยตรง โดยที่ผู้บริโภคมั่นใจได้ว่าจะได้พืชผักที่ทั้งสดสะอาดและปลอดภัยในการบริโภค ส่วนเกษตรกรก็สามารถมั่นใจได้ว่าพืชผักที่ปลูกสามารถขายได้ราคาที่ดีและขายได้แน่นอน

3) ให้เกษตรกร ที่ปลูกพืชอินทรีย์ สามารถเข้าถึงมาตรฐานการรับรองความปลอดภัยหรือมาตรฐาน GAP ได้ ง่ายขึ้นโดยที่ไม่ต้องเป็นเกษตรกรแปลงใหญ่ แต่ยังคงมาตรฐาน คุณภาพในการตรวจสอบอย่างมีประสิทธิภาพเหมือนเดิมทุกประการ

4.3 ประเด็นการทำประมง

1) การขยายพื้นที่เขตอนุรักษ์สัตว์น้ำในเขตลุ่มน้ำทะเลสาบเพิ่มขึ้น เพื่อการอนุรักษ์สัตว์น้ำอย่างยั่งยืน

2) ให้กรมประมงจัดกำลังในการออกตรวจตราในเขตพื้นที่อนุรักษ์สัตว์น้ำเพิ่มขึ้น

3) มีการออกข้อบังคับห้ามใช้เครื่องมืออวนรุน เครื่องมือทำลายล้าง ในการทำประมง

4.4 ปาล์มน้ำมัน

ให้รัฐบาลเร่งพิจารณาออก พ.ร.บ.ปาล์มน้ำมัน เพื่อให้การบริหารจัดการปาล์มน้ำมันอย่างเป็นระบบและยั่งยืนในทุกมิติ

4.5 ธนาคารต้นไม้

รัฐต้องส่งเสริมให้ประชาชนปลูกต้นไม้ในที่ดินของตนเอง ทั้งนี้รัฐต้องมีมาตรการสร้างแรงจูงใจเพื่อสร้างความหลากหลายในพื้นที่เกษตรให้สมดุลนิเวศและเป็นพื้นที่ผลิตอาหารสุขภาพอย่างยั่งยืน เช่นการรับรองมูลค่าต้นไม้ให้เป็นทรัพย์สิน ส่งเสริมสนับสนุนด้านอื่น

ภาคผนวก

1. การทำสวนยาง
กรณีศึกษา: นายสุพรชัย จันทร์ทับ

พริกไทย

ผักเหมียง

ผักสวนครัว

คอกเลี้ยงไก่

ลังเลี้ยงผึ้ง

กรณีศึกษา: นายสุวิทย์ อินทรปัตย์

ทุเรียนในสวนยาง

เพาะเห็ดฟางในร่องปาล์ม

ล้างซังปาล์ม

2. การทำสวนปาล์มน้ำมัน
กรณีศึกษา: นายธนเทพ กมศิลป์

แปลงเพาะหมาก

พริกไทยร่วมกับต้นไม้

มะพร้าว

3. การปลูกข้าว
กรณีศึกษา: กลุ่มข้าวไร่เขาโร

ผลผลิตข้าวไร่

กรณีศึกษา: บ้านพอเพียงสวนสมรม คงสังข์

กุ้งแม่น้ำที่เลี้ยงในนา
อายุประมาณ 3 เดือนนิด ๆ

แอ่งน้ำลึกในแปลงนา
สำหรับให้สัตว์น้ำมากินอาหาร

กรณีศึกษา: วิสาหกิจชุมชนชมรมสื่อแห่งปัญญา พัฒนาเกษตรยั่งยืน (วิชชาลัยรวงข้าว)

ข้าวสังข์หยดพัทลุง นาหลังน้ำลด อายุปักดำ 44 วัน

โรงเรือนการผลิต

กรณีศึกษา: กลุ่มศูนย์สาธิต วิสาหกิจชุมชนท่าช้างฟื้นฟูเศรษฐกิจ

กระบวนการผลิตข้าวอินทรีย์

กรณีศึกษา: วิสาหกิจชุมชนบ้านเขากลาง

โรงสี GMP

การพัฒนาผลิตภัณฑ์

4. การทำประมง
กรณีศึกษา: กลุ่มประมงพื้นบ้านตำบลเชิงแส

การเลี้ยงปลาในกระชัง

วิถีประมงพื้นบ้าน

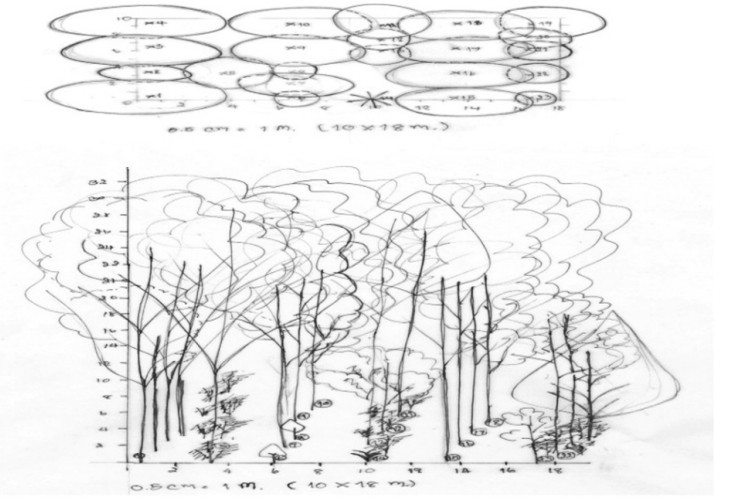
กรณีศึกษา: กลุ่มอนุรักษ์ฟาร์มทะเลบ้านท่าเสา

ปล่อยพันธุ์ปลาในเขตอนุรักษ์

นักศึกษาร่วมเรียนรู้ในชุมชน

5. ธนาคารต้นไม้รูปแบบ ต้นไม้ในสวนยางพารา สวนปาล์มน้ำมัน สวนผลไม้ และในนาข้าว

กรณีศึกษา: เครือข่ายธนาคารต้นไม้

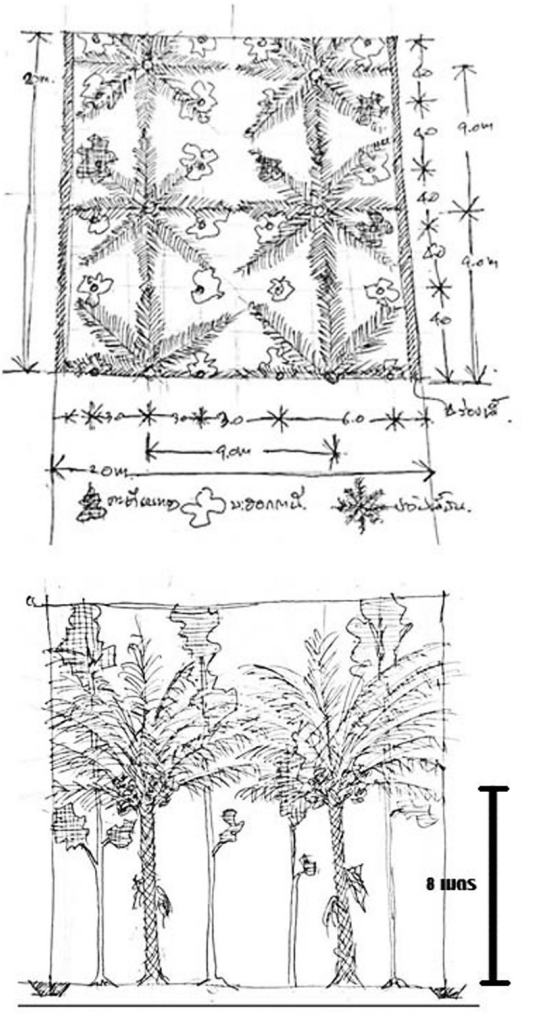


กรณีศึกษากรณีนาข้าวกับต้นไม้:
นางจุฑารัตน์ ศรียาเทพ

ภาพที่....ภาพถ่ายทางอากาศแสดงพื้นที่ทั้งหมด
(เครดิตภาพ:แคลน่า แก้วสมศรี)

ภาพที่.. ต้นข้าวในแปลงนาปัจจุบัน
(กุมภาพันธ์ พศ.2561)

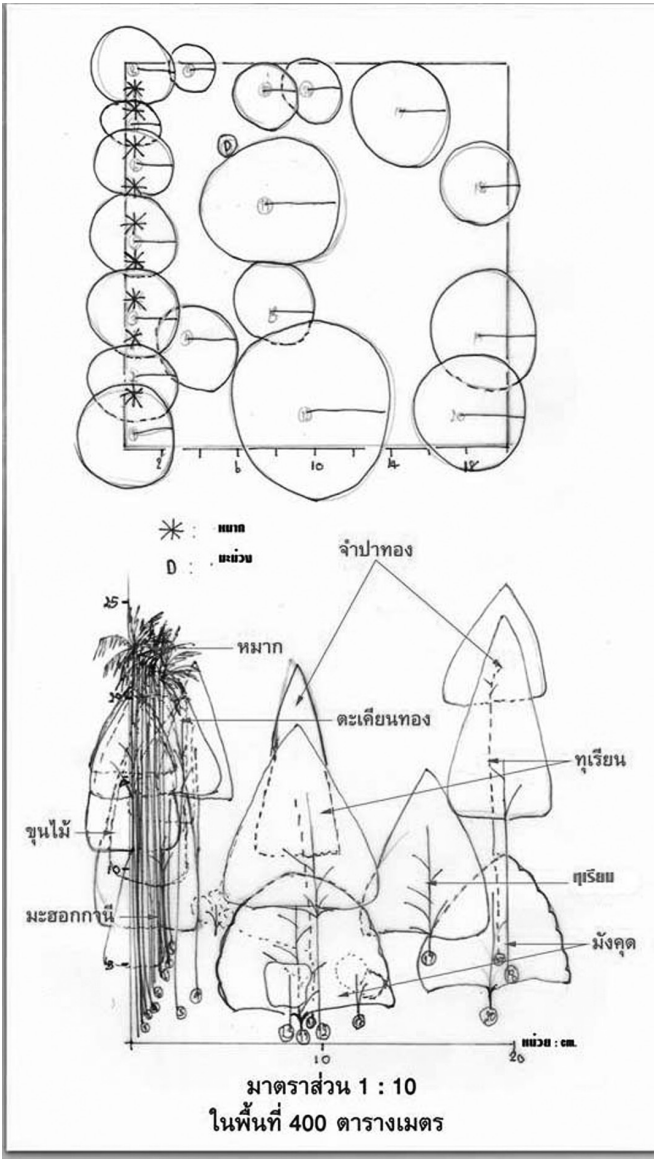
กรณีตัวอย่างการปลูกต้นไม้ในสวนปาล์ม: นางบุญเฝ้า ศรีสุวรรณ



ภาพที่....แสดงแผนผังโครงสร้างการปลูกต้นไม้ในสวนปาล์ม

ภาพที่...แสดงรูปแบบความหลากหลายของพืชในพื้นที่

กรณีศึกษา: นางจินตนา ไพบูลย์ (วิถีจินตนา ๑ ไร่พอเพียง)



ภาพที่...แสดงโครงสร้างนิเวศพื้นที่เกษตร
แปลงตัวอย่าง 400 ตารางเมตร

สนับสนุนโดย

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

สถาบันการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (สจรส.ม.อ.)

สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (สช.)

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.)

กระทรวงสาธารณสุข (สธ.)