

รายงานสังเคราะห์

ผลการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ

เรื่อง

ยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนา เกษตรยั่งยืนภาคใต้

วันที่ 28-29 พฤษภาคม 2544

ณ ห้องประชุมชั้น 3 อาคารหอสมุดคุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

โดย

วรรณา ประยุกต์วงศ์
คณะทรัพยากรธรรมชาติ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
สิงหาคม 2544

รายงานสังเคราะห์

ผลการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ

เรื่อง

ยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนา เกษตรยั่งยืนภาคใต้

วันที่ 28-29 พฤษภาคม 2544

ณ ห้องประชุมชั้น 3 อาคารหอสมุดคุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

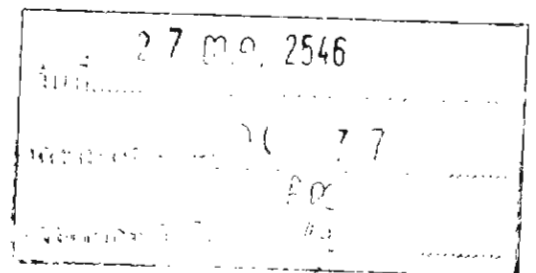
โดย

วรรณ ประยุกต์วงศ์

คณะทรัพยากรธรรมชาติ

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สำนักพิมพ์สงขลานครินทร์
สงขลานครินทร์ 2544
พิมพ์ที่ 979/17-21 ถนนพหลโยธิน ถนนสายสงขลานครินทร์
สงขลานครินทร์ 90110
โทร. 298-0455 โทรสาร 298-0476
Home page : <http://www.tri.or.th>
E-mail : tri-info@tri.or.th



กิตติกรรมประกาศ

รายงานผลสังเคราะห์ฉบับนี้เป็นการสังเคราะห์ผลจากการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนาเกษตรยั่งยืนภาคใต้ เมื่อวันที่ 28-29 พฤษภาคม พ.ศ. 2544 ณ ห้องประชุมชั้น 3 หอสมุดคุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขต หาดใหญ่ และการจัดประชุมเวทีการสังเคราะห์และนำเสนอแผนงาน “ยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนาเกษตรยั่งยืนภาคใต้” ในวันที่ 2 กรกฎาคม 2544 ณ ห้องประชุม 122 คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

งานสัมมนาและการจัดประชุมดังกล่าว สำเร็จลงได้ด้วยการสนับสนุนทั้งในรูปเงินทุน และสิ่งของ จากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ร่วมกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย สถาบัน ทรัพยากรธรรมชาติและ ความหลากหลายทางชีวภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน (ประเทศไทย) สำนักงานวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7 และเขตที่ 8 ประจวบคีรีขันธ์ กลุ่มผู้บริโภคน้ำแข็ง เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกภาคใต้ และกองประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น เครือข่ายลุ่มน้ำภาคใต้

ผู้เขียนขอขอบคุณบุคลากรขององค์กรข้างต้นสำหรับความร่วมมือในการจัดงานครั้งนี้ ทำให้ผู้เขียนสามารถนำผลจากการประชุมมาเรียบเรียงเป็นรายงานฉบับนี้

วรรณา ประยุกต์วงศ์

31 สิงหาคม 2544

สารบัญ

กิตติกรรมประกาศ	2
สารบัญภาพ	4
1. บทนำ	5
1) สถานการณ์ของการเกษตรภาคใต้	5
2) วัตถุประสงค์ของการสังเคราะห์	8
3) วิธีการศึกษา	8
4) องค์ประกอบของรายงาน	10
2. การสำรวจงานวิจัยเกี่ยวกับเกษตรยั่งยืนที่ผ่านมา	12
1) การสำรวจงานวิจัยจากเอกสารทุติยภูมิ	12
2) การสำรวจงานวิจัยขององค์กรร่วมจัด	13
3. ผลการสังเคราะห์	16
1) ความหมายของเกษตรยั่งยืน	16
2) ยุทธศาสตร์ในการวิจัยและพัฒนาเกษตรยั่งยืนของภาคใต้	16
3) โจทย์วิจัยและพัฒนาในด้านเกษตรยั่งยืน	18
4. บทสรุป	23
ภาคผนวกที่ 1	
แบบสำรวจงานวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรมยั่งยืนจากหน่วยงานในภาคใต้	24
ภาคผนวกที่ 2	
รายงานการประชุมเวทีสังเคราะห์และนำเสนอแผนงาน	47
“ยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนาเกษตรยั่งยืนภาคใต้” ในวันที่ 2 กรกฎาคม 2544	
เอกสารอ้างอิง	55

สารบัญภาพ

รูปที่ 1.1 อัตราผลผลิตเฉลี่ยของพืชสำคัญในภาคใต้ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2531-2542	10
รูปที่ 1.2 ราคาของพืชสำคัญของภาคใต้ที่เกษตรกรได้รับ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2531-2541	11
รูปที่ 1.3 การใช้ที่ดินของภาคใต้ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2531-2541	11

บทที่ 1

บทนำ

1. สถานการณ์ของการเกษตรภาคใต้

ภาคเกษตรของภาคใต้ถือว่าเป็นภาคเศรษฐกิจหลัก เนื่องจากมีมูลค่าการผลิตคิดเป็นสัดส่วนมากกว่า 1 ใน 3 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคใต้คิดตามราคาตลาดในปี พ.ศ. 2541 (http://www.nesdb.go.th/Main_menu/Macro/gpp_data/index.html) ซึ่งเป็นสัดส่วนที่สูงกว่าทุกภาคของประเทศ และยังคงอยู่ในระดับดังกล่าวตลอดช่วงทศวรรษที่ผ่านมา (พ.ศ. 2531 – 2541)

ทั้งนี้เกิดจากสภาพภูมิประเทศของภาคใต้ซึ่งมีลักษณะพื้นที่ที่แคบยาวจากเหนือจรดใต้ มีทะเลขนานทั้ง 2 ข้าง และมีภูเขาทอดยาวบริเวณตอนกลางของพื้นที่ภาคเป็นแหล่งกำเนิดแม่น้ำลำคลองสายสั้น ๆ ทั่วไป ทำให้สามารถแบ่งพื้นที่ออกเป็นลักษณะลุ่มน้ำหลัก ๆ (River Basin) ได้ 4 ลุ่มน้ำ คือ ลุ่มน้ำห้วยหลวง ลุ่มน้ำปากพนัง ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา และลุ่มน้ำปาดานี แต่ละลุ่มน้ำครอบคลุมพื้นที่ตามเขตการปกครองหลายจังหวัด ลักษณะภูมิประเทศดังกล่าวส่งผลต่อชนิดพืชที่ปลูกคือ ในบริเวณพื้นที่ภูเขาจะยังคงพื้นที่ป่าหรือพื้นที่ดินน้ำ ซึ่งเป็นเขตอนุรักษ์ พื้นที่โดยรอบภูเขามีลักษณะเป็นลูกคลื่นลอนหรือที่ควน (ในภาษาท้องถิ่น) เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น ขางพารา ปาล์มน้ำมัน กาแฟ ไม้ผล และพืชไร่ ในขณะที่พื้นที่ด้านล่างสุดซึ่งเป็นพื้นที่ราบลุ่มเป็นพื้นที่ทำนา นอกจากนี้ในพื้นที่ลิดซาฝั่งทะเลเป็นพื้นที่ทำการประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ทำให้เกษตรกรภาคใต้โดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพหลายชนิดคือ ทั้งปลูกขางพารา ปลูกไม้ผล และทำนา เป็นต้น อันเนื่องจากความหลากหลายของลักษณะภูมิประเทศดังที่กล่าวแล้ว

นอกจากนี้ ลักษณะของภูมิอากาศแบบมรสุมเมืองร้อน ปริมาณฝนตกชุก และมีฤดูเพียง 2 ฤดูคือ ฤดูร้อนและฤดูฝน ซึ่งเอื้ออำนวยต่อการเจริญเติบโตของพืชเกือบทุกประเภท นอกจากนี้ นโยบายการพัฒนาด้านการเกษตรตลอด 30 ปี ที่ผ่านมา ซึ่งรับเอาแนวทางการพัฒนาแบบ “การปฏิวัติเขียว” ทำให้ผลผลิตด้านการเกษตรของภาคใต้และของทั้งประเทศเพิ่มสูงขึ้นจนสามารถส่งออกนารายได้เข้าสู่ภาคใต้และประเทศเป็นอันดับต้น เช่น ขางพารา ปาล์มน้ำมัน กาแฟ ไม้ผล และประมงทะเล รวมถึงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

แต่เกษตรกรภาคใต้ก็ยังประสบปัญหาการเกษตรเช่นเดียวกับเกษตรกรในภาคอื่น ๆ ของประเทศ อาจจะแตกต่างกันในเรื่องของความรุนแรงของปัญหา ทั้งนี้สามารถแบ่งลักษณะปัญหาในภาคการเกษตรออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1) ด้านผลิตภาพ (Productivity)

แม้ว่าผลจากการพัฒนาการเกษตร ซึ่งเรียกว่าการปฏิวัติเขียว โดยเน้นการปลูกพืชชนิดเดียวในพื้นที่ขนาดใหญ่ และเน้นการพัฒนาในเรื่องการใช้พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ให้ผลผลิตสูง (High

Yield Varieties) การใช้ปุ๋ยเคมี และยากำจัดศัตรูพืชจะช่วยทำให้ผลผลิตในการทำเกษตรสูงขึ้นจากเดิม อาจเป็นจริงในช่วงต้น แต่เมื่อพิจารณาดูแนวโน้มอัตราผลผลิตในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาของพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของภาคได้กลับอยู่ในภาวะทรงตัว (รูปที่ 1.1) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเป็นระดับผลผลิตภาพที่สูงสุดภายใต้ข้อจำกัดที่มีอยู่คือ ปริมาณพื้นที่ทำการเกษตรของภาคซึ่งชะลอตัวลงอันเนื่องจากไม่สามารถบุกเบิกเข้าไปใช้พื้นที่ในเขตป่าได้ และความอุดมสมบูรณ์ของดินที่ลดน้อยถอยลง

2) ด้านเสถียรภาพ (Stability)

เกษตรกรภาคใต้ต้องเผชิญกับความผันผวนของราคาทำให้ราคาผลผลิตที่เกษตรกรได้รับไม่มีเสถียรภาพ (Stability) ไม่แตกต่างจากเกษตรกรในภาคอื่น แม้ว่ายางพาราซึ่งเป็นรายได้หลักของเกษตรกรภาคใต้จะมีลักษณะเฉพาะแตกต่างจากสินค้าเกษตรทั่วไปที่นำเข้าง่ายและมีต้นทุนของการเก็บรักษาที่ค่อนข้างสูง แต่ก็มิได้ทำให้เกษตรกรในภาคใต้ได้รับราคาของพาราที่มีเสถียรภาพดีแต่อย่างใด (ดูรูปที่ 1.2) นอกจากนี้ปริมาณผลผลิตที่ได้รับยังไม่แน่นอนอันเนื่องจากสภาพภูมิอากาศที่แปรเปลี่ยนไป

3) ด้านความเท่าเทียม (Equity)

เกษตรกรในภาคใต้เกือบร้อยละ 30 เป็นเกษตรกรรายย่อยมีที่ดินไม่เกิน 10 ไร่ ซึ่งเป็นขนาดที่ดินซึ่งเล็กกว่าขนาดที่เหมาะสมในการผลิตพืชชนิดเดียวทำให้ผลผลิตที่ได้ต่ำกว่าระดับโดยเฉลี่ยและไม่เพียงพอต่อการยังชีพ นอกจากนี้ ก็ยังมีความสามารถในการเผชิญความผันผวนของราคาและการเข้าถึงแหล่งทุนก็น้อยกว่าเกษตรกรในกลุ่มอื่น ส่งผลให้เกษตรกรรายย่อยเหล่านี้ในวันจะมีความเหลื่อมล้ำของรายได้แตกต่างไปจากเกษตรกรกลุ่มอื่นมากยิ่งขึ้น เกิดความไม่เท่าเทียมกันในการกระจายรายได้ระหว่างเกษตรกรรายย่อยและเกษตรกรกลุ่มอื่นอย่างมาก

4) ด้านความยั่งยืน (Sustainability)

ปัญหาความยั่งยืน (Sustainability) ของสิ่งแวดล้อมของภาคใต้เป็นปัญหาสำคัญและทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้นทุกปี แม้ว่าภาคใต้จะมีความได้เปรียบกว่าภาคอื่น ๆ ในเรื่องของความอุดมสมบูรณ์และความหลากหลายของทรัพยากร ตลอดจนปริมาณฝนที่มีมากและตลอดทั้งปี แต่สถานการณ์ดังกล่าวเริ่มเปลี่ยนไป นับตั้งแต่พื้นที่ป่าไม้ลดลงอันเนื่องจากการขยายตัวของพื้นที่เพาะปลูกและชุมชน แม้จะมีการปิดป่าในปี พ.ศ. 2531 แต่การลดลงของพื้นที่ป่าไม้ยังมีเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน (ดูรูปที่ 1.3) รวมถึงป่าชายเลนซึ่งเป็นระบบนิเวศน์ที่มีลักษณะเฉพาะตัวของป่าเขตร้อนและมีความหลากหลายทางชีวภาพมากมายก็ยังลดลงอันเนื่องจากการใช้พื้นที่ทำนาถุ้ง

การขยายตัวของพื้นที่ทางการเกษตรข้างต้น ทำให้เกิดปัญหาการชะล้างพังทลายของหน้าดินก่อให้เกิดดินตะกอนสะสมในลำคลอง แม่น้ำ และทะเลสาบ และปัญหาที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือการใช้ที่ดินไม่เหมาะสม เนื่องจากข้อจำกัดทางกายภาพของพื้นที่ภาคใต้ที่มีพื้นที่ราบไม่มากนัก การบุกเบิกเข้าไปใช้พื้นที่ป่าซึ่งเป็นที่ยึดมั่นและป่าชายเลนด้วยการทำการเกษตรเพื่อสนองตอบความต้องการของตลาดเป็นหลักมากกว่าจะพิจารณาถึงความเหมาะสมของการใช้ที่ดิน

ปัญหาภาวะการขาดแคลนน้ำอันเนื่องมาจากดินตะกอนที่ทับถมส่งผลให้ความสามารถในการกักเก็บน้ำของลำธารธรรมชาติต่าง ๆ ลดต่ำลง กอปรกับลักษณะของลำน้ำภาคใต้ซึ่งมีลักษณะลำน้ำสายสั้น ทำให้ความสามารถในการกักเก็บน้ำทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้นส่งผลทำให้เกิดการขาดแคลนน้ำ นอกจากนี้ ในช่วงฤดูฝนจะเกิดปัญหาน้ำท่วมก่อให้เกิดความเสียหายทั้งในพื้นที่เพาะปลูกและทรัพย์สินของประชาชนเป็นประจำทุกปี

ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลซึ่งเกิดจากการทำประมงมากเกินไป ทั้งโดยการเพิ่มจำนวนเครื่องมือการจับ และการใช้เครื่องมือ ซึ่งไม่เหมาะสมจนทำให้ทะเลไทยลดความอุดมสมบูรณ์ลง นอกจากนี้ ยังมีปัญหาน้ำเสียจากชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรมที่ปล่อยลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติก็เป็นสาเหตุสำคัญต่อการลดลงของปริมาณสัตว์น้ำ

ผลจากปัญหาต่าง ๆ ข้างต้น ก่อให้เกิดความไม่มั่นใจในอนาคตของภาคเกษตร แม้ว่าภาครัฐจะพยายามนำเสนอนโยบายต่าง ๆ ในการแก้ปัญหาแต่ก็เป็นการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าหรือนำไปสู่การส่งเสริมให้ทำการเกษตรชนิดอื่น ๆ ส่งผลให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ที่ได้กล่าวข้างต้นเช่นเดียวกับ กอปรกับกระแสการพัฒนาของโลกซึ่งมุ่งเน้นไปในแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) โดยเฉพาะต่อสภาพแวดล้อมและความเป็นอยู่ของคนในยุคต่อไป ทำให้การพัฒนาการเกษตรยั่งยืนได้รับการยอมรับ ทั้งนี้องค์การพัฒนาเอกชนของไทยได้ส่งเสริมการพัฒนาการเกษตรยั่งยืนมาเป็นเวลานานกว่า 10 ปี โดยใช้ชื่อเรียกว่า “เกษตรทางเลือก” อันเป็นรูปแบบทางเลือกของการทำเกษตรนอกจากการทำเกษตรเชิงเดี่ยว “โดยสนับสนุนให้เกษตรกรมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเกษตรให้สอดคล้องกับระบบนิเวศโดยใช้ปัจจัยการผลิตต่ำ (Low Inputs) หลีกเลี่ยงหรือเลิกการใช้สารเคมีทางการเกษตร ใช้เทคโนโลยีการเกษตรที่เหมาะสมและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม (Appropriate Technology) นอกจากนี้ ในบางรูปแบบยังมุ่งเน้นไปที่การปรับเปลี่ยนวิถีคิดมาสู่การพึ่งตนเองของชุมชน (Community self-reliance) และการสร้างกระบวนการเรียนรู้ (Learning Process) จากการทำการเกษตรอีกด้วย” (อนุชาติ พวงสำลี และคณะ, 2538 น. 67)

ในระยะเริ่มต้นนั้น การขยายตัวของเกษตรทางเลือกโดยองค์การพัฒนาเอกชนจะเริ่มที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลาง และขยายตัวไปในทุกภาครวมถึงภาคใต้ ในนามเครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกภาคใต้ และมุ่งเน้นให้เกษตรกรกลับมาสู่ภูมิปัญญาดั้งเดิมของคนได้ ซึ่งมีลักษณะการปลูกพืชผสมผสานและสอดคล้องกับลักษณะของพื้นที่ “สวนสมรม” มีรูปแบบคล้ายคลึงกับเกษตรผสมผสานหรือวนเกษตร ตลอดจนรูปแบบการเกษตรแบบต่าง ๆ โดยนำเสนอกรณีศึกษาของเกษตรกรที่ทำรูปแบบดังกล่าว จนประสบผลสำเร็จให้สาธารณชนได้รับทราบ แต่ความสนใจและการขยายตัวก็อยู่ในวงแคบเฉพาะองค์การพัฒนาเอกชนและเกษตรกรในเครือข่าย ตลอดจนนักวิชาการด้านเกษตรจำนวนหนึ่งเท่านั้น นอกจากนี้ ยังเกิดข้อสงสัยจากนักวิชาการที่ส่งเสริมการทำเกษตรเชิงเดี่ยวมากมาย เช่น ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจในการทำเกษตรทางเลือกหรือความเป็นไปได้ที่เกษตรกรทั่วไปจะนำวิธีการดังกล่าวไปปรับใช้ เป็นต้น

เมื่อแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 8 กำหนดการพัฒนาเกษตรยั่งยืนเป็นแนวทางในการพัฒนาเกษตรของประเทศ และกำหนดพื้นที่เกษตรที่ด้อยได้รับการปรับเปลี่ยนให้เป็นเกษตรยั่งยืนหรือเกษตรเชิงอนุรักษ์ไว้อย่างชัดเจน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงได้รับนโยบายดังกล่าว และนำแนวทางในการพัฒนาการเกษตรยั่งยืนเข้าสู่แผนปฏิบัติการ ในขณะที่องค์ความรู้เกี่ยวกับเกษตรยั่งยืนของไทยกลับมีอยู่ไม่มากและกระจัดกระจาย นอกจากนี้ ระบบเกษตรยั่งยืนเป็นการพัฒนาแบบองค์รวม (Holistic Approach) ที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงตั้งแต่ระบบการผลิต แปรรูป และการตลาด ทั้งในระดับปัจเจกผู้ชุมชน สังคม และระบบนิเวศน์ ทำให้วิธีคิด และวิธีการปฏิบัติแบบเก่าที่มองแยกส่วนอาจไม่เหมาะสม

ดังนั้น การศึกษาวิจัยและพัฒนาการเกษตรยั่งยืนจึงเป็นเรื่องจำเป็นเร่งด่วน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม ของแต่ละภาค แต่ละพื้นที่ที่มีความแตกต่างกัน และเพื่อให้การวิจัยดังกล่าวเป็นการวิจัยที่สอดคล้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละท้องถิ่น จึงจำเป็นต้องมีการระดมความคิดจากผู้เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย (Stake Holder) นับตั้งแต่ เกษตรกร นักพัฒนาองค์กรเอกชน ข้าราชการ และนักวิชาการ ตลอดจนหน่วยงานเอกชน เพื่อร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาของภาคเกษตร โดยเฉพาะในภาคใต้ และสังเคราะห์ให้เห็นยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนาการเกษตรยั่งยืนภาคใต้ ทั้งในเรื่องปัญหาหรือโจทย์วิจัยที่สำคัญเร่งด่วน ระเบียบวิธีวิจัยที่เหมาะสม ตลอดจนภาคีความร่วมมือในการทำวิจัยและพัฒนาในอนาคต

2. วัตถุประสงค์ของการสังเคราะห์

- 1) เพื่อประเมินฐานะและบทบาทงานวิจัยและพัฒนาเกษตรยั่งยืนในภาคใต้
- 2) เพื่อประมวลปัญหาหรือหัวข้อการวิจัยที่ควรดำเนินการ
- 3) เพื่อกำหนดยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนาที่สนับสนุนงานเกษตรกรรมยั่งยืนภาคใต้

3. วิธีการศึกษา

รายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นจากการทำงานแบบมีส่วนร่วมของบุคคลต่าง ๆ จากองค์กรต่าง ๆ คือ

- คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
- สถาบันทรัพยากรธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7 และ 8
- Danish Cooperation for Environment and Development (DANCED)

4. องค์ประกอบของรายงาน

เนื้อหาของรายงานประกอบด้วย

บทที่ 1 บทนำ

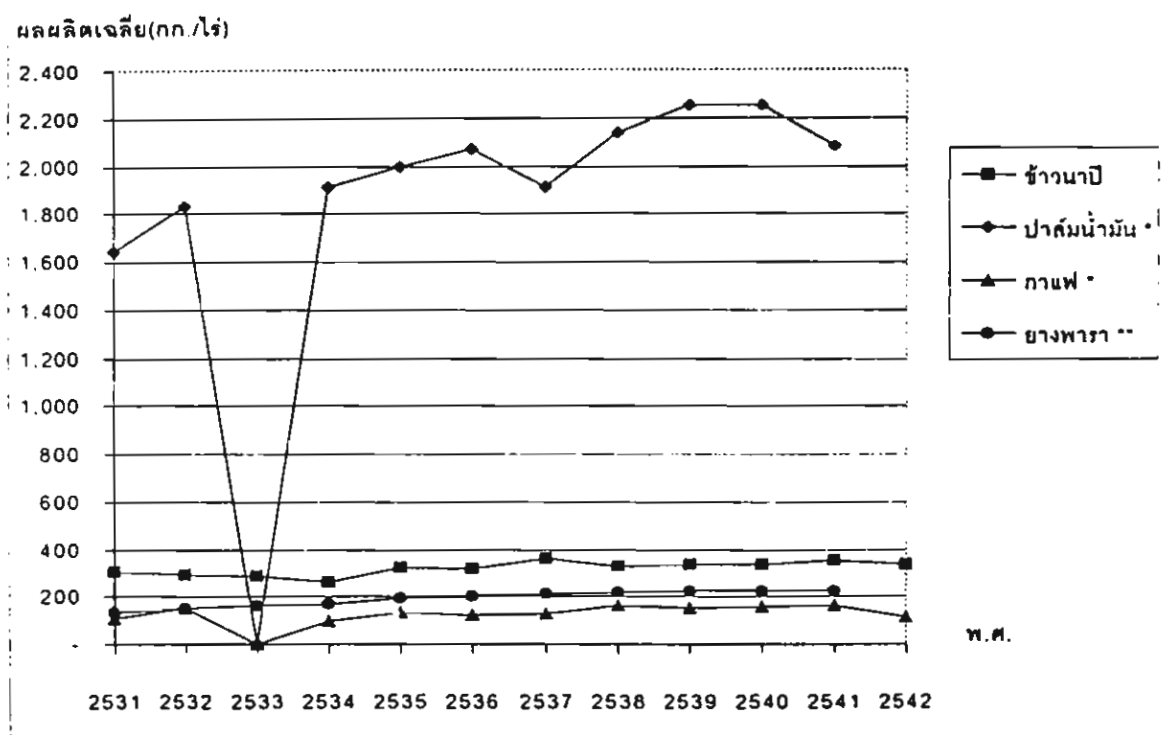
บทที่ 2 การสำรวจงานวิจัยเกี่ยวกับเกษตรยั่งยืนที่ผ่านมา

บทที่ 3 ผลสังเคราะห์จากการสัมมนาเชิงปฏิบัติการและเวทีสังเคราะห์

บทที่ 4 บทสรุป

ภาคผนวก

รูปที่ 1 อัตราผลผลิตเฉลี่ยของพืชสำคัญในภาคใต้ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2531-2542



ที่มา : สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปีการเพาะปลูก 2540/41 และปีการเพาะปลูก 2541/42

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

หมายเหตุ : * เป็นข้อมูลที่ได้จากการเฉลี่ยในแต่ละจังหวัดในภาคใต้

** ผลผลิตทั้งประเทศ

- มุลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน(ประเทศไทย)
- สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- ศูนย์วิจัยยาง
- กลุ่มผู้บริโภคมะขาม
- เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือก
- สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
- ประชาคมทักษิณ

โดยจัดตั้งเป็นคณะทำงานและมีขั้นตอนและผลการทำงานดังนี้

- 1) การสำรวจงานวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับเกษตรยั่งยืนภาคใต้ขององค์กรต่าง ๆ ข้างต้น และสังเคราะห์เบื้องต้นเพื่อนำเสนอในการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ

ผลการทำงาน : บทความในเอกสารประกอบการสัมมนา เรื่อง “บทสังเคราะห์งานวิจัยและพัฒนาเกษตรยั่งยืนของภาคใต้” โดย วรรณา ประยูรวงศ์ และอภิรักษ์ คำนัรัตน์

- 2) การประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ “ยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนาเกษตรยั่งยืนภาคใต้” ในวันที่ 28 -29 พฤษภาคม 2544 ณ ห้องประชุมชั้น 3 อาคารหอสมุดคุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อหายุทธศาสตร์ในการวิจัยและพัฒนาและประเด็นหรือโจทย์วิจัยของการพัฒนาเกษตรยั่งยืน

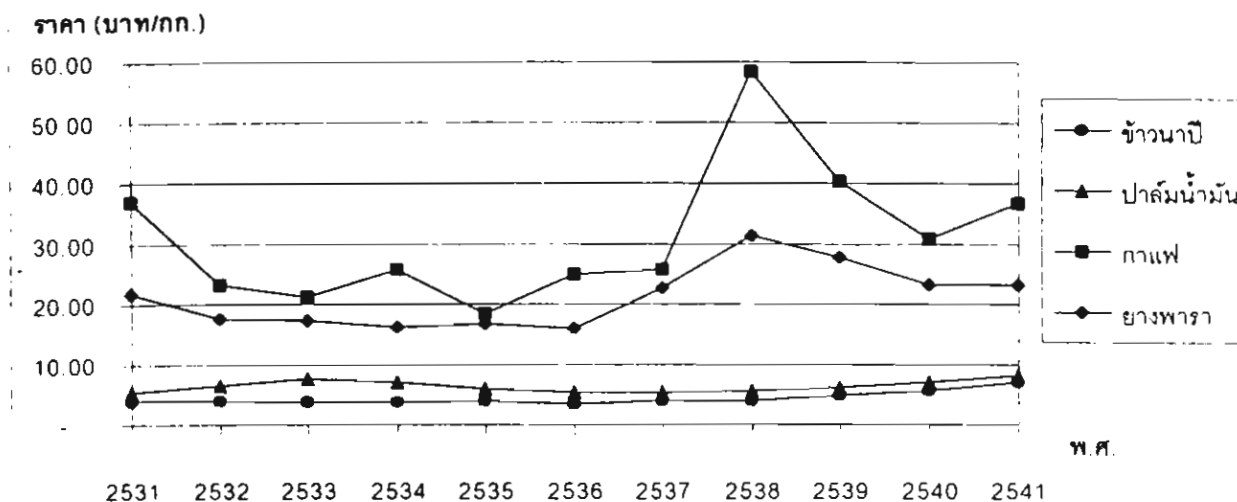
ผลการทำงาน : มีผู้เข้าร่วมสัมมนาทั้งหมด 260 คน ประกอบด้วย นักวิชาการจากสถาบันการศึกษา จำนวน 45 คน นักวิชาการจากหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 30 คน นักส่งเสริมจากหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 50 คน เจ้าหน้าที่จากองค์กรพัฒนาเอกชน จำนวน 30 คน ผู้นำเกษตรกร จำนวน 90 คน สื่อมวลชน ผู้บริโภค และอื่น ๆ จำนวน 15 คน นอกจากการฟังบรรยายแล้ว ผู้เข้าร่วมสัมมนาได้มีการร่วมกันแสดงความคิดเห็นในเรื่องความหมายเกษตรยั่งยืน สิ่งที่อยากรู้เกี่ยวกับเกษตรยั่งยืน ตลอดจนวิธีการในการแสวงหาความรู้และการพัฒนาเกษตรยั่งยืนภาคใต้

- 3) การจัดประชุมเวทีการสังเคราะห์และนำเสนอแผนงาน “ยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนาเกษตรยั่งยืนภาคใต้” ในวันที่ 2 กรกฎาคม 2544 ณ ห้องประชุม 122 คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ผลการทำงาน : หลังจากการสัมมนา คณะทำงานได้มีการประชุมสรุปงานและสังเคราะห์โจทย์วิจัย โดยมีตัวแทนจากองค์กรร่วมจัดเข้าร่วมประชุม จำนวน 28 คน

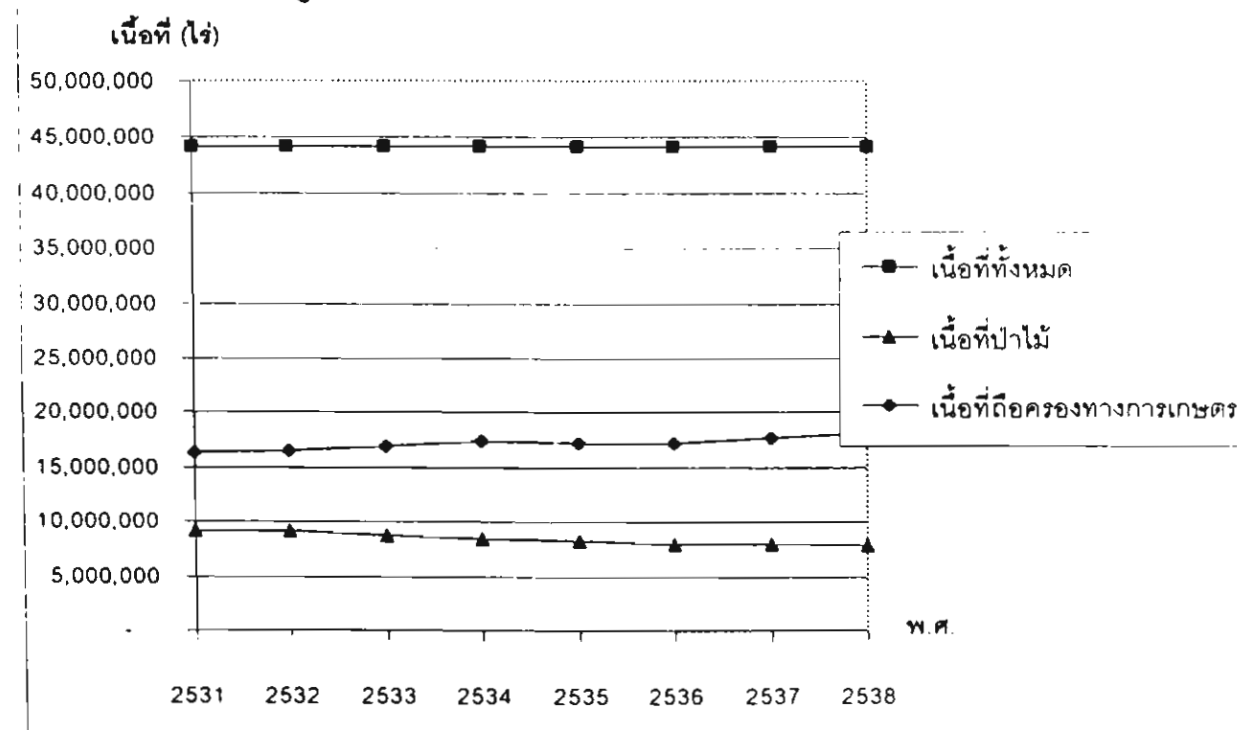
- 4) การรวบรวมเนื้อหาทั้งหมดจากการประชุมทั้ง 2 ครั้ง และเขียนรายงานการสังเคราะห์
- ผลการทำงาน : รายงานสังเคราะห์ฉบับนี้

รูปที่ 2 ราคาของพืชสำคัญของภาคใต้ที่เกษตรกรได้รับ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2531-2541



ที่มา : สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปีการเพาะปลูก 2540/41 และปีการเพาะปลูก 2541/42
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

รูปที่ 3 การใช้ที่ดินของภาคใต้ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2531-2538



ที่มา : สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปีการเพาะปลูก 2540/41 และปีการเพาะปลูก 2541/42
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

บทที่ 2

การสำรวจงานวิจัยเกี่ยวกับเกษตรยั่งยืนที่ผ่านมา

1. การสำรวจงานวิจัยจากเอกสารทุติยภูมิ

สถาบันซึ่งดำเนินการวิจัยการเกษตรของภาคใต้ประกอบด้วย 2 หน่วยงานหลัก ๆ คือ 1) สถาบันการศึกษาคือ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตนครศรีธรรมราช 2) หน่วยงานด้านการวิจัยและพัฒนาของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์คือ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7 และ 8 ซึ่งพัฒนามาจากสถาบันวิจัยระบบการทำฟาร์มในอดีต สังกัดกรมวิชาการเกษตร

หน่วยงานข้างต้นได้ทำการวิจัยและพัฒนางานด้านการเกษตรในภาคใต้มาเป็นระยะเวลา มากกว่า 20 ปี โดยส่วนใหญ่จะเน้นการวิจัยรายชนิดพืช-สัตว์หรือรายสินค้าเกษตร (Commodity Base) และเฉพาะในสาขาวิชาซึ่งผู้วิจัยสังกัดอยู่ ซึ่งเป็นไปตามกระแสการพัฒนาเกษตรเชิงเดี่ยว แม้ว่าจะเกิดความพยายามที่จะผลักดันให้มีการวิจัยที่ก่อให้เกิดผลต่อผู้ใช้คือ เกษตรกรโดยตรง ด้วยการย้ายสถานที่ทำการวิจัยจากสถานีวิจัย (Station Study) มาสู่แปลงเกษตรกร (On Farm Study) เนื่องจากปัญหาความแตกต่างอย่างมากระหว่างผลการวิจัยจากสถานีวิจัยกับผลที่เกษตรกรได้รับเมื่อนำไปปฏิบัติ ตลอดจนความพยายามรวมทีมนักวิจัยจากหลายสาขาวิชา เพื่อมาแก้ปัญหาให้กับเกษตรกรภายใต้ชื่อ “การวิจัยเชิงระบบ” (Farming System) แนวคิดดังกล่าวได้เข้าสู่สถาบันการศึกษา และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยตั้งสถาบันวิจัยระบบการทำฟาร์มขึ้น แต่ก็มีผลงานอยู่ในวงจำกัด ในขณะที่สถาบันวิจัยระบบการทำฟาร์มได้ปิดตัวลงและเปลี่ยนชื่อเป็นสถานีวิจัยและพัฒนาการเกษตร

ดังนั้น ผลงานวิจัยและพัฒนาด้านการเกษตรยั่งยืนในภาคใต้จึงมีอยู่น้อยมาก โดยเฉพาะงานวิจัยที่มุ่งเน้นการปลูกพืชหรือเลี้ยงสัตว์อย่างผสมผสานจะมีอยู่บ้างเฉพาะงานวิจัยด้านสังคมศาสตร์ ซึ่งเป็นกรณีศึกษาในเกษตรกรซึ่งทำเกษตรผสมผสานในพื้นที่ต่าง ๆ ในประเด็นปัจจัยกำหนดการตัดสินใจของเกษตรกร และความพร้อมของเกษตรกรในการยอมรับเทคโนโลยีต่าง ๆ หรือนวัตกรรมใหม่ ๆ เป็นต้น (ดูรายชื่องานวิจัยในหมายเหตุท้ายบท)

นอกจากนี้ ยังมีงานวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) ของ ป้าเพ็ญ เขียวหวาน และคณะ (ป้าเพ็ญ เขียวหวาน และคณะ 2537) เรื่อง “การมีส่วนร่วมขององค์กรชาวบ้านในการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตร จังหวัดพังงา” ได้พยายามนำเสนอการพัฒนา รูปแบบใหม่ ซึ่งเน้นการวิจัยในปัญหาของเกษตรกรโดยผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย รวมทั้งตัวเกษตรกร และนำเสนอแนวทางในการปฏิบัติงานในการแก้ปัญหาอย่างเป็นรูปธรรมโดยองค์กรชาวบ้านภายใต้การสนับสนุนและส่งเสริมจากหน่วยงานราชการและเอกชน ถือได้ว่าเป็นงานวิจัยชิ้นแรก ซึ่งทำให้

นักวิชาการ นักส่งเสริม ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องได้เริ่มเข้าใจ และตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาในรูปแบบดังกล่าว

2. การสำรวจงานวิจัยขององค์กรร่วมจัด

เพื่อให้การสำรวจงานวิจัยเกี่ยวกับเกษตรยั่งยืนครอบคลุมอย่างแท้จริง และให้การสัมมนาเชิงปฏิบัติการยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนาเกษตรยั่งยืนภาคใต้ สามารถบรรลุผลตามที่วางไว้ คณะทำงานจัดการสัมมนาฯ จึงเสนอให้นำเสนอสถานภาพงานวิจัยและพัฒนาขององค์กรร่วมจัดทั้งหมด โดยให้คณะทำงานขององค์กรร่วมจัดทั้งหมดเป็นผู้รวบรวมข้อมูลตามแบบสอบถาม และส่งให้ตัวแทนจากคณะทำงานเป็นผู้รวบรวมนำเสนอในการสัมมนาฯ

นอกจากนี้ คณะทำงานยังได้มีการประชุมเพื่อสรุปความหมายของเกษตรยั่งยืนร่วมกัน และพบว่าแนวคิดในการให้ความหมายหรือการกำหนดรูปแบบอย่างตายตัวนั้นเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการพัฒนาเกษตรยั่งยืน ทั้งนี้เพราะเกษตรยั่งยืนนั้นมีความหมายกว้างไม่ยึดติดรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งหรือเทคโนโลยีอันใดอันหนึ่ง แต่เป็นเรื่องของแนวคิดหรือปรัชญาการดำรงชีวิตของมนุษย์ในสังคมรูปแบบใหม่หรือกระบวนทัศน์ใหม่ จึงเสนอเป็นกรอบแนวคิดกว้าง ๆ ของเกษตรยั่งยืนคือ กิจกรรมการเกษตรที่คำนึงถึงการใช้ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมไม่ก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมเสียหายและทำให้คุณภาพชีวิตของเกษตรกรดีขึ้น

มีหน่วยงานที่ส่งแบบสำรวจงานวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวข้องเกษตรยั่งยืนจำนวน 6 หน่วยงาน คือ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ และปัตตานี และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตนครศรีธรรมราช ตัวแทนจากสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 (สวพ. 8) ศูนย์วิจัยยาง สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง (สกย.) เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกภาคใต้ (NGO) และโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งภาคใต้ (ประมง) โดยรายละเอียดทั้งหมดปรากฏอยู่ในภาคผนวก

ทุกหน่วยงานจะรวบรวมเฉพาะงานที่เกิดขึ้นในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา เมื่อพิจารณาตามประเด็นการวิจัยโดยส่วนใหญ่จะเน้นในเรื่องระบบการผลิตหรือเทคโนโลยีการผลิต ยกเว้นงานวิจัยของสกย. เป็นประเด็นด้านการแปรรูปและการตลาดเฉพาะของยางพาราเท่านั้น นอกจากนี้ งานวิจัยจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี และของเครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกภาคใต้ (NGO1) และโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งภาคใต้ (NGO2) เน้นภาพรวมในหลายประเด็นเพื่อแก้ปัญหาความยากจนของเกษตรกร และการจัดการทรัพยากรที่ยั่งยืน

เมื่อพิจารณาตามแนวคิดของเกษตรยั่งยืนข้างต้นพบว่า มีระดับแตกต่างกัน ตัวอย่างเช่นงานจากสกย. จะเน้นมิติตความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ (ที่เพิ่มมากขึ้น) เท่านั้น ส่วนของ สวพ. 8 และสถาบันราชมงคล เพิ่มมิติตความยั่งยืนในระบบนิเวศน์ ในขณะที่งานวิจัยจากมหาวิทยาลัยสงขลา

นครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี และ NGO1 และ NGO2 จะเน้นความยั่งยืนในมิติอื่น ๆ เช่น สังคม และ วัฒนธรรม เป็นต้น

วิธีการศึกษาในงานวิจัยที่เกี่ยวกับระบบการผลิตและเทคโนโลยีการผลิต โดยส่วนใหญ่เน้น ศึกษาที่ตัวเกษตรกรโดยตรง โดยย้ายจากสถานีทดลองหรือแปลงทดลองมาสู่ฟาร์มของเกษตรกร ยกเว้น งานส่วนหนึ่งของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตนครศรีธรรมราช ในขณะที่งานของ NGO เป็นการศึกษาดูเชิงพรรณนาจากกรณีศึกษาด่าง ๆ

งานวิจัยโดยส่วนใหญ่เน้นให้เกษตรกรมีส่วนร่วม แต่งานวิจัยซึ่งเกษตรกรเป็นผู้ริเริ่มร่วมกับทีมนักวิจัยยังมีอยู่น้อย เช่น งานของสวพ. 8 ดำเนินการให้เกษตรกรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีส่วนร่วมและมองปัญหาในลักษณะเป็นองค์รวมมากขึ้นแต่จะเน้นหนักไปที่การพัฒนาเทคโนโลยีเป็นหลัก ส่วนงานของสถาบันการศึกษามีทิศทางพัฒนาเกษตรยั่งยืนในระดับที่ต่างกันเช่นเดียวกัน กล่าวคือ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตนครศรีธรรมราช กำลังปรับเปลี่ยนทิศทางการทดสอบและสาธิตที่ริเริ่มโดยสถาบันไปสู่การวิจัยและพัฒนาในพื้นที่ของชุมชน โดยความต้องการของชุมชนและให้ชุมชนมีส่วนร่วมมากขึ้น แต่การวิจัยนำโดยนักวิจัยเป็นหลัก ส่วนการวิจัยที่ดำเนินการโดยศูนย์วิจัยระบบเกษตรทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม คณะทรัพยากรธรรมชาติ ยังมีลักษณะงานวิจัยที่ดำเนินการโดยนักวิจัยเช่นเดียวกัน แม้ว่าวัตถุประสงค์และเป้าหมายเน้นเรื่องผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แต่การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการวิจัยและพัฒนาน้อย เกษตรกรยังเป็นผู้ถูกวิจัยอยู่เช่นเดิม ในขณะทำงานวิจัยจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ดำเนินการในลักษณะการวิจัยเพื่อท้องถิ่นนำไปสู่การวิจัยที่ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยหรือทำวิจัยเอง โดยนักวิจัยทำหน้าที่เป็นที่เล็งคาดหวังให้ชุมชนมีความเข้มแข็งตัดสินใจในการพัฒนาท้องถิ่นของตนเองมากขึ้น เหล่านี้เป็นต้น

สัมฤทธิ์ผลของงานโดยส่วนใหญ่ชี้ให้เห็นว่ามีงานวิจัยเกิดขึ้นและเสร็จสิ้นลง แต่การนำผลของการวิจัยไปพัฒนาได้มากหรือน้อยนั้นยังมีความไม่ชัดเจนและเป็นข้อสงสัยอยู่ แต่ก็มีงานวิจัยของสวพ. 8 และงานวิจัยจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ซึ่งคำนึงถึงการนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาในตอนเริ่มต้นโครงการอย่างชัดเจน ในขณะทำงานวิจัยของ NGO1 กลับมีความชัดเจนในการนำผลของงานไปใช้ในการเผยแพร่ให้แก่เกษตรกร และผู้เกี่ยวข้องต่าง ๆ ให้มาสนใจเกษตรกรรมยั่งยืนมากยิ่งขึ้นในชื่อของ “เกษตรกรรมทางเลือก” และ NGO2 ซึ่งสร้างความตระหนักในผลของการใช้วิธีการจับปลา ซึ่งอาจก่อให้เกิดความไม่ยั่งยืนของทรัพยากรทางทะเลในอนาคต

ความไม่ชัดเจนของสัมฤทธิ์ผลของงานทั้งในส่วนขององค์ความรู้ที่ได้ การนำผลการวิจัยไปใช้ และผลกระทบต่อเกษตรกรในด้านต่าง ๆ ข้างต้น อาจเกิดจากการขาดเครื่องมือในการประเมินความสัมฤทธิ์ผลของงานหรือเครื่องชี้วัดความสำเร็จในการพัฒนาเกษตรยั่งยืนก็เป็นได้หรือการไม่ได้คำนึงถึงประเด็นดังกล่าว นับตั้งแต่เริ่มโครงการ

นครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี และ NGO1 และ NGO2 จะเน้นความยั่งยืนในมิติอื่น ๆ เช่น สังคม และ วัฒนธรรม เป็นต้น

วิธีการศึกษาในงานวิจัยที่เกี่ยวกับระบบการผลิตและเทคโนโลยีการผลิต โดยส่วนใหญ่เน้นศึกษาที่ตัวเกษตรกรโดยตรง โดยย้ายจากสถานีทดลองหรือแปลงทดลองมาสู่ฟาร์มของเกษตรกร ยกเว้น งานส่วนหนึ่งของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตนครศรีธรรมราช ในขณะที่งานของ NGO เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาจากกรณีศึกษาต่าง ๆ

งานวิจัยโดยส่วนใหญ่เน้นให้เกษตรกรมีส่วนร่วม แต่งานวิจัยซึ่งเกษตรกรเป็นผู้ริเริ่มร่วมกับทีมนักวิจัยยังมีอยู่น้อย เช่น งานของสวพ. 8 ดำเนินการให้เกษตรกรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีส่วนร่วมและมองปัญหาในลักษณะเป็นองค์รวมมากขึ้นแต่จะเน้นหนักไปที่การพัฒนาเทคโนโลยีเป็นหลัก ส่วนงานของสถาบันการศึกษามีทิศทางการพัฒนาเกษตรยั่งยืนในระดับที่ต่างกันเช่นเดียวกัน กล่าวคือ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตนครศรีธรรมราช กำลังปรับเปลี่ยนทิศทางการทดสอบและสารัตถะที่ริเริ่มโดยสถาบันไปสู่การวิจัยและพัฒนาในพื้นที่ของชุมชน โดยความต้องการของชุมชนและให้ชุมชนมีส่วนร่วมมากขึ้น แต่การวิจัยนำโดยนักวิจัยเป็นหลัก ส่วนการวิจัยที่ดำเนินการโดยศูนย์วิจัยระบบเกษตรทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม คณะทรัพยากรธรรมชาติ ยังมีลักษณะงานวิจัยที่ดำเนินการโดยนักวิจัยเช่นเดียวกัน แม้ว่าวัตถุประสงค์และเป้าหมายเน้นเรื่องผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แต่การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการวิจัยและพัฒนาน้อย เกษตรกรยังเป็นผู้ถูกวิจัยอยู่เช่นเดิม ในขณะทำงานวิจัยจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ดำเนินการในลักษณะการวิจัยเพื่อท้องถิ่นนำไปสู่การวิจัยที่ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยหรือทำวิจัยเอง โดยนักวิจัยทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงคาดหวังให้ชุมชนมีความเข้มแข็งตัดสินใจในการพัฒนาท้องถิ่นของตนเองมากยิ่งขึ้น เหล่านี้เป็นต้น

สัมฤทธิ์ผลของงานโดยส่วนใหญ่ชี้ให้เห็นว่ามีงานวิจัยเกิดขึ้นและเสร็จสิ้นลง แต่การนำผลของการวิจัยไปพัฒนาได้มากหรือน้อยนั้นยังมีความไม่ชัดเจนและเป็นข้อสงสัยอยู่ แต่ก็ม้งงานวิจัยของสวพ. 8 และงานวิจัยจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ซึ่งคำนึงถึงการนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาในตอนเริ่มต้นโครงการอย่างชัดเจน ในขณะทำงานวิจัยของ NGO1 กลับมีความชัดเจนในการนำผลของงานไปใช้ในการเผยแพร่ให้แก่เกษตรกร และผู้เกี่ยวข้องต่าง ๆ ให้ความสำคัญเกษตรกรรมยั่งยืนมากยิ่งขึ้นในชื่อของ “เกษตรกรรมทางเลือก” และ NGO2 ซึ่งสร้างความตระหนักในผลของการใช้วิธีการจับปลา ซึ่งอาจก่อให้เกิดความไม่ยั่งยืนของทรัพยากรทางทะเลในอนาคต

ความไม่ชัดเจนของสัมฤทธิ์ผลของงานทั้งในส่วนขององค์ความรู้ที่ได้ การนำผลการวิจัยไปใช้ และผลกระทบต่อเกษตรกรในด้านต่าง ๆ ข้างต้น อาจเกิดจากการขาดเครื่องมือในการประเมินความสัมฤทธิ์ผลของงานหรือเครื่องชี้วัดความสำเร็จในการพัฒนาเกษตรยั่งยืนก็เป็นได้หรือการไม่ได้คำนึงถึงประเด็นดังกล่าว นับตั้งแต่เริ่มโครงการ

บทที่ 3

ผลการสังเคราะห์

1. ความหมายของเกษตรยั่งยืน

จากการสัมมนาเชิงปฏิบัติการและการประชุมเวทีสังเคราะห์พบว่า ผู้เข้าร่วมประชุมต้องการให้มีการสื่อความหมายของเกษตรยั่งยืนอย่างชัดเจนร่วมกัน โดยมีความคิดเห็นร่วมกันว่า เกษตรยั่งยืนจะต้องครอบคลุมความยั่งยืนใน 3 ด้าน คือ

- 1) เศรษฐกิจ คือ การพึ่งตนเอง (สามารถลดการพึ่งพิงหรือใช้ปัจจัยภายนอก มีต้นทุนในการผลิตต่ำ ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน และเกิดความพออยู่พอกิน) มีรายได้พอเพียงตลอดทั้งปี มีความมั่นคงทางอาหาร มีการตลาดที่ชัดเจน มีรูปแบบการผลิตที่เหมาะสม (มาตรฐานผลิตภัณฑ์เกษตรยั่งยืน)
- 2) สังคม ประกอบด้วยสังคมใน 2 ระดับคือ ระดับครอบครัวและระดับกลุ่มหรือชุมชน โดยระดับครอบครัวคือ มีคุณภาพชีวิตคือ ครอบครัวอบอุ่นมีสุขภาพดีทั้งกายและใจ มีคุณธรรม มีศิลปะ (หัตถกรรม มโนห์รา และหนังตะลุง) และเกิดความภูมิใจในวิชาชีพ ตลอดจนคุณภาพชีวิตของลูกหลานในอนาคต และระดับกลุ่มหรือชุมชนคือ มีความเกื้อกูลช่วยเหลือกัน มีความสามัคคี มีความสัมพันธ์แบบเครือญาติ (ไม่ใช่แบบนายกับบ่าว) เกิดการมีส่วนร่วม (ในการจัดการทรัพยากรและปัญหาของชุมชน) การรวมกลุ่มออมทรัพย์และทำธุรกิจชุมชน การสืบทอดภูมิปัญญา (เทคนิคการผลิต พันธุ์กรรมพืชและสัตว์ และเครื่องมือในการผลิต) และเกิดความเข้มแข็งของชุมชน
- 3) สิ่งแวดล้อม (ความหลากหลายของระบบนิเวศน์) คือ ดิน น้ำ อากาศสมบูรณ์ เกิดความหลากหลายทางชีวภาพเกื้อกูลซึ่งกันและกัน และโครงสร้างพื้นฐานที่สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อม

นอกจากนี้ ความหมายของ “ยั่งยืน” ซึ่งเป็นการมองไปข้างหน้าหรือการมองอนาคตแล้วกระทำในปัจจุบัน (Think Globally and Act Locally) โดยเน้นเรื่องความหลากหลายทั้งพืชและสัตว์ในระบบนิเวศน์ และการจัดการกับความเสี่ยงซึ่งเกิดขึ้นตลอดกระบวนการผลิตจนถึงผู้บริโภค

2. ยุทธศาสตร์ในการวิจัยและพัฒนาเกษตรยั่งยืนของภาคใต้

เพื่อให้การวิจัยและพัฒนาการเกษตรของภาคใต้สามารถบรรลุความยั่งยืนในความหมายข้างต้น ที่ประชุมเห็นว่ายุทธศาสตร์การวิจัยควรมีลักษณะดังนี้

- 1) การวิจัยที่เน้นให้สมาชิกชุมชนทำความรู้จักตนเอง :

จุดแข็งของงานวิจัยและพัฒนาโดยส่วนใหญ่จะมีความแตกต่างกันค่อนข้างมากขึ้นอยู่กับลักษณะงานที่ทำ และปริมาณงานที่เกิดขึ้น ในขณะที่จุดอ่อนของงานโดยส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องการขาดการสนับสนุนอย่างแท้จริงเอจิงของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และความร่วมมือของเกษตรกร กอปรกับเป็นงานที่ต้องใช้เวลานานทำให้ต้องมีการติดตามและประสานความร่วมมืออย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นข้อจำกัดอย่างมากต่อผู้เกี่ยวข้องที่มีภารกิจหลายด้าน

งานวิจัยและพัฒนาที่กำลังดำเนินการโดยส่วนใหญ่เป็นงานต่อเนื่องกับงานที่ผ่านมา ยกเว้นงานวิจัยจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ที่เน้นงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นโดยนักวิชาการทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานและที่ปรึกษาในขณะที่ชุมชนและฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นผู้ทำวิจัย และในส่วนของสภ. เป็นโครงการที่เน้นความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นคือ อบต. เป็นต้น

ความคาดหวังของงานนั้น โดยส่วนใหญ่จะเน้นในเรื่องความรู้ที่เกษตรกรหรือชุมชนได้รับ อันเกิดจากการเรียนรู้ด้วยตนเองหรือการเรียนรู้โดยผ่านการฝึกอบรม

ส่วนความคิดเห็นของผู้รวบรวมข้อมูลในอนาคต โดยส่วนใหญ่จะเห็นในลักษณะเดียวกันว่าควรเป็นงานวิจัยและพัฒนาที่เน้นความร่วมมือจากเกษตรกรและผู้บริโภค ตลอดจนชุมชนและผู้เกี่ยวข้องฝ่ายต่าง ๆ แต่การเปลี่ยนผ่านรูปแบบการทำงานแบบเฉพาะหน่วยงานไปสู่การทำงานแบบระหว่างหน่วยงานหรือภาคีความร่วมมือนั้นไม่ใช่เป็นเรื่องง่าย กระบวนการเปลี่ยนผ่านดังกล่าวจึงเป็นเรื่องสำคัญว่าจะทำให้เกิดขึ้นได้อย่างไร เพราะเป็นแนวคิดที่มององค์รวม (Holistic Approach) ในขณะที่ระบบความคิด วัฒนธรรมการทำงานยังเป็นแบบเดิมที่มองแยกส่วนไม่เน้นความร่วมมือ ตลอดจนกฎระเบียบทางราชการและการบริหารงบประมาณแบบหน่วยงานใดหน่วยงานมัน

หมายเหตุ

- 1) รายงานวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา เรื่อง การพัฒนาการเกษตรที่ยั่งยืนสำหรับเกษตรกรชาวสวนยางพารา : ศึกษาความเป็นไปได้ในการเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพในสวนยางพารา จังหวัดสงขลาและสตูล โดยนางสาวยุพิน รามณีย์ สาขาวิชาการเกษตร ปีการศึกษา 2541
- 2) รายงานวิจัยเรื่อง การตัดสินใจทำการเกษตรระบบไร่สวนผสมของเกษตรกรในอำเภอสตงพระ จังหวัดสงขลา ของศิริจิต ท่งหว้า สมยศ ท่งหว้า ประสงค์ หนูแดง ภาควิชาพัฒนาการเกษตร ปี 2541
- 3) รายงานวิจัยเรื่อง ความพร้อมของเกษตรกรต่อการทำเกษตรแบบผสมผสาน : ศึกษาเฉพาะกรณี จังหวัดสงขลา โดยผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมหลักสูตร “นักวิจัยทางสังคมศาสตร์” รุ่นที่ 45 ศูนย์ศึกษาและฝึกอบรมการวิจัยทางสังคมศาสตร์ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ปี 2538

เป็นการวิจัยแบบมีส่วนร่วมระหว่างสมาชิกในชุมชนและเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องกับชุมชนเพื่อให้สมาชิกในชุมชนได้รู้จักเรื่องราวต่าง ๆ ของชุมชน เช่น ความเป็นมา สภาพชุมชน ความต้องการของชุมชน ระบบนิเวศน์และทรัพยากรท้องถิ่น องค์ความรู้ที่ผสมผสานในหลายสาขาวิชา บทเรียนความสำเร็จ และล้มเหลวของการพัฒนาโครงการต่าง ๆ ในชุมชน ฯลฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปัญหาต่าง ๆ ของชุมชน พร้อมจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ตลอดจนปัญหาเร่งด่วนที่ต้องรีบแก้ไข

2) การวิจัยและพัฒนาซึ่งนำไปสู่การจัดกิจกรรมในชุมชน :

เป็นการวิจัยสืบเนื่องจากข้อ 1 เมื่อชุมชนเรียนรู้ปัญหาของตนเอง ก็ควรศึกษาถึงวิธีการแก้ไข ตลอดจนปฏิบัติจริงตามแนวทางดังกล่าว ซึ่งเรียกงานวิจัยในลักษณะนี้ว่าการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) งานวิจัยในลักษณะนี้อาจไม่เน้นผลลัพธ์คือ ผลสำเร็จในการแก้ปัญหา แต่ควรเน้นกระบวนการทำวิจัยทำให้เกิดความร่วมมือจากสมาชิกในชุมชน เพื่อแก้ปัญหาของตนเองอย่างจริงจัง ยิ่งถ้าทำให้เกิดประชาคมหรือกลุ่มบุคคลภายในชุมชน ซึ่งทำงานแก้ปัญหาชุมชนอย่างต่อเนื่องได้ก็ถือได้ว่าเป็นผลสำเร็จของการวิจัยอย่างแท้จริง

3) การวิจัยและพัฒนาซึ่งเน้นการแลกเปลี่ยนหรือการถ่ายทอดบทเรียนหรือความรู้กันระหว่างชุมชนในรูปแบบเครือข่าย :

เป็นพัฒนาการของการวิจัยจากข้อ 2 เป็นการวิจัยในลักษณะเครือข่ายวิจัย ซึ่งเป็นการประสานความร่วมมือการวิจัยในข้อ 2 ของชุมชนต่าง ๆ ซึ่งมีประเด็นวิจัยที่ใกล้เคียง เช่น เรื่องรูปแบบการทำเกษตรยั่งยืนที่เหมาะสมหรือการทำปศุสัตว์หมักชีวภาพ เป็นต้น เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ทำวิจัยในแต่ละชุมชนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้และถ่ายทอดบทเรียนซึ่งกันและกัน โดยอาจเริ่มจากชุมชนที่สนใจจำนวนหนึ่งแล้วค่อยขยายผลสู่คนกลุ่มใหญ่หรือภาคีเครือข่ายที่ใหญ่ขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นการอบรม ศึกษา และดูงาน ตลอดจนการปรึกษาหารือกันระหว่างชุมชน

4) การวิจัยและพัฒนาซึ่งเน้นการทำงานร่วมกันระหว่างภาคีต่าง ๆ ชุมชนกับหน่วยงานภาครัฐ นักวิชาการ เจ้าหน้าที่องค์กรพัฒนาเอกชน และสถาบันอื่น ๆ ภายในและภายนอกชุมชน เช่น สถาบันการศึกษา และศาสนา เพื่อการประสานความร่วมมือกันอย่างแท้จริง :

เป็นการวิจัยและพัฒนาในประเด็นปัญหาร่วมในระดับภาคหรือหลายชุมชน ซึ่งเกี่ยวข้องกับหน่วยงานหลายฝ่าย และเพื่อให้เกิดการแก้ไขปัญหาให้ตรงจุดและลดความซ้ำซ้อนระหว่างหน่วยงาน จึงต้องเป็นการวิจัยและพัฒนาแบบมีส่วนร่วมซึ่งเกิดจากความร่วมมือจากหลายหน่วยงาน และมีการเก็บข้อมูลทางสถิติหรือข้อมูลเชิงปริมาณที่ชัดเจนเพื่อใช้ในการวิเคราะห์และอ้างอิงผลในอนาคต เช่น การใช้ข้อมูลทางสถิติเพื่อเปรียบเทียบรูปแบบของเกษตรยั่งยืนแบบต่าง ๆ

5) การประชาสัมพันธ์ รณรงค์ เผยแพร่งานวิจัยและพัฒนาที่ทำเสร็จแล้ว :

เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ชุมชนในภูมิภาคภาคีและผู้เกี่ยวข้องเกิดความตื่นตัวและหันมาสนใจกับรูปแบบการวิจัยที่กล่าวมา จึงจำเป็นต้องมีการประชาสัมพันธ์ รณรงค์ เผยแพร่งาน ทั้งในรูปแบบการประชุมวิชาการแบบมีส่วนร่วมด้วยบรรยากาศแบบสร้างสรรค์และไม่ใช้รูปแบบทาง

วิชาการที่เคร่งครัด เพื่อเปิดโอกาสให้เกษตรกรหรือชาวบ้าน โดยเฉพาะปราชญ์ชาวบ้านสามารถมานำเสนอบทเรียนความสำเร็จจากประสบการณ์จริงตลอดชีวิตอย่างมีศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ เทียบเท่ากับนักวิชาการจากสถาบันการศึกษา

6) การวิจัยเชิงนโยบายด้านการพัฒนาเกษตรยั่งยืน :

เพื่อให้เกิดการผลักดันนโยบายที่สอดคล้องกับเกษตรยั่งยืนอย่างแท้จริง การวิจัยเชิงนโยบายด้านการพัฒนาเกษตรยั่งยืนจึงเป็นเรื่องจำเป็น แต่ควรเป็นงานวิจัยซึ่งเกิดจากการรวบรวมงานวิจัยในข้อ 1 ถึง 4 และสังเคราะห์ผลจากการวิจัยของโครงการทั้งหมดเพื่อให้เห็นความชัดเจนในภาพรวมของการพัฒนาและการสร้างนโยบาย ซึ่งสามารถนำมาใช้ให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง

ทั้งนี้ยุทธศาสตร์การวิจัยในแต่ละข้อสามารถเกิดขึ้นพร้อมกันได้ขึ้นอยู่กับความพร้อมของชุมชนและนักวิจัย ตลอดจนความเร่งด่วนของปัญหาเป็นด้านหลัก ยกเว้น เฉพาะการวิจัยเชิงนโยบายในข้อ 6 เท่านั้น ที่อาจต้องรอผลของการวิจัยและพัฒนาจากชุมชนในระดับหนึ่งก่อน เพื่อให้เห็นความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง และสามารถสร้างนโยบายที่สอดคล้องและเหมาะสมกับความต้องการของเกษตรกรในภาคใต้

3. โจทย์วิจัยและพัฒนาด้านเกษตรยั่งยืน

จากการประชุมทั้ง 2 ครั้ง ที่กล่าวมาแล้ว ได้มีการระดมความคิดของผู้เข้าร่วมประชุมในประเด็น สิ่งที่ยากระู้เกี่ยวกับเกษตรยั่งยืนเพื่อให้เกษตรยั่งยืนตามความหมายที่กล่าวข้างต้นกลับคืนสู่ชุมชนภาคใต้ และให้ที่ประชุมจัดลำดับความสำคัญสิ่งที่ยากระู้จากมากไปหาน้อย พบว่าเรื่องที่สนใจอยากระู้มากที่สุดคือ เรื่องที่ใกล้ตัวเกษตรกรมากที่สุดคือ โครงสร้างการส่งเสริมและพัฒนาเกษตรยั่งยืนในพื้นที่ที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร และเรื่องอื่น ๆ ต่อมา ได้แก่ องค์ความรู้/ภูมิปัญญาที่เหมาะสมในการจัดกระบวนการผลิตทั้งที่มีอยู่แล้วหรือการนำมาประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับสถานการณ์จริง ปัจจัยเอื้อ/อุปสรรคต่อการพัฒนาเกษตรยั่งยืนมีอะไรบ้าง การประเมินการพึ่งตนเองและความสำเร็จ ตลอดจนมูลค่าของการทำเกษตรยั่งยืน และการพัฒนาเกษตรยั่งยืนสู่ธุรกิจ โดยมีรายละเอียดคือ

1) โครงสร้างการส่งเสริมและพัฒนาเกษตรยั่งยืนในพื้นที่

โครงสร้างในพื้นที่ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อการส่งเสริมและพัฒนาเกษตรยั่งยืนสามารถแบ่งได้ 2 ส่วนคือ คนและชุมชน ทั้งในความหมายของชุมชนตามเขตการปกครองหรือชุมชนของคนที่มีแนวคิดหรือความสนใจต้องการอยากระู้และพัฒนาในเรื่องเดียวกัน กลุ่ม และเครือข่าย ตลอดจนกระบวนการกลุ่มเพื่อพัฒนาไปสู่เกษตรยั่งยืน ซึ่งมีโจทย์ย่อยของแต่ละส่วนดังนี้

1.1) สถานภาพคนและชุมชนในการส่งเสริมและพัฒนาเกษตรยั่งยืน

เพื่อให้ทราบถึงสถานภาพหรือภาพของคนและชุมชนที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้นทั้งในเรื่องความเป็นมา การใช้ชีวิตของคนในชุมชนในปัจจุบัน ปัญหาและสาเหตุของปัญหา ตลอดจนแนวโน้มของ

ชุมชนในอนาคต ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญของชุมชน แม้ว่าหน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้าน (กชช 2 ค) และข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 เป็นต้นมา แต่คนในชุมชนมิได้มีส่วนร่วมในการจัดเก็บข้อมูลดังกล่าว และมีได้นำผลของข้อมูลสะท้อนกลับ (Feed Back) ให้ชุมชนได้รับทราบแต่อย่างใด นอกจากนี้ ชาวบ้านหรือคนในชุมชนยังเกิดความสงสัยในความน่าเชื่อถือของข้อมูล ดังนั้น การศึกษาในเรื่องนี้จะต้องเป็นการศึกษาหรือวิจัยตามยุทธศาสตร์การวิจัยที่ได้กล่าวแล้ว ส่วนสิ่งที่คนในชุมชนต้องการทราบ ได้แก่

- ข้อมูลพื้นฐานชุมชน เช่น โครงสร้างทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน ภูมิศาสตร์แต่ละพื้นที่ พืชและสัตว์ที่สอดคล้องกับระบบนิเวศน์ในชุมชน รูปแบบการผลิตความต้องการของตลาดในชุมชน ฯลฯ
- สิทธิชุมชนต่อทรัพยากรต่าง ๆ ในชุมชนและโคครอบในวิถีชีวิตของคนในชุมชนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ตลอดจนผลกระทบจากกฎหมายของรัฐ
- การประเมินภาวะหนี้สินของเกษตรกรในชุมชนทั้งในส่วนของปริมาณที่มีอยู่ และสาเหตุที่ทำให้เกิดหรือที่มาของหนี้สิน
- การประเมินศักยภาพของชุมชนหรือการรู้จักตนเอง ทั้งในเรื่องความสามารถหรือความถนัด และความชอบของคนในชุมชน หรือที่เรียกว่าการวิเคราะห์จุดแข็ง-จุดอ่อน ตลอดจนโอกาสและอุปสรรคในการพัฒนาของชุมชน (SWOT Analysis)
- การเรียนรู้ประวัติศาสตร์ชุมชน รวมถึงประเพณี และวัฒนธรรม ตลอดจนภูมิปัญญาดั้งเดิมที่มีอยู่ในชุมชน โดยเฉพาะที่เกี่ยวกับการผลิตทางการเกษตรทั้งหมด และครอบคลุมถึงการหาวิธีในการสืบทอดประวัติศาสตร์และภูมิปัญญาดังกล่าว
- วิธีการหรือแผนปฏิบัติการในการปรับเปลี่ยนวิถีคิด ทั้งในเรื่องการเคารพสิทธิมนุษยชน การรับฟังความคิดเห็น การผลิตเพื่ออยู่ การสร้างจิตสำนึกและจิตวิญญาณให้เกิดความรักในอาชีพเกษตร เกิดศรัทธาคือแนวคิด การบริโภคตามวิถีไท และการอนุรักษ์ประเพณีวัฒนธรรม

1.2) กลุ่มและเครือข่ายและกระบวนการกลุ่มในการพัฒนาไปสู่เกษตรยั่งยืน

ลักษณะสำคัญของการพัฒนาเกษตรยั่งยืนซึ่งแตกต่างจากการพัฒนาเกษตรที่ผ่านมาคือ เน้นการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมทั้งในรูปของการทำงานเป็นกลุ่มหรือเครือข่าย ถือได้ว่าเป็นสิ่งใหม่ในสังคมไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานของรัฐซึ่งอยู่ในกระทรวงเดียวกัน และต่างกระทรวง ตลอดจนการทำงานร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่ภาครัฐ เจ้าหน้าที่องค์กรพัฒนาเอกชน ผู้นำ และเกษตรกร ซึ่งทุกฝ่ายต่างต้องการเห็นการเกษตรยั่งยืนเกิดขึ้นในภาคได้ด้วยกันทั้งสิ้น แต่เนื่องจากการบริหารงานของประเทศที่รวมศูนย์กลางอยู่ที่กรุงเทพฯ ทำให้เจ้าหน้าที่ในภูมิภาคไม่มีความจำเป็นต้องประสานความร่วมมือระหว่างกัน ตลอดจนการขาดโอกาสในการคิดที่จะสร้างงาน



ให้กับตนเอง ในขณะที่ประเทศไทยได้มีการใช้รัฐธรรมนูญฉบับใหม่ซึ่งเน้นการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น แต่วิธีการปฏิบัติงานและความเคยชินของเจ้าหน้าที่ภาครัฐยังไม่ได้รับการเปลี่ยน จึงจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้ทำความเข้าใจในประเด็นต่าง ๆ คือ

- การทำงานแบบมีส่วนร่วมระหว่างภาคีเดียวกันหรือต่างภาคี ซึ่งอาจเป็นการสรุปบทเรียนความร่วมมือระหว่างกันเมื่อมีกิจกรรมร่วมกันหรือเป็นการศึกษาด้วยวิธีแลกเปลี่ยนดูงานระหว่างกัน
- วิธีการบริหารจัดการภายในกลุ่มและเครือข่าย กระบวนการทำงานของกลุ่ม/การจัดการกับความขัดแย้งเชิงอำนาจ ตลอดจนรูปแบบการดำเนินงานที่ทำให้กลุ่มเกิดความยั่งยืน
- กระบวนการพัฒนาผู้นำรุ่นต่อไปควรมีรูปแบบอย่างไร หลังจากที่ประสบความสำเร็จในการบริหารจัดการกลุ่มได้ระดับหนึ่งแล้ว
- การเชื่อมโยงระหว่างกลุ่มเครือข่าย ทั้งในเรื่องการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การแลกเปลี่ยนวัตถุดิบ และการกระจายสินค้าจากชุมชนหนึ่งไปสู่ชุมชนหนึ่ง
- การบริหารจัดการโครงการสาธารณะโดยองค์กรชาวบ้านจะอย่างไร ซึ่งที่ผ่านมาหน้าที่ในการจัดสรรการบริการสาธารณะทั้งหมดจะเป็นหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐเท่านั้น โดยประชาชนไม่มีส่วนเกี่ยวข้องแต่อย่างใด เมื่อมีการกระจายอำนาจการบริหารงานและเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีบทบาท โดยเฉพาะโครงการซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้ประชาชนจะสามารถบริหารจัดการด้วยชาวบ้านผ่านองค์กรชาวบ้านได้หรือไม่และทำอย่างไร เช่น โครงการนาร่องเพื่อพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรรายย่อย เป็นต้น

2) องค์ความรู้/ภูมิปัญญาที่เหมาะสมในการจัดการกระบวนการผลิต

เนื่องจากเกษตรยั่งยืนมิได้เน้นที่รูปแบบการผลิตที่ตายตัวคือ สามารถปรับเปลี่ยนไปตามสภาพเงื่อนไขในแต่ละพื้นที่ ซึ่งพบว่ารูปแบบการเกษตรของแต่ละพื้นที่ในอดีตนั้นเป็นรูปแบบการเกษตรซึ่งสอดคล้องกับเงื่อนไขในพื้นที่ จึงจำเป็นที่ต้องศึกษาเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของสังคมปัจจุบัน ดังนั้น จึงสนใจอยากรู้ในประเด็น

- ภูมิปัญญาชาวบ้านต่อการพึ่งตนเองทั้งในอดีตและที่ยังเหลืออยู่ในปัจจุบัน ในเรื่องเทคนิคการจัดการดิน น้ำ การดูแลศัตรูพืช ตลอดจนพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ และการแปรรูปสินค้าเกษตร
- การผสมผสานภูมิปัญญาเข้ากับเทคโนโลยีและระบบการตลาดสมัยใหม่นั้นเป็นไปได้หรือไม่ และจะเป็นไปในรูปแบบใด
- ข้อจำกัดและเงื่อนไขของการนำภูมิปัญญาดั้งเดิมนั้นกลับมาใช้หรือการผสมผสานภูมิปัญญาเดิมกับเงื่อนไขในปัจจุบัน

- เทคนิค/การจัดการ ในการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นหรือของเสียมาทดแทนปัจจัยการผลิตที่นำมาจากภายนอก การใช้ปฏิชาธรรมชาติ การใช้แรงงานอย่างคุ้มค่าต้นทุน ตลอดจนการเตรียมดินและระบบการจัดการเกษตรยั่งยืน
- ประโยชน์และความเหมาะสมในการใช้ของพันธุ์พืชและสัตว์ท้องถิ่นตามเงื่อนไขของแต่ละท้องถิ่นทั้งในเรื่องการฟื้นฟูอนุรักษ์ และการขยายการผลิตเพื่อป้อนตลาดนอกชุมชน
- แนวคิด นิยาม รูปแบบ เทคนิคเกษตรยั่งยืนที่เหมาะสมของภาคใต้ ตลอดจนรูปแบบเกษตรยั่งยืนในเขตพื้นที่ป่าควรเป็นอย่างไร
- การสังเคราะห์ความรู้ที่มีอยู่เดิมของหน่วยงานภาครัฐต่าง ๆ ว่า สอดคล้องกับการพัฒนาเกษตรยั่งยืนหรือไม่ เพื่อนำมาส่งเสริมให้กับเกษตรกรได้ใช้ประโยชน์

3) ปัจจัยเอื้อ/อุปสรรคต่อการพัฒนาเกษตรยั่งยืน

เพื่อให้การพัฒนาเกษตรยั่งยืนมีความเป็นไปได้ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาปัจจัยที่ช่วยในการสนับสนุนหรือปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาทั้งในระดับชุมชน สังคม และประเทศคือ

- ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ ปัจจัยทางสังคม ประเพณี และวัฒนธรรม สิทธิชุมชน สิทธิในที่ดิน ตลอดจนปัจจัยด้านแรงจูงใจที่ไม่ใช่แรงจูงใจทางเศรษฐกิจ เช่น ความต้องการรักษาทรัพยากรให้กับลูกหลาน ฯลฯ
- ปัจจัยอุปสรรค เช่น โครงสร้างสังคม (อำนาจ) ซึ่งเป็นความสัมพันธ์แนวดิ่งหรือแบบอุปถัมภ์ ระบบราชการในส่วนของการบริหารงบประมาณและการคอร์รัปชัน
- กฎหมายต่าง ๆ ตลอดจนทิศทางการพัฒนาของสังคมระดับโลก
- นโยบายภาครัฐ ทั้งในด้านการหนุนช่วยจากภาครัฐ (ที่ผ่านมา) และโครงสร้างพื้นฐานที่รัฐเป็นผู้ดำเนินการ เช่น เชื้อเพลิง ถนน ตลอดจนแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

4) การประเมินการพึ่งตนเอง ความสำเร็จ และมูลค่าการทำเกษตรยั่งยืน

เนื่องจากเกษตรยั่งยืนในความหมายข้างต้นเป็นสิ่งใหม่ในสังคมไทย และมีเกษตรกรหรือชุมชนจำนวนหนึ่งเท่านั้นที่มีการพัฒนาเกษตรยั่งยืนอย่างจริงจัง จึงมีความจำเป็นที่จะต้องพิสูจน์ให้กับสังคมทั่วไปเห็นว่า เกษตรยั่งยืนดังกล่าวสามารถดำรงอยู่ได้ในสังคมปัจจุบัน โดยพิสูจน์ในประเด็นเหล่านี้คือ

- การประเมินความสำเร็จ การพึ่งตนเองในการทำเกษตรยั่งยืนของชุมชนหรือเกษตรกรตัวอย่าง (ประสบการณ์ในการพึ่งตนเอง ความสรัทธา การรวมกลุ่ม และโครงสร้างชุมชน) ทั้งในส่วนข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ
- การประเมินมูลค่าหรือผลกระทบของการทำเกษตรยั่งยืนของชุมชนหรือเกษตรกรตัวอย่าง ตลอดจนความมั่นคงและรายได้ที่เพียงพอ ทั้งในส่วนข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ

- การประเมินความเป็นไปได้ในทางเศรษฐกิจและสังคมของการทำเกษตรยั่งยืนของเกษตรกรว่าจะอยู่ได้หรือไม่ในสังคมปัจจุบัน ตลอดจนความสามารถในการลดภาระหนี้สินที่มีอยู่ก่อนการปรับเปลี่ยนรูปแบบ
- ดัชนีชี้วัดการพึ่งตนเอง และความสำเร็จในการทำเกษตรยั่งยืนประกอบด้วยอะไรบ้าง และมีวิธีการประเมินอย่างไร

5) การพัฒนาเกษตรยั่งยืนสู่ธุรกิจ

แม้ว่าหลายฝ่ายอาจมองว่าเกษตรยั่งยืนเป็นการหวนคืนสู่วิถีการผลิตแบบเดิม แต่มิได้หมายความว่าให้กลับไปดำเนินวิถีชีวิตแบบเดิมหรือในยุคเก่า สิ่งที่น่าสนใจก็เฉพาะภูมิปัญญาของคนรุ่นเก่าซึ่งเราต้องนำมาประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับสภาพสังคมปัจจุบันดังที่กล่าวไว้แล้วในโจทย์วิจัยในข้อ 2 เท่านั้น และเมื่อชุมชนเกษตรชุมชนใดมีความพร้อมในการผลิตก็สามารถขยายการผลิตเพื่อป้อนสู่ตลาดภายนอกได้ แต่ทั้งนี้รูปแบบของตลาด ตลอดจนการเพิ่มมูลค่าผลผลิตของเกษตรยั่งยืนเป็นอย่างไร

- ตลาดรองรับผลผลิตจากระบบเกษตรยั่งยืนจะเป็นตลาดสินค้าเกษตรในปัจจุบันหรือไม่ หรือควรมีตลาดรูปแบบใหม่ และมีลักษณะเป็นอย่างไร
- วิทยาศาสตร์อาหาร (การแปรรูป) เกษตรเชิงธุรกิจหรือธุรกิจต่อเนื่องจากการผลิตเกษตรยั่งยืนในไร่นาหรือชุมชน ควรมีลักษณะเป็นอย่างไร
- มาตรฐานการผลิตหรือผลผลิตทางเกษตรในระบบเกษตรยั่งยืนของไทย ควรมีหรือไม่ และเป็นอย่างไร

บทที่ 4

บทสรุป

งานวิจัยและพัฒนาการเกษตรยั่งยืนของภาคใต้ที่ผ่านมายังมีอยู่น้อยมากและอยู่ในแวดวงจำกัด ดังนั้น การศึกษาวิจัยและพัฒนาเกษตรยั่งยืนของภาคใต้จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนเพื่อให้ทันกับกระแสการพัฒนาของสังคมไทย แต่เนื่องจากเกษตรยั่งยืนมิใช่เทคโนโลยีการผลิตหรือนวัตกรรมใดนวัตกรรมหนึ่ง แต่เป็นการพัฒนาที่ต้องมีการเปลี่ยนกระบวนทัศน์ (ระบบคิดในการมองโลกมองสังคม) ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การมองปัญหาแบบองค์รวมและการร่วมมือกันในการแก้ไขหรือการวิจัย และพัฒนาแบบมีส่วนร่วม ซึ่งถือเป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญของการวิจัยและพัฒนา นอกจากนี้ การที่เกษตรยั่งยืนไม่ใช่รูปแบบตายตัวสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบไปตามข้อจำกัดของลักษณะพื้นที่ ทำให้ยุทธศาสตร์การวิจัยต้องเน้นที่การศึกษาเรื่องของท้องถิ่นหรือชุมชน เพื่อให้เห็นถึงศักยภาพและข้อจำกัดของชุมชนท้องถิ่น ตลอดจนการวิจัยต้องควบคู่ไปกับการพัฒนาในรูปแบบของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อให้การพัฒนาเกษตรยั่งยืนของภาคใต้สามารถบรรลุความยั่งยืนทั้ง 3 ด้านคือ ด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) ถือได้ว่าเป็นยุทธศาสตร์สำคัญในการวิจัยและพัฒนาเกษตรยั่งยืนภาคใต้ โดยมีโจทย์วิจัยหรือประเด็นที่อยากรู้โดยเรียงลำดับจากความสำคัญมากไปหาน้อยคือ โครงสร้างการส่งเสริมและพัฒนาเกษตรยั่งยืนในพื้นที่ที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร องค์ความรู้/ภูมิปัญญาที่เหมาะสมในการจัดกระบวนการผลิตทั้งที่มีอยู่แล้วหรือการนำมาประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับสถานการณ์จริง ปัจจัยเอื้อ/อุปสรรคต่อการพัฒนาเกษตรยั่งยืนมีอะไรบ้าง การประเมินการพึ่งตนเองและความสำเร็จตลอดจนมูลค่าของการทำเกษตรยั่งยืน และการพัฒนาเกษตรยั่งยืนสู่ธุรกิจ

ภาคผนวกที่ 1

แบบสำรวจงานวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรมยั่งยืนจากหน่วยงานในภาคใต้

โดย

ผศ. ดร. อภินันท์ กำเนิดรัตน์

อ. ปิยะ กิจถาวร

ผศ. นิพนธ์ ใจปลื้ม

คุณบรรเทา จันทร์หุ่ม

คุณจรัส บุญรัตน์

คุณกำราบ ทานทอง

คุณสุนันทา นิลเพชร

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตนครศรีธรรมราช

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8

สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง (สทย.)

เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกภาคใต้

โครงการการจัดการทรัพยากรชายฝั่งภาคใต้

แบบสำรวจงานวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรมยั่งยืน

โดย ผศ. ดร. อภินันท์ กำเนิดรัตน์ ศูนย์วิจัยระบบเกษตรและทรัพยากรสิ่งแวดล้อม

คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

1. งานวิจัยและพัฒนาที่ผ่านมา

1.1 งานวิจัยและพัฒนาที่ผ่านมาทั้งหมด

- (1) การปนเปื้อนสารเคมีเกษตรในแหล่งน้ำที่ใช้สำหรับอุปโภคบริโภคในพื้นที่การเกษตรของเกษตรกร
- (2) การลดปริมาณการใช้สารเคมีเกษตรของเกษตรกรเน้นหนักพื้นที่ปลูกผักดองบางเหริ่ง อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา

1.2 สัมฤทธิ์ผลของงานในข้อ 1.1

- (1) ผลการวิเคราะห์น้ำและดินในพื้นที่ทำการเกษตรในแนวคัดขวางภูมิโนทัศน์ต่าง ๆ ของลุ่มน้ำบ่อขรตภูมิ กล่าวคือ ช่วงตอนบนสุดของลุ่มน้ำซึ่งมีการทำไม้ผล ช่วงตอนกลางเป็นสวนยางเป็นส่วนใหญ่ และตอนล่างใกล้ทะเลสาบสงขลา ใช้พื้นที่การปลูกผักเป็นกรณีศึกษาพบว่า พื้นที่ที่มีการปนเปื้อนสารเคมีเกษตร โดยเฉพาะสารเคมีควบคุมศัตรูพืชเรื้อรังลำดับคือ พื้นที่ปลูกผัก พื้นที่ปลูกไม้ผล และสวนยาง ตามลำดับ และปริมาณมากขึ้นอยู่กับฤดูกาล กล่าวคือ ในช่วงฤดูฝนจะพบสารเคมีเกษตรในแหล่งน้ำโดยเฉพาะแหล่งน้ำผิวดินและบ่อน้ำตื้นมากที่สุดอยู่ในระดับสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยในพื้นที่ปลูกผัก นอกจากนี้ ยังพบว่าปริมาณจุลินทรีย์จำพวกแบคทีเรียที่ก่อให้เกิดอาการท้องเสียหรือท้องร่วงได้เกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานน้ำดื่มในแหล่งน้ำเกือบทุกชนิด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในฤดูแล้งในเกือบทุกพื้นที่ การปนเปื้อนของไนเตรดซึ่งเป็นสารก่อมะเร็งชนิดหนึ่งพบว่ามีมากที่สุดในพื้นที่ปลูกผัก เนื่องจากมีการใช้ปุ๋ยเคมีและใช้มูลไก่ในการผลิตผักค่อนข้างจะมาก

ดังนั้น ในการใช้น้ำเพื่อบริโภคในพื้นที่ปลูกผักโดยเฉพาะน้ำจากบ่อน้ำตื้นจะมีความเสี่ยงสูงต่อการปนเปื้อนของสารเคมีประเภทนี้ จำเป็นต้องมีมาตรการในการใช้มาตรการลดปริมาณการใช้สารเคมีในพื้นที่เสี่ยง โดยให้เกษตรกรมีส่วนร่วมรับรู้และตระหนักถึงพิษภัยของสารเคมีที่ตนใช้อยู่และหาทางเลือกที่เหมาะสมอื่น ๆ ในการผลิตต่อไป

- (2) การศึกษาทางเลือกวิธีการปลูกผักที่ลดปริมาณการใช้สารเคมีเกษตร ได้มีการศึกษาใช้วิธีการต่าง ๆ ที่มีการปฏิบัติอยู่ของเกษตรกร เช่น การใช้ Bt พบว่ายังไม่มีความเหมาะสมเพียงพอ เนื่องจากมีความยุ่งยากในการจัดการ ค่าใช้จ่ายสูงกว่า และไม่สามารถขายราคาผักได้มากกว่าผักที่ปลูกทั่วไป อย่างไรก็ตาม เกษตรกรหลายรายได้ตระหนักถึงพิษภัยของสารเคมีที่ใช้ประกอบกับสารเคมีมีราคาแพงขึ้นในปัจจุบัน จึงยังมีความสนใจที่จะทดสอบต่อไป

1.3 จุดแข็ง จุดอ่อน ของงานดังกล่าว

จุดแข็ง มีนักวิชาการที่มีความรู้ในเรื่องสารเคมีเกษตร และการวิเคราะห์เข้าร่วมงานในลักษณะเป็นทีมงานรวมทั้งสิ้น 7 คน มีเครื่องมืออุปกรณ์และทุนวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนเพียงพอและสามารถทำงานอย่างต่อเนื่อง และได้รับความร่วมมือจากนักวิจัยเป็นอย่างดี

จุดอ่อน

- (1) แม้จะมีเครื่องมืออุปกรณ์พร้อม แต่การวิเคราะห์สารเคมีเกษตรทำได้เฉพาะบางตัวเท่านั้น และมีปัญหาในเรื่องการวิเคราะห์ที่ถูกต้องและแม่นยำ
- (2) การวิจัยยังไม่สามารถหาข้อสรุปที่ชัดเจนได้ว่ามีวิธีการใดที่สามารถใช้เพื่อลดการใช้สารเคมีเกษตรและเป็นที่ยอมรับของเกษตรกร
- (3) การวิจัยยังเป็นส่วนของนักวิจัยเป็นส่วนใหญ่ เกษตรกรมีส่วนร่วมน้อย แม้ว่าจะเป็นการวิจัยในแปลงเกษตรกรก็ตาม

2. งานวิจัยและพัฒนาที่กำลังดำเนินการอยู่หรือที่จะทำต่อไป

- (1) งานวิจัยกำลังดำเนินการอยู่ทั้งสองส่วนเพื่อหาข้อสรุปให้ได้ เป็นการทบทวนงานวิจัยเดิมเพื่อต้องการผลที่ชัดเจนยิ่งขึ้น
- (2) ต้องการปรับเปลี่ยนแผนการทดสอบร่วมกับเกษตรกร โดยจะให้เกษตรกรเป็นผู้เสนอและสนใจจะทำการทดลอง ส่วนนักวิจัยจะลดบทบาทลงมาเป็นพี่เลี้ยงตามกระบวนการวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีแบบมีส่วนร่วม

3. ระบุหัวข้อวิจัยที่กำลังทำอยู่หรือคิดจะทำต่อไป

การทดสอบเทคโนโลยีการผลิตผักที่ลดการใช้สารเคมีเกษตร

4. ความคาดหวังของผลงานวิจัยและพัฒนาที่กำลังทำอยู่หรือกำลังจะทำ

มีความคาดหวังว่า

- (1) เกษตรกรจะมีความตระหนักในพิษภัยของสารเคมีเกษตรที่ใช้อยู่มากขึ้นจากข้อมูลที่บ่งชี้ได้จากงานวิจัย
- (2) เกษตรกรจะมีความระมัดระวังในการใช้สารเคมีมากขึ้นและการบริโภคน้ำดื่มที่ปนเปื้อนสารเคมีเกษตรและจุลินทรีย์จะมีการปฏิบัติที่จะลดการใช้สารเคมีมากขึ้นและระมัดระวังการใช้น้ำ โดยใช้มาตรการทำน้ำให้สะอาดหรือต้มหรือการใช้น้ำบาดาลที่พิสูจน์แล้วว่าปลอดภัย
- (3) หากผลงานวิจัยประสบผลสำเร็จจะเป็นแนวทางหนึ่งของกระบวนการวิจัยที่อาจจะสามารถนำไปปรับใช้ยังที่อื่นต่อไปได้

5. ความคิดเห็นส่วนตัวเกี่ยวกับงานวิจัยและพัฒนาเกษตรยั่งยืนในอนาคต

งานวิจัยและพัฒนาเกษตรยั่งยืนมีเป้าหมายหลักที่จะให้เกษตรกร ชุมชนเกษตรกร ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สามารถให้เกษตรกรสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีคุณภาพและอย่างยาวนาน จึงจำเป็นต้องดำเนินการวิจัยที่ให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหลายเข้ามามีส่วนร่วมช่วยกันแก้ไขปัญหาของตนเองให้มากที่สุด แนวทางการวิจัยจึงควรจะเป็นงานวิจัยที่สามารถปรับใช้ได้เลยหรือเป็นการวิจัยประเภทงานวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) มององค์รวมมากกว่าแยกส่วนให้เกษตรกรมีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น เพื่อสามารถตัดสินใจอนาคตของตนเองได้ พึ่งตนเองได้

6. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยและพัฒนาเกษตรยั่งยืน

ควรจะมีมือการทำงานระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ในเรื่องนี้ให้มากขึ้น

แบบสำรวจงานวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรมยั่งยืน
โดย อ. ปิยะ กิจถาวร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

1. งานวิจัยและพัฒนาที่ผ่านมา

1.1 งานวิจัยและพัฒนาที่ผ่านมาทั้งหมด

1. กองทุนเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนในจังหวัดชายแดนภาคใต้ ปี 2538
2. รายงานการศึกษาปัญหาและผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดขึ้นกับชาวประมงพื้นบ้านจากการทำประมงปลากะตัก โดยใช้แสงไฟประกอบอวนตาถี่ ปี 2542
3. การวิจัยเรื่อง บทบาทของชุมชนชาวประมงพื้นบ้านในการจัดการทรัพยากรชายฝั่งและการบังคับใช้กฎหมายในพื้นที่รอบอ่าวปัตตานี ศึกษากรณี : บ้านตันหยงเปาว์ หมู่ที่ 4 ต. ท่ากำชำ อ.หนองจิก จ. ปัตตานี

1.2 สัมฤทธิ์ผลของงาน

ไม่มี

1.3 จุดแข็ง จุดอ่อนของงานดังกล่าว

1. กองทุนเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนในจังหวัดชายแดนภาคใต้ ปี 2538
จุดแข็งในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ ซึ่งประกอบด้วย จังหวัดปัตตานี ยะลา นราธิวาส สตูล และจังหวัดสงขลา จากการสำรวจของสำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัด เมื่อปี 2536 พบว่า มีคนยากจนที่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท/คน/ปี ถึง 26,955 ครัวเรือน หรือจำนวน 134,531 คน และปัญหาความยากจนในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้เป็นสาเหตุสำคัญของปัญหาความไม่สงบ ปัญหาสังคมจิตวิทยา และปัญหาความล่าช้า ค่อยพัฒนาทางเศรษฐกิจในพื้นที่ โดยเฉพาะเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้านมาโดยตลอด

กองทุนเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนในจังหวัดชายแดนภาคใต้ เป็นข้อเสนอต่อรัฐบาลในการแก้ไขปัญหาความยากจน ซึ่งเป็นผลของการระดมความคิดจากองค์กรประชาชน นักวิชาการ และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

- 1) กระจายโอกาส และจัดให้มีสินเชื่อสำหรับผู้ยากจน และผู้มีรายได้น้อยในจังหวัดชายแดนภาคใต้
- 2) ส่งเสริมการมีงานทำ การสร้างรายได้ การสร้างอาชีพ ส่งเสริมธุรกิจขนาดย่อมและผู้ประกอบการอิสระ
- 3) พัฒนาสถาบันการเงินของชุมชนที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต หลักการทางศาสนา ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาให้ชุมชนสามารถพึ่งตนเองได้ และรองรับการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ในพื้นที่

จุดอ่อน ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องมีความเห็นว่าจังหวัดชายแดนภาคใต้ไม่จน เมื่อเปรียบเทียบกับภูมิภาคอื่นของประเทศ สอ.บด. ชูดีเรื่อง

2. รายงานการศึกษาปัญหาและผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดขึ้นกับชาวประมงพื้นบ้านจากการทำประมงปลากะตัก โดยใช้แสงไฟประกอบอวนตาถี่ ปี 2542

จุดแข็ง ได้ชี้ให้เห็นถึงความเสื่อมโทรมของทรัพยากรสัตว์น้ำในทะเลไทยที่ได้เสื่อมโทรมมาตั้งแต่ปี 2515 และในปัจจุบันได้เสื่อมโทรมถึงขีดสุด ในขณะที่เรือประมงส่วนใหญ่ได้ใช้ตาอวนขนาดเล็กลงทำการประมงใกล้ฝั่งมากขึ้น มีการใช้เครื่องมือที่ผิดกฎหมาย มีการจับปลาในฤดูหวงห้าม และในเขตหวงห้าม การศึกษาได้ชี้ให้เห็นถึงผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านรายได้ของชาวประมงพื้นบ้านที่เกิดจากการทำประมงปลากะตักโดยใช้แสงไฟประกอบอวนตาถี่ ตั้งแต่ปี ๒๕๓๖ ถึงปี ๒๕๔๒ เพื่อแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของชาวประมงพื้นบ้านทั้งก่อนมีประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เมื่อปี ๒๕๓๕ ที่ให้มีการทำประมงปั่นไฟปลากะตักอวนครอบ อวนซ้อน อวนชอก ประกอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ๓ ปี และหลังมีประกาศกระทรวงดังกล่าวอีก ๓ ปี รวมเวลาทั้งสิ้น ๗ ปี พบว่าชาวประมงพื้นบ้านในจังหวัดสงขลา มีรายได้จากการทำประมงหักค่าใช้จ่ายแล้ว ลดลงถึง ๖ เท่าตัว หรือเฉลี่ยเพียงวันละ ๕๐ - ๒๐๐ บาท/ครอบครัว จากปี ๒๕๓๘ ที่เคยมีรายได้เฉลี่ยวันละ ๕๐ - ๑๓๐๐ บาท/ครอบครัว

จุดอ่อน นักวิชาการขาดจรรยาบรรณ ข้าราชการประจำและข้าราชการการเมืองขาดความรับผิดชอบต่อส่วนรวมไม่สนใจปัญหาความทุกข์ยากของชาวประมงพื้นบ้าน การตัดสินใจของรัฐบาล (นายชวน หลีกภัย) ชี้อผลประโยชน์ของพรรคการเมืองร่วมกับรัฐบาลเป็นหลัก (ธุรกิจการเมือง)

3. การวิจัยเรื่อง บทบาทของชุมชนชาวประมงพื้นบ้านในการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง และการบังคับใช้กฎหมายในพื้นที่รอบอ่าวปัตตานี ศึกษากรณี : บ้านคันหยงเปาว์ หมู่ที่ 4 ต. ท่าเก่า อ. หนองจิก จ. ปัตตานี

จุดแข็ง เป็นการทำงานร่วมกันระหว่างชาวประมงพื้นบ้าน นักพัฒนาเอกชนและนักวิชาการบนพื้นฐานของความเท่าเทียมกัน เพื่อให้เกิดการตระหนักรู้ถึงสาเหตุของปัญหา เข้าใจความเชื่อมโยงของปัญหาจากภายในสู่ภายนอก และมองเห็นปัญหาได้กว้างขึ้น นอกจากนี้ ยังเป็นการเพิ่มทุนศักยภาพในการมองปัญหา การวิเคราะห์ปัญหาของชุมชน รวมทั้งมีการกำหนดคัวแบบเพื่อนำไปแก้ไขปัญหาคือเป็นไปได้และได้ผลภายใต้สถานการณ์ที่เป็นอยู่จริง โดยหวังว่าชุมชนชาวประมงพื้นบ้านจะได้เรียนรู้ ได้เกิดเจตจำนงร่วมกันในการจัดการทรัพยากรชายฝั่งร่วมกับทุกฝ่าย รวมทั้งเป็นความพยายามในการสร้างความรู้ ในการจัดการทรัพยากร ที่มีรากฐานจากระบบคุณค่า ระบบภูมิปัญญาและจารีตของชุมชน ที่มีความจริงและมีศักดิ์ศรีมาแข่งขันกับความรู้ที่มีอยู่ ไม่ว่าจะเป็นที่ดิน ป่าไม้ น้ำ ทะเล เพื่อการจัดการทรัพยากรที่ยั่งยืนและความสามารถในการพึ่งตนเองของชุมชนและของประเทศชาติโดยส่วนรวม และใช้ความรู้ในการจัดการทรัพยากรของชุมชนสร้างและขยายเครือข่าย

กับคนกลุ่มต่าง ๆ (การเสวนา คนจนกับทางออกของสังคมไทย เมื่อ 21 – 22 เมษายน 2543) รวมทั้งสร้างความเข้าใจร่วมกันกับคนในสังคมว่า สังคมไทยเรา คนไทยทุกคนกำลังตกอยู่ภายใต้ระบอบการกดขี่ที่ฐานทรัพยากรของประเทศเสื่อมโทรม ถูกแย่งชิง (เสนห์ จามริก, 2542, น. 2) ภายใต้การครอบงำของแนวคิดในการพัฒนาที่มุ่งกอบโกยและทำลายเพื่อผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและการปิดกั้นสิทธิและโอกาสของประชาชนและชุมชนต่าง ๆ ที่จะจัดการและใช้ประโยชน์จากฐานทรัพยากรส่วนรวมอย่างยั่งยืน

จุดอ่อน ทำอย่างไร จึงจะผลักดันองค์ความรู้ของชุมชนชาวประมงพื้นบ้านเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรในทะเลให้สังคม ให้สาธารณชนได้รับรู้และมีความเข้าใจมากขึ้น เพื่อนำไปสู่การแก้ไขกฎหมาย และการยอมรับสถานการณ์และองค์ความรู้ในการจัดการทรัพยากรในทะเลของชุมชนชาวประมงพื้นบ้าน อันจะนำไปสู่การเพิ่มอำนาจและบทบาทของชุมชนในการควบคุม การจัดการและการใช้ทรัพยากรในทะเลอย่างยั่งยืนต่อไป

2. งานวิจัยและพัฒนาที่กำลังดำเนินการอยู่หรือที่จะทำต่อไป

งานวิจัยเพื่อท้องถิ่น โดยทำหน้าที่ประสานงาน สนับสนุนให้ชุมชนในพื้นที่จังหวัดปัตตานี ยะลา นราธิวาส ได้ร่วมกับฝ่ายต่าง ๆ ทำงานวิจัยที่โจทย์หรือปัญหาที่ต้องการหาคำตอบในงานวิจัยมาจากชุมชน คนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัย/หรือทำวิจัยเอง และมีการทดลองทำกิจกรรมเพื่อตอบคำถาม/แก้ปัญหาของชุมชนนั้น ๆ

2.1 หัวข้อวิจัยไม่มี ขึ้นอยู่กับชุมชน

2.2 ความคาดหวัง ชุมชนจะได้เรียนรู้ ชุมชนได้แก้ปัญหาด้วยตัวเอง และมีการสร้างความรู้จากชุมชนด้วยตัวชุมชนเอง

3. ความเห็นส่วนตัวเกี่ยวกับงานวิจัยและพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนในอนาคต

ทดลองทำงานในลักษณะงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น และเน้นการเชื่อมโยงชุมชนเป็นเครือข่ายมากขึ้น (เช่น ชุมชนภูเขา สวน นา ชายฝั่ง ประมง การศึกษาท้องถิ่น วัฒนธรรมท้องถิ่น ฯลฯ) โดยใช้งานวิจัยเพื่อท้องถิ่นเป็นเครื่องมือ

4. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยและพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน

ยังไม่มี ต้องช่วยกันคิด

5. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ยังไม่มี

แบบสำรวจงานวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรมยั่งยืน
โดย ผศ. นิพนธ์ ใจปลื้ม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตนครศรีธรรมราช

1. งานวิจัยและพัฒนาที่ผ่านมาทั้งหมด

1.1 หัวข้อหรือชื่อเรื่องงานวิจัยและพัฒนา

1. เกษตรกรรมยั่งยืนที่สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตนครศรีธรรมราช : สภาพปัจจุบัน และความเป็นไปได้ในอนาคต
2. การศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการหอยปะอย่างยั่งยืนใน 4 หมู่บ้าน จังหวัดตรัง

1.2 สัมฤทธิ์ผลของงานในข้อ 1.1

1. เกษตรกรรมยั่งยืนที่สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตนครศรีธรรมราช
 - ได้แสดงข้อมูลต่าง ๆ ในการวางรูปแบบฟาร์มของวิทยาเขตนครศรีธรรมราช
 - ได้แสดงการไหลเวียนของทรัพยากรภายในฟาร์มของวิทยาเขต ผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบ
 - ได้แสดงแนวทางการปรับระบบการทำฟาร์มสู่ระบบเกษตรกรรมยั่งยืนที่สมบูรณ์กว่า และการเป็นตัวอย่างการสาธิตแก่เกษตรกรในภาคใต้
 - ผู้บริหารและผู้ดำเนินงานฟาร์มให้ความสำคัญต่อผลงานวิจัย และได้นำไปปรับปรุงการทำฟาร์มให้มีความยั่งยืนมากขึ้นกว่าเดิม
2. การศึกษาเบื้องต้นการจัดการหอยปะอย่างยั่งยืนใน 4 หมู่บ้าน จังหวัดตรัง
 - ได้แสดงข้อมูลทางกายภาพ เคมี และชีววิทยา ของน้ำ ดิน ในพื้นที่แหล่งหอยปะในคลองปะเหลียน
 - ได้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติในการจับและการจัดการหอยปะในอดีต ปัจจุบัน และแนวโน้มในอนาคต
 - ได้แสดงปริมาณหอยที่จับโดยชาวประมง 4 หมู่บ้าน ในรอบ 1 ปี
 - ได้แสดงผลทางเศรษฐกิจอันเนื่องมาจากการจับหอย
 - ได้แสดงเส้นทางการค้าขาย และการแปรรูปหอย
 - ได้แสดงต้นทุนในการจับหอยของชาวประมง
 - ได้แสดงถึงการเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ของหอย
 - ชุมชนต่าง ๆ ได้เริ่มต้นการอนุรักษ์หอยให้สามารถแบ่งได้ว่าในอนาคตปริมาณหอยจะมีมากพอที่ชุมชนจะจับได้
 - เกิดการอนุรักษ์สัตว์น้ำชนิดอื่น ๆ ขึ้นด้วย

1.3 จุดแข็ง จุดอ่อน ของงานดังกล่าว

1. เกษตรกรรมยั่งยืนที่สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตนครศรีธรรมราช

จุดแข็ง - พื้นที่วิจัยอยู่ในวิทยาเขต

- ข้อมูลเก็บจากแผนกต่าง ๆ ได้ง่าย

- ทีมงานมีแนวความคิดที่ชัดเจนในการทำวิจัย

จุดอ่อน - การเก็บข้อมูลมิได้เคร่งครัด ด้านความเที่ยงตรงของข้อมูลมากนัก ไม่มีการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องมากพอ และไม่มีการปฏิบัติการ

- ไม่ได้เกิดจากความต้องการของคณะอาจารย์และคณาจารย์ในฟาร์ม

2. การศึกษาเบื้องต้นการจัดการหอยปะอย่างยั่งยืนใน 4 หมู่บ้าน จังหวัดตรัง

จุดแข็ง - เริ่มต้นจากความต้องการของชุมชน

- ข้อมูลที่ค้นหาจากการวิจัยมีผลต่อการคงอยู่และการสูญหายไปของทรัพยากรของชุมชน

- ชุมชนมีส่วนร่วมในการวิจัยสูง

- มีองค์กรพัฒนาเอกชนร่วมวิจัย

- ชุมชนมีการตื่นตัวสูง

จุดอ่อน - พื้นที่ทำการวิจัยอยู่ไกลจากที่ทำงานของคณะวิจัย

- ค่าใช้จ่ายสูง

- การศึกษาในห้องปฏิบัติการเป็นไปด้วยความยากลำบาก

2. งานวิจัยและพัฒนาที่กำลังดำเนินการอยู่หรือที่จะทำต่อไป

การจัดการหอยปะอย่างยั่งยืนใน 6 หมู่บ้าน ของจังหวัดตรัง

2.1 ระบุหัวข้อวิจัยที่กำลังทำอยู่หรือคิดจะทำต่อไป

การจัดการหอยปะอย่างยั่งยืนใน 6 หมู่บ้าน ของจังหวัดตรัง : การศึกษาด้านวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับวงจรชีวิต และสภาพแวดล้อมที่มีต่อการเจริญและการกระจายของหอยปะ

การจัดการหอยปะอย่างยั่งยืนใน 6 หมู่บ้านของจังหวัดตรัง การศึกษาทัศนคติ และพฤติกรรมในการทำประมงหอยปะ

2.2 ความคาดหวังของผลงานวิจัยและพัฒนาที่ทำอยู่หรือกำลังจะทำ

ได้ข้อมูลพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์คือ คุณสมบัติทางเคมีและชีววิทยาของแหล่งหอยปะที่ชัดเจนขึ้น เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมของแหล่งหอยปะต่อไป ได้รับทราบและเสริมสร้างความรู้ ทัศนคติ และแนวทางในการจับและจัดการหอยปะที่เหมาะสมในอนาคต ชุมชนสามารถจัดการหอยปะให้คงอยู่ในแหล่งได้อย่างยั่งยืนต่อไป ชุมชนอื่นได้รับรู้ข้อมูลผลการพัฒนา และนำไปปฏิบัติในการจัดการหอยปะและทรัพยากรอื่น ๆ ได้ เกิดแผนงานพัฒนาสิ่งแวดล้อมของจังหวัดต่อไป

3. ความคิดเห็นส่วนตัวเกี่ยวกับงานวิจัยและพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนในอนาคต

การมีส่วนร่วมของเกษตรกรและเน้นที่วิจัยปฏิบัติการแสดงผลหรือข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์ที่แสดงถึงสิ่งที่ดีกว่าในอนาคต ปรับปรุงให้มีการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาช่วยปรับให้เข้ากับค่านิยมปัจจุบันของสังคมโลก ธรรมชาติ แนวคิดและการปฏิบัติควบคู่ เพื่อเข้าสู่วงการศึกษ และการเผยแพร่

4. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยและพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน

1) การมีส่วนร่วมของเกษตรกร

2) วิธีการวิจัยและการวิเคราะห์ผลการวิจัย ขึ้นอยู่กับความต้องการผลการวิจัยที่ต้องการความชัดเจนเพียงไร

3) มีการสาธิตเป็นตัวอย่างในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น มหาวิทยาลัย สถานีวิจัย และแปลงสาธิตของเกษตรกรหรือชุมชน

4) สร้างเครือข่ายทั้งในและต่างประเทศ

แบบสำรวจงานวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรมยั่งยืน
โดย คุณบรรเทา จันทร์พุ่ม สำนักงานวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8

1. งานวิจัยและพัฒนาที่ผ่านมาทั้งหมด

1.1 หัวข้อหรือชื่อเรื่องงานวิจัยและพัฒนา (มากกว่า 1 ข้อได้)

1. การผลิตข้าวอินทรีย์ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม
 - พื้นที่ดำเนินการ พื้นที่เกษตรกร ค. แม่ลาน อ. แม่ลาน จ. ปัตตานี
 - เกษตรกรร่วมโครงการ 44 ราย พื้นที่ดำเนินการ 200 ไร่
 - ระยะเวลา 2 ปี (พ.ศ. 2543-2544)
2. เทคโนโลยีการแปรรูปอาหารเป็นร่องสวน พื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง
 - พื้นที่ดำเนินการ แปลงทดลอง ฝ่ายวิจัยระบบเกษตรกรรม สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 อ. เมือง จ. พัทลุง
 - ระยะเวลา 4 ปี (พ.ศ. 2537-2540)

1.2 สัมฤทธิ์ผลของงานในข้อ 1.1

1. การผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม

งานวิจัยและพัฒนาเรื่องนี้ เป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนากษตรยั่งยืน ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อม ลดการเสื่อมสลายของทรัพยากรดิน จัดหาทางเลือกให้แก่ผู้บริโภคด้วยผลผลิตเกษตรเพื่ออนามัยและเพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิตของเกษตรกรรายย่อยให้ดีขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะของโครงการนำร่อง 2 ปี (พ.ศ. 2543-2544) คือ การดำเนินการด้านยุทธวิธีเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพและเป็นระบบ ตลอดจนส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาเทคโนโลยีเกษตรยั่งยืน จากการดำเนินการในปี 2543 โดยยึดหลักวิถีการพัฒนาเทคโนโลยีแบบมีส่วนร่วม (Participatory Technology Development : PTD) เริ่มตั้งแต่การรวมบุคคล กลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ เอกชน องค์กรพัฒนาเอกชน เกษตรกร และสถาบันเกษตรกรเข้าร่วมศึกษา วิเคราะห์พื้นที่ร่วมกัน จัดทำร่างแผนการดำเนินงาน ปีที่ 1 ตามศักยภาพ และโอกาสของพื้นที่ โดยนำเสนอเรื่อง การผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมต่อคณะอนุกรรมการบริหารโครงการพัฒนาเกษตรยั่งยืน ระดับภูมิภาคและระดับประเทศ เมื่อได้รับอนุมัติให้ดำเนินการได้ จึงได้ดำเนินการประชุมเกษตรกรและผู้ร่วมงานที่เกี่ยวข้องชี้แจงวิธีการดำเนินงาน คัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ หลังจากนั้นได้มีการนำเกษตรกรผู้ร่วมโครงการและผู้เกี่ยวข้องเดินทางไปศึกษาดูงานด้านการปลูกข้าวอินทรีย์ ณ ศูนย์วิจัยข้าวพัทลุง และพื้นที่เกษตรกรจังหวัดพัทลุง เพื่อเพิ่มความรู้และประสบการณ์การผลิตข้าวอินทรีย์ให้แก่เกษตรกรที่จะดำเนินงานโครงการและผู้เกี่ยวข้องให้สามารถปลูกข้าวอินทรีย์ได้ในฤดูนาปี 2543 เกษตรกรผู้ร่วม

โครงการ จำนวน 44 ราย พื้นที่ 200 ไร่ ได้ดำเนินการปลูกข้าวอินทรีย์ พื้นที่ ค. แม่ลาน อ. แม่ลาน จ. ปัตตานี โดยใช้พันธุ์ข้าวช่อสูง เล็บนก เอวคแดง และรวงขาว ปฏิบัติดูแลรักษาตามวิธีการผลิตข้าวอินทรีย์ โดยไม่ใช้สารเคมีสังเคราะห์ มีการใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพและน้ำสกัดชีวภาพแทน ผลปรากฏว่าได้ผลผลิตข้าวเปลือกเฉลี่ย 388 กก./ไร่ ซึ่งไม่แตกต่างจากผลผลิตข้าวโดยวิธีการใช้สารเคมีทั่วไปมากนัก กลุ่มเกษตรกรเริ่มมีการเรียนรู้และมีความมั่นใจเพิ่มมากขึ้น และตั้งใจจะผลิตข้าวอินทรีย์ในปีต่อไป และมีเกษตรกรข้างเคียงสนใจที่จะเข้าร่วมโครงการผลิตข้าวอินทรีย์เพิ่มขึ้นในปี 2544 นี้

2. เทคโนโลยีการแปรสภาพนาเป็นร่องสวน พื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง

การปรับระบบการผลิตเพื่อแก้ปัญหารายได้ไม่เพียงพอในกลุ่มเกษตรกรที่ทำนาเป็นอาชีพหลักให้มีการปลูกพืชอื่นเพิ่มเติม เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ และเสริมระบบให้มั่นคง จำเป็นต้องหาวิธีการปฏิบัติที่เหมาะสม การวิจัยเทคโนโลยีการแปรสภาพนาเป็นร่องสวนไม้ผล ซึ่งประกอบด้วยการศึกษาเปรียบเทียบวิธีการปรับสภาพนาเป็นร่องสวนไม้ผล ระบบการปลูกพืชแซมไม้ผล และชนิดไม้ผลไม้ยืนต้นที่เหมาะสมบนร่องสวนจะเป็นแนวทางที่ช่วยให้เกษตรกรพิจารณาเลือกใช้ได้อย่างถูกต้อง จากผลการทดลองเป็นระยะเวลา 4 ปี พบว่าวิธีการแปรเปลี่ยนสภาพนาเป็นร่องสวนสามารถปรับพื้นที่ได้หลายขนาดคือ ขนาดคันร่องสวนกว้าง 6, 8, 10 และ 12 เมตร คู่น้ำกว้าง 2.5, 3, 4 และ 5 เมตร ลึก 1.5 เมตร ตามลำดับ โดยทุกวิธีให้รายได้คุ้มการลงทุนตั้งแต่ปีแรก และการปรับแบบคันร่องกว้าง 12 เมตร คู่น้ำกว้าง 5 เมตร ลึก 1.5 เมตร ปลูกมะม่วงแบบ 2 แถวคู่ ระยะ 6×6 เมตร ปลูกอ้อยคั่นน้ำเป็นพืชแซมสามารถทำให้มีรายได้สุทธิสูงสุด 77,474 บาท/ไร่ ในระยะเวลา 4 ปี วิธีการปลูกไม้ผลบนร่องสวน ในร่องแต่ละขนาดสามารถปลูกได้ทั้งแบบแถวเดี่ยวหรือแบบ 2 แถว โดยมีจำนวนต้น 30-46 ต้น/ไร่ ข้อพิจารณาการเลือกใช้ที่สำคัญคือ การใช้ประโยชน์พื้นที่บนร่องสวน ความสะดวกในการจัดการด้านเกษตรกรรมและการใช้เครื่องจักรกล การปลูกพืชแซมระหว่างแถวไม้ผลบนร่องสวน พบว่าสามารถจัดระบบการปลูกพืชแซมระหว่างแถวไม้ผลได้ 4 ปี ระบบที่เหมาะสมมี 5 ระบบคือ ระบบค่น้ำ-พริก, ค่น้ำ-มะเขือ, แดงกวา-ข้าวโพดหวาน, กลั้ว และอ้อยคั่นน้ำ ซึ่งแต่ละระบบให้รายได้สุทธิตลอดช่วงการปลูก 121, 190, 66, 128, 10, 751, 17, 962 และ 87, 637 บาท/ไร่ ตามลำดับ โดยการปลูกพืชแซมทั้ง 5 ระบบ ส่งผลให้การเจริญเติบโตของมะม่วงและคุณสมบัติทางเคมีของดินบนร่องสวนดีกว่าการไม่ปลูกพืชแซมไม้ผล การเลือกใช้ระบบการปลูกพืชแซมให้เหมาะสม เกษตรกรจะต้องคำนึงถึงจำนวนแรงงานที่มีอยู่ นอกจากนั้น ชนิดพืชที่เลือกปลูกจะต้องไม่มีปัญหาการตลาดในท้องถิ่น ส่วนชนิดไม้ผลไม้ยืนต้นที่เหมาะสมกับการปลูกบนร่องสวน พบว่าชนิดไม้ผลที่มีความเหมาะสมอันดับ 1 ได้แก่ มะพร้าวน้ำหอม อันดับ 2 มะม่วง, เงาะ, กระท้อน, ละมุด และหมาก อันดับ 3 ได้แก่ ฝรั่ง, ส้มโชกุน, ขนุน และไผ่ตง ส่วนไม้ยืนต้นสนทะเล และสะเดา เป็นไม้ยืนต้นที่เหมาะสมในการปลูกบนร่องสวน

1.3 จุดแข็ง จุดอ่อน ของงานดังกล่าว

1. การผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม

- จุดแข็ง
- ได้ผลผลิตข้าวอินทรีย์ที่ปลอดภัยต่อผู้บริโภค
 - ผู้ผลิตปลอดภัยจากการใช้สารเคมีสังเคราะห์
 - คุณภาพสิ่งแวดล้อมดีขึ้น
 - ความอุดมสมบูรณ์ของดินและโครงสร้างของดินดีขึ้น
 - รักษาความสมดุลของระบบนิเวศ
 - เกิดการรวมกลุ่มของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์
- จุดอ่อน
- ต้องใช้ระยะเวลาติดต่อกันอย่างน้อย 3 ปีขึ้นไป
 - การตลาดยังไม่แน่นอน
 - การรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน ต้องใช้ความตั้งใจและความพยายามอย่างมากในช่วงปีแรก ๆ
 - การป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูข้าวต้องใช้วิธีการที่ปลอดภัยตามข้อกำหนดของการผลิตข้าวอินทรีย์

2. เทคโนโลยีการแปรสภาพนาเป็นร่องสวนพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง

- จุดแข็ง
- มีการผลิตหลากหลายขึ้น
 - เพิ่มการพึ่งพาตนเอง
 - มีรายได้เพิ่มขึ้น
- จุดอ่อน
- ต้องอาศัยความรู้ประสบการณ์และความชำนาญมากขึ้น
 - ต้องใช้ต้นทุนและแรงงานสูงในระยะแรก
 - เกษตรกรต้องมีความขยันหมั่นเพียร

2. งานวิจัยและพัฒนาที่กำลังดำเนินการอยู่หรือที่จะทำต่อไป

2.1 ระบุหัวข้อวิจัยที่กำลังทำอยู่หรือคิดจะทำต่อไป

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 มีโครงการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรยั่งยืนที่กำลังดำเนินการอยู่และจะทำต่อไป จำนวน 2 โครงการวิจัย และมีหัวข้อวิจัยดังต่อไปนี้

1. โครงการวิจัยและพัฒนาระบบเกษตรกรรมพื้นที่ข้าวเป็นพืชหลัก

- 1.1 การปรับใช้เทคโนโลยีผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อนำไปสู่การปลูกข้าวอินทรีย์
- 1.2 ศึกษาภาพในการใช้ผลผลิตและผลพลอยได้ของพืชไร่บางชนิดในระบบการปลูกพืชผสมผสานกับการเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ปลูกข้าวเป็นหลัก
- 1.3 การปรับใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มการผลิตระบบเกษตรผสมผสานพื้นที่ข้าวเป็นหลัก
- 1.4 ศึกษาภาพการผลิตที่เหมาะสมของระบบการปลูกพืชที่มีข้าวเป็นหลักเขตลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

2. โครงการวิจัยและพัฒนาระบบเกษตรกรรมพื้นที่ไม้ผล ไม้ยืนต้นเป็นพืชหลัก

- 2.1 ผลผลิตของลองกองในระบบการปลูกพืชต่างระดับภาคใต้ตอนล่าง
- 2.2 การปลูกไม้ผลและไม้ป่าสำหรับอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในระบบวนเกษตร
- 2.3 การให้ร่มเงาที่เหมาะสมของการปลูกมังคุดในสภาพสวนของเกษตรกร
- 2.4 การปรับใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืชร่วม/พืชแซมในพื้นที่ปลูกยางพาราเป็นพืชหลัก

2.2 ความคาดหวังของผลงานวิจัยและพัฒนาที่ทำอยู่หรือกำลังจะทำ

- มีการวิจัยพัฒนาและส่งเสริมเทคโนโลยีด้านเกษตรยั่งยืนอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ
- จำนวนบุคลากรและองค์กรต่าง ๆ มีความรู้และประสบการณ์ด้านเกษตรยั่งยืนเพิ่มมากขึ้น
- จำนวนเกษตรกรมีความรู้และประสบการณ์ด้านเกษตรยั่งยืนเพิ่มมากขึ้น มีการประสานงานและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านเกษตรยั่งยืนระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพิ่มมากขึ้น ทั้งในระดับภาคและระดับประเทศ
- คุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมของผู้เกี่ยวข้องดีขึ้น
- จำนวนเกษตรกรนำแนวทางการผลิตแบบเกษตรยั่งยืนไปใช้มากขึ้น

3. ความคิดเห็นส่วนตัวเกี่ยวกับงานวิจัยและพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนในอนาคต

กระแสการบริโภคผลผลิตที่ปลอดภัยจากสารพิษและความตระหนักต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทำให้งานวิจัยและพัฒนาเกษตรยั่งยืนมีความสำคัญมากยิ่งขึ้น การเกษตรอินทรีย์เป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถปรับปรุง พัฒนา และถ่ายทอดผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ เพื่อให้เกิดแรงผลักดันจากผู้บริโภคผู้ผลิต ความต้องการของตลาดผู้บริโภคเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ผลิตมีความเชื่อมั่นที่จะผลิตสินค้าที่ปลอดภัย นอกจากนี้ ในส่วนของผู้ผลิตเองก็จะต้องมีการปรับแนวคิดในเรื่องของเศรษฐกิจพอเพียง การพึ่งพาตนเอง ไม่พยายามใช้ปัจจัยการผลิตจากภายนอกเพื่อการผลิตแต่เพียงอย่างเดียว ควรคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภคและการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมโดยรวม งานวิจัยและพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนในอนาคตมีนัยสำคัญอยู่ที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้และการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ผลิตที่จะใช้วิธีการผลิตแบบเกษตรยั่งยืน

4. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยและพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน

กระบวนการวิจัยและพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนมีวิธีการมากมายที่จะใช้ แต่เพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stake Holders) ควรใช้วิธีการพัฒนาเทคโนโลยีแบบมีส่วนร่วม (Participatory Technology Development : PTD)

5. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ไม่มี

แบบสำรวจงานวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรมยั่งยืน
โดย คุณจรัส บุญรัตน์ สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

1. งานวิจัยและพัฒนาที่ผ่านมาทั้งหมด

1.1 หัวข้อวิจัย

1. เรื่อง การประเมินผลโครงการจัดตั้งโรงงานสิ่งแห้ง/รมควันยางพารา
2. เรื่อง การศึกษาผลการดำเนินงานโครงการตลาดประมูลยางระดับท้องถิ่น

1.2 สัมฤทธิ์ผลของงานในข้อ 1.1

หัวข้อเรื่องที่ 1 จากการจัดตั้งจำนวน 1,500 โรงงาน สัมฤทธิ์ผล 675 โรงงาน

หัวข้อเรื่องที่ 2 จากการดำเนินงานโครงการสามารถทำให้ราคาที่ยเกษตรกรรายย่อยขายผลผลิตได้ราคาสูงกว่าตลาดท้องถิ่น

1.3 จุดแข็ง จุดอ่อนของงานดังกล่าว

จุดแข็งทั้ง 2 เรื่อง สามารถยกระดับการผลิตยางแผ่นคุณภาพดีได้ตามมาตรฐานและสามารถยกระดับรายได้ของเกษตรกรสูงขึ้น รวมถึงการรวมกลุ่มเพื่อสร้างอำนาจต่อรอง

จุดอ่อนทั้ง 2 เรื่อง ไม่สามารถที่จะรับข้อมูลข่าวสารได้ทันตามเหตุการณ์ที่เป็นปัจจุบัน และขาดการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ

2. งานวิจัยและพัฒนาที่กำลังดำเนินการอยู่หรือที่จะทำต่อไป

2.1 ระบุหัวข้อวิจัยและพัฒนาที่กำลังทำอยู่หรือคิดว่าจะทำต่อไป

1. “การศึกษาเพื่อหาแนวทางการดำเนินงานของสกก. ร่วมกับอบต.”

เหตุผล : เพื่อศึกษาถึงขีดความสามารถและบทบาทหน้าที่ของอบต.

: เพื่อศึกษาถึงการเข้ามามีส่วนร่วมของสกก. กับองค์กรส่วนท้องถิ่นตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (A.F.P.) และตามรัฐธรรมนูญ ปี 2540 ในประเด็นการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น

2.2 ความคาดหวังของผลงานวิจัยทำอยู่หรือกำลังจะทำ

ผลการศึกษายกจะช่วยทำให้ทราบถึงบทบาทหน้าที่และขีดความสามารถทั้งสกก. และอบต. ว่าจะมีส่วนร่วมในการดำเนินงานเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรชาวสวนยางรายย่อยให้ดีขึ้น

3. ความคิดเห็นส่วนตัวเกี่ยวกับงานวิจัยและพัฒนาเกษตรยั่งยืนในอนาคต

ควรให้ความสำคัญและผลักดันให้มีงานวิจัยและพัฒนาอย่างสม่ำเสมอในแต่ละปี ซึ่งควรเน้นการลดปริมาณการใช้วัตถุเคมีในภาคเกษตร โดยส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นแต่ละแห่ง เพื่อลดการทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการพัฒนาองค์ความรู้และข้อมูลข่าวสารแก่ชุมชนท้องถิ่นอย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

4. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยเกษตรยั่งยืน

1. ควรมีการกำหนดแผนงานและงบประมาณในการศึกษาอย่างชัดเจนและต่อเนื่อง
2. ควรระบุหน่วยงานที่แน่ชัดในการดำเนินงานศึกษาวิจัย
3. ควรให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเห็นถึงความสำคัญของการวิจัย

5. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

1. ควรให้มีการกำหนดเป็นนโยบายอย่างชัดเจนในเรื่องนี้ เพื่อลดการพัฒนาที่ส่งผลต่อทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ด้วยการใช้นวัตกรรมที่เหมาะสม และส่งเสริมชุมชนให้มีความรู้ ให้ความสำคัญเข้มแข็ง โดยการกำหนดเป็นยุทธศาสตร์แม่บทในการพัฒนาทางพาราไทย

แบบสำรวจงานวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรมยั่งยืน
โดย คุณกำราบ พานทอง เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกภาคใต้

1. งานวิจัยและงานพัฒนาที่ผ่านมาทั้งหมด

1.1 หัวข้องานวิจัยและพัฒนาที่ผ่านมา

1. ระบบวนเกษตรในเขตป่า กรณีศึกษาชุมชนบ้านวังประจัน ต. ควนสะตอ อ. ควนโดน จ. สตูล ดำเนินการศึกษาวิจัย โดย นายเสรี จุ้ยพริก โดยการสนับสนุนงบประมาณจากโครงการการจัดการทรัพยากรชายฝั่งและลุ่มน้ำภาคใต้ ระยะที่ 1 (2539-2541)

2. ทางเลือกของชาวนา กรณีศึกษาชาวนาในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังและจังหวัดพัทลุง 15 กรณี ดำเนินการศึกษ โดย นายสันติ สังข์สุด โดยการสนับสนุนงบประมาณจากโครงการการจัดการทรัพยากรชายฝั่งและลุ่มน้ำภาคใต้ ระยะที่ 1 (2539-2541)

3. การจัดการตลาดผลผลิตจากป่า กรณีศึกษาเรื่อง ลูกเหมา และน้ำมันยาง ดำเนินการศึกษาวิจัย โดย นายเสรี จุ้ยพริก สนับสนุนงบประมาณโดยศูนย์เทคโนโลยีชีวภาพ (2540-2541)

4. อาหารพื้นบ้าน กรณีภาคใต้ดำเนินการศึกษาวิจัยโดยเครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกภาคใต้ เข้าไปร่วมกับศูนย์ฝึกอบรมและพัฒนาการสาธารณสุขมูลฐานภาคใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมี นางสาวศิริณกรณ์ อัจฉิมงกูร เป็นผู้ประสานงาน ศึกษาวิจัยแบบมีส่วนร่วมใน 3 พื้นที่คือ บ้านบางหว้า อ. เติมพระเกียรติ จ. นครศรีธรรมราช บ้านในวัง ต. เขาปู่ อ. ศรีบรรพต จ. นครศรีธรรมราช ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสภาวิจัยแห่งชาติ

5. การศึกษาบทเรียนกรณีการส่งเสริมพืชร่วมยาง ดำเนินการศึกษโดยนายเสรี จุ้ยพริก, นางมยุรี จุ้ยพริก และนายอานนท์ หมดหลี่ โดยศึกษากรณีการทำงานส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยของโครงการพัฒนาชุมชนสวนยางขนาดเล็ก จ. สตูล ร่วมกับศูนย์วิจัยยางสงขลา (2535-2542) สนับสนุนงบประมาณโดยสถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา

1.2 สัมฤทธิ์ผลของงานในข้อ 1.1

1. งานศึกษาเรื่องวนเกษตร ได้ศึกษาเกษตรกรที่อยู่ในเขตป่า ทั้งเป็นเขตอุทยานแห่งชาติ ทะเลบัน และในเขตป่าสงวน จำนวน 20 ราย พบว่าการทำวนเกษตร ซึ่งมีการผสมผสานของพืชพันธุ์ที่หลากหลายทำกันมาแต่ดั้งเดิมนั้น กำลังมีน้อยลง แต่สามารถให้ผลผลิตที่เป็นรายได้ช่วยครอบครัวได้อีกทั้งยังรักษาสภาพแวดล้อมได้ดี

2. งานศึกษาจากกรณีชาวนา 15 รายทั้งจังหวัดนครศรีธรรมราช และพัทลุง พบว่าเกษตรกรที่พึ่งตนเองได้ มีรูปแบบการทำการผลิตผสมผสานมากจะพึ่งตนเองได้สูง ยังมีการรวมกลุ่มจะยิ่งทำได้ดี การศึกษานี้สะท้อนให้เห็นภูมิปัญญาด้านต่าง ๆ เพื่อนำสู่การพึ่งตนเองด้วย เช่น การทำน้ำมันงา การทำข้าวซ้อมมือ การหาผลผลิตจากป่าจาก เป็นต้น

- 2.1. ผลผลิตทั้ง 2 อย่าง ยังมีการศึกษาโดยทั่วไปน้อย แต่มีค่ากับชุมชนมาก ถูกเหินหรือผลของชก เป็นอาหารที่นำมาทำเป็นขนมหวานได้อีกดี ขณะที่ต้นชกสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตด้านอื่น เช่น น้ำหวานจากงวงนำไปทำน้ำตาลได้เช่นกัน ส่วนน้ำมันขางนั้นมีราคาสูงขึ้นทุกวัน แม้กฎหมายป่าไม้ห้ามเก็บเกี่ยวเพราะกลัวจะเป็นการทำลายต้นไม้ แต่ในข้อเท็จจริงที่พบ การนำน้ำมันขางมาได้ทำให้ต้นไม้ตายแต่อย่างใด ควรให้ชุมชนสามารถเก็บผลผลิตได้ หากดำเนินการด้วยวิธีที่ถูกต้อง
- 2.2. การศึกษาอาหารพื้นบ้านนั้นเป็นการศึกษาเพื่อเชื่อมการวิเคราะห์กันทั้งระดับพื้นที่และระดับภาค ภาคใต้เน้นวัฒนธรรมพุทธและมุสลิมเอาพืชผักพื้นบ้านที่ถูกนำไปทำเป็นอาหารเป็นเกณฑ์ ผลการศึกษาพบว่า ในอาหาร 130 กว่าคำรับ ทั้งอาหารหวานคาว และของว่าง มีพืชผักอยู่ถึง 97 ชนิด มีส่วนใหญ่วิเคราะห์ประกอบด้านวิตามินและแร่ธาตุได้
มีข้อเสนอแนะหลายประการที่ควรศึกษาต่อ และดำเนินการให้มีการฟื้นฟูทรัพยากรที่เป็นแหล่งพืชผักพื้นบ้าน เช่น ป่าต้นน้ำ ป่าพรุ การผลักดันเข้าสู่หลักสูตรในโรงเรียน การส่งเสริมให้บริโภคพืชผักพื้นบ้านในอาหารกลางวัน และแม้แต่แรงจูงใจให้ปรุงและบริโภคอาหารพื้นบ้านในครอบครัวให้มากขึ้น นอกจากนั้น การศึกษาเรื่องนี้เป็นที่มาของแรงบันดาลใจและเป็นการสร้างความมั่นใจในการเปิดตลาดสีเขียว ตั้งแต่ 28 มีนาคม 2542 ด้วย
- 2.3. บทเรียนที่ควรร่วมขาง เป็นชุดบทเรียนที่องค์กรพัฒนาเอกชนภาคใต้ต้องการประมวลเพื่อเป็นชุดบทเรียนเพื่อการนำไปใช้พัฒนาต่อ ผลที่ได้จึงเป็นประโยชน์ต่อการทำงานส่งเสริมพืชร่วมขางเพราะเห็นทั้งผลสำเร็จ และข้อจำกัด รวมทั้งมีข้อเสนอแนะว่า รัฐควรหันมาจริงจังเรื่องการพัฒนากระบวนการที่ยั่งยืนของชาวสวนขางให้มากขึ้น อาจจะถึงขั้นต้องทบทวนกฎหมายและกฎระเบียบต่าง ๆ ที่ขัดต่อการพัฒนาอาชีพเกษตรกรรมและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นด้วย

1.3 จุดแข็งและจุดอ่อนของงานดังกล่าว

1. การศึกษาวิจัยในระยะแรก ก่อนปี 2540 ส่วนใหญ่ยังเป็นแบบกรณีศึกษาหรือการทบทวนเอกสารหรือเป็นลักษณะการถอดบทเรียน ซึ่งถือว่ายังมีข้อจำกัดในการเผยแพร่หรือใช้ในวงกว้าง แต่จะลึกและเป็นลักษณะเฉพาะ ที่งานวิจัยทั่วไปยังไม่มีหรือยังไม่ค้นพบ

2. งบประมาณสนับสนุนและการให้ความสำคัญต่อการวิจัยในระยะแรก โดยเฉพาะช่วงก่อนปี 2540 มีน้อยมาก แต่ยังคงมีที่เมืองบประมาณที่ทุ่มไปในการจัดกิจกรรมและงบประมาณโดยทั่วไปของแหล่งทุนที่จะให้องค์กรพัฒนาเอกชนขนาดเล็กมีน้อยลง ความสนใจด้านวิจัยได้ถูกกระตุ้นให้เพิ่มขึ้นจนถึงขั้นนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการทำงานพัฒนาด้วย

3. บุคลากรที่สนใจยังมีน้อยตั้งแต่ช่วงแรก เพราะระยะนั้นทุกคนมุ่งเน้นการทำงานกับชุมชนเป็นหลัก กอรปกับแรงกระตุ้นที่จะศึกษาต่อจนกลับมาคิดค้นงานวิจัยยังมีน้อย จนกระทั่งช่วงหลังมีทั้งนักพัฒนารุ่นที่ไปเรียนต่อคณาจารย์หลายท่านที่ลาออกจากราชการมาช่วยงาน และบุคลากรของราชการเองเริ่มสนใจหันมาจับมือกันมากขึ้น ได้รูปแบบงานวิจัยที่เป็นพหุภาคีชัดเจน เช่น การศึกษาเรื่องอาหารพื้นบ้านจนเริ่มเป็นบทเรียนให้กับเรื่องต่อ ๆ ไปชัดเจนขึ้น

4. ทีมงานและงบประมาณที่น้อยในช่วงแรก โดยเฉพาะนโยบายจากภาครัฐเริ่มลงมามากขึ้น ขณะเดียวกันจุดเด่นเรื่องการเน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น การเน้นทางเลือกเพื่อการพึ่งตนเองเริ่มสูงขึ้น ทำให้มีคนจำนวนมากเริ่มหันมามองกระบวนการทำงานและบทเรียนขององค์กรพัฒนาเอกชนภาคได้มากขึ้น

2. งานวิจัยและพัฒนาที่กำลังดำเนินการอยู่หรือที่จะทำต่อไป

2.1 ระบุหัวข้อวิจัยที่กำลังทำอยู่หรือคิดจะทำต่อไป

1. โครงการศึกษาวิจัยแนวทางการพัฒนาเครือข่ายตลาดสีเขียวภาคใต้ (2543-44)
2. โครงการวิจัยพืชผักพื้นบ้าน บ้านกะคูนง อำเภอรามัน จังหวัดยะลา
3. โครงการวิจัยการใช้ประโยชน์จากป่า ชุมชนบ้านบือแนบูกะ อำเภอรามัน จังหวัดยะลา
4. โครงการวิจัยการใช้ประโยชน์จากป่ากลุ่มอนุรักษ์ป่าชุมชนกาลอ อำเภอรามัน จังหวัดยะลา
5. โครงการศึกษาพันธุ์พืชที่เป็นอาหาร ยาสมุนไพร และพันธุ์สัตว์ท้องถิ่น ในพื้นที่ลุ่มน้ำหลังสวนตอนบน ด. ปากทรง อ. พะโต๊ะ จ. ชุมพร
6. โครงการศึกษารูปแบบการผลิตลุ่มน้ำหลังสวนตอนบน ด. ปากทรง อ. พะโต๊ะ จ. ชุมพร
7. โครงการศึกษาการท่องเที่ยวแบบอนุรักษ์ กรณีลุ่มน้ำคลองยัน

อย่างไรก็ตาม ยังมีโครงการที่อยู่ระหว่างการปรับปรุงเอกสาร ได้แก่ โครงการวิจัยภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรของกลุ่มน้ำเหือกเขาบรทัด (กรณีการผลิต) และยังมีโครงการที่ยังอยู่ระหว่างจัดกระบวนการ ได้แก่ โครงการศึกษาเทคโนโลยีชีวภาพจากภูมิปัญญาท้องถิ่นลุ่มน้ำปากพนัง เป็นต้น ทั้งหมดนี้กำลังขอรับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ในส่วนที่กำลังขอการสนับสนุนจากแหล่งอื่นและกำลังพัฒนาโครงการ เช่น เรื่องระบบอาหารกับสุขภาพกำลังอยู่ระหว่างการจัดประชุมพัฒนาโครงการ กำลังขอการสนับสนุนจากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ซึ่งเป็นเรื่องที่ยังคงเชื่อมโยงกับระบบเกษตรยั่งยืนเช่นกัน

2.2 ความคาดหวังของผลงานวิจัยและพัฒนาที่ทำอยู่หรือกำลังจะทำ

1. สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับองค์กรชุมชนได้
2. เป็นพื้นฐานของการสร้างอำนาจวิเคราะห์ให้กับผู้นำและกลุ่ม
3. ผู้ค้อยโอกาสในการสร้างทางเลือกทั้งต่อตนเองและผู้อื่น
4. ได้นักวิจัยที่เป็นชาวบ้านและเป็นผู้ที่สนใจทำงานร่วมกัน

5. เป็นพหุภาคีทั้งระยะสั้นและระยะยาว เป็นการสร้างพื้นฐานความแข็งแกร่งด้านภูมิปัญญา แก่เกษตรกรไทย กระบวนการเกษตรกรรมยั่งยืน และทิศทางของการพัฒนาในอนาคต

3. ความคิดเห็นส่วนตัวเกี่ยวกับงานวิจัยและพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนในอนาคต

- 3.1. ควรมีการสนับสนุนงานวิจัยแบบมีส่วนร่วมให้ต่อเนื่องจากระยะที่ 1 เป็น 2 และ 3 อย่างต่อเนื่องมิให้ขาดสาย
- 3.2. ควรมีการสรุปบทเรียนเป็นระยะ นำบทเรียนดังกล่าวมาพัฒนาเป็นหลักสูตรการเรียน การสอนหรือการจัดอบรมพิเศษ
- 3.3. ควรมีการผลิตสื่อในรูปแบบต่าง ๆ ทุกรูปแบบ โดยเฉพาะสื่อมัลติมีเดีย ซึ่งต้นทุนราคาถูก และใช้ได้ง่ายมากขึ้นทุกขณะควรให้ความสนใจและเอาใจจริงเอาใจในการพัฒนาและผลิต เผยแพร่ อีกทั้งควรฝึกฝนให้คนในชุมชนเป็นผู้ผลิตด้วยตนเอง
- 3.4. ควรมีการสร้างเสริมเครือข่ายระหว่างนักวิจัย พี่เลี้ยง ที่ปรึกษา รวมทั้งมีระบบประสานงาน ที่หลากหลาย และมีประสิทธิภาพ มีงบประมาณที่สนับสนุนการประสานงานที่เพียงพอ และต่อเนื่อง

4. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยและพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน

- 4.1. เน้นการค้นหาคำถามความรู้และการพัฒนากระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วมอย่างจริงจัง
- 4.2. ในการวิจัยนอกจากเอาเกษตรกรเป็นศูนย์กลางแล้ว ควรเน้นกระบวนการเสริมสร้างและพัฒนาการบริหารจัดการงานวิจัยโดยชุมชนเองไปพร้อม ๆ กัน
- 4.3. ภาวการณ์ที่ร่วมเรียนรู้ หากสนใจ ควรเปิดโอกาสและเสริมสร้างความสัมพันธ์ให้เข้มแข็ง และใกล้ชิดมากขึ้น โดยเฉพาะในพื้นที่ เช่น สถาบันการศึกษา องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ข้าราชการส่วนท้องถิ่น และผู้นำศาสนา รวมทั้งศิลปินพื้นบ้าน เป็นต้น
- 4.4. ควรพัฒนาสื่อพื้นบ้านประกอบด้วยทุกครั้งที่มีการทำวิจัย และให้มีการนำเทคโนโลยี สารสนเทศมาเสริมเพื่อให้มีการผลิตที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

5. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

- 5.1. ควรจัดประชุมเพื่อเสนองานวิจัยจากชาวบ้าน โดยชาวบ้านและทีม ปีละ 1 ครั้ง
- 5.2. ควรจัดให้มีวาระประชาชนเพื่อนำผลการศึกษาไปพัฒนาเป็นยุทธศาสตร์และแผนการ พัฒนาชุมชนและประเทศแทนแผนพัฒนาฉบับที่ 8 หรือ 9 ซึ่งกำลังดำเนินการอยู่ โดย ดำเนินการไปพร้อมการเสริมความเข้มแข็งให้กระบวนการภาคประชาชนด้านต่าง ๆ

แบบสำรวจงานวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรมยั่งยืน
โดยคุณสุนันทา นิลเพชร โครงการการจัดการทรัพยากรชายฝั่งภาคใต้

1. งานวิจัยและพัฒนาที่ผ่านมา

1.1 หัวข้อเรื่อง

- 1) ชุมชนประมงพื้นบ้าน : ผลกระทบเรือปั่นไฟปลากะตัก กรณีศึกษาจังหวัดสตูลและสงขลา
 - พื้นที่วิจัย หมู่บ้านชาวประมงพื้นบ้าน 4 อำเภอ 14 ตำบล 14 หมู่บ้าน ของ จ. สตูล และ อ. สทิงพระ จ. สงขลา
 - ระยะเวลาดำเนินการ 3 เดือน (ก.ค. - ก.ย. 2542)
- 2) อวนรุน...มาตรการแห่งท้องทะเลไทย กรณีศึกษา ผลกระทบและมาตรการแก้ปัญหา
 - พื้นที่วิจัย หมู่บ้านชาวประมงพื้นบ้าน 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสตูล 4 หมู่บ้าน
 - หมู่ 1 หมู่ 2 หมู่ 3 และหมู่ 4 ต. ขอนคัล อ. หงษ์เหว จังหวัดสุราษฎร์ธานี 7 หมู่บ้าน ใน 3 ตำบล ของอำเภอท่าชนะ
 - หมู่ 6 บ้านคอนทะเล
 - หมู่ 3 บ้านหาดสมบุญ
 - หมู่ 4 บ้านท่าม่วง
 - หมู่ 7 บ้านปากน้ำท่ากระจ่าย
 - หมู่ 1 บ้านเกาะยาง
 - หมู่ 2 บ้านคันธูลี
 - หมู่ 8 บ้านหนองปรือ
 - จังหวัดตรัง 1 หมู่บ้าน
 - หมู่ 2 บ้านนาชุมเห็ด ต. ตะเสะ กิ่ง อ. หาดสำราญ
 - จังหวัดสงขลา 1 หมู่บ้าน
 - หมู่ 7 บ้านควน ต. คูเต่า อ. หาดใหญ่
 - จังหวัดภูเก็ต 1 หมู่บ้าน
 - หมู่บ้านป่าคอก ต. ป่าคอก อ. ถลาง
 - ระยะเวลาดำเนินการ 6 เดือน (ม.ค. - มิ.ย. 2543)

1.2 สัมฤทธิ์ผลของงานในข้อ 1.1

- 1) ชุมชนประมงพื้นบ้าน : ผลกระทบเรือปั่นไฟปลากะตัก กรณีศึกษาจังหวัดสตูล และสงขลา

งานวิจัยและพัฒนาเรื่องนี้ เป็นส่วนหนึ่งของโครงการการจัดการทรัพยากรชายฝั่งภาคใต้ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เป็นข้อมูลชี้แจงผลกระทบปัญหาการใช้เครื่องมือประมงที่ทำลายทรัพยากรสัตว์น้ำที่ใช้เครื่องมือเรือปั่นไฟปลากะตัก ซึ่งในช่วงเวลานั้น ประมาณกลางปี 2542 เกิดการต่อสู้เรียกร้องของชาวประมงพื้นบ้านในจังหวัดสงขลา ที่เป็นพื้นที่หลักในการชุมนุมเรียกร้องเพื่อให้รัฐบาลดำเนินการแก้ปัญหาผลกระทบของชาวประมงพื้นบ้าน และผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์น้ำที่ได้รับจากการทำประมงเรือปั่นไฟปลากะตัก

โดยมีชาวประมงพื้นบ้านจังหวัดต่าง ๆ ในภาคใต้ ที่ได้รับผลกระทบเช่นเดียวกันนี้ เข้าร่วมชุมนุมเรียกร้องด้วย ในเวลานั้นกระแสการรณรงค์ปัญหาเรื่องนี้มีความสำคัญมากต่อการให้การศึกษาด้านข้อมูลข่าวสาร ข้อเท็จที่เป็นจริงแก่สาธารณชนในรูปแบบต่าง ๆ งานวิจัยชิ้นนี้จึงเกิดขึ้น และเป็นส่วนหนึ่งในผลงานหลายชิ้นที่เป็นการให้ความรู้แก่สาธารณชนทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความเข้าใจของสังคมโดยรวมต่อการเคลื่อนไหวการต่อสู้ และสภาพปัญหาในการดำเนินชีวิตของชุมชนประมงพื้นบ้าน ได้ดีพอสมควร

2) อวนรุน...มาตรการแห่งท้องทะเลไทย กรณีศึกษา ผลกระทบและมาตรการแก้ปัญหา

งานวิจัยเรื่องนี้ก็เช่นเดียวกันที่เป็นงานวิจัยข้อมูลส่วนหนึ่งของโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งภาคใต้ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เป็นข้อมูลชี้แจงผลกระทบปัญหาการใช้เครื่องมือประมงที่ทำลายทรัพยากรสัตว์น้ำที่ใช้เครื่องมืออวนรุน โดยมีวัตถุประสงค์ในเชิงพัฒนาก็คือ เพื่อเป็นข้อมูลที่ใช้เป็นกระบวนการทำงานและเรียนรู้ของกลุ่มผู้นำชุมชนและชาวบ้านในพื้นที่ทำงาน เพราะโดยวิธีการที่ศึกษาใช้วิธีการจัดประชุมระดมความคิดเห็นและมีการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกันของกลุ่มแกนนำและชาวบ้านผู้ที่มีความสนใจเข้าร่วมในเวที จึงทำให้มีการได้รับทราบข้อมูลความเคลื่อนไหวการทำงาน สถานการณ์ปัญหาและแนวทางแก้ไขของชุมชนที่ได้เลือกทำการศึกษา บางพื้นที่ที่ศึกษาได้เกิดการสรุปและทบทวนการทำงานขององค์กรชุมชนตนเองที่ผ่านโดยอาศัยกรณีปัญหาเรืออวนรุนเป็นตัวอย่างให้ผู้ผู้นำได้เห็นผลดี-ผลเสียขององค์กรที่ผ่านมา ซึ่งโดยสรุปในภาพรวมแล้ว ผู้ศึกษาต้องการให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันในข้อมูลข่าวสารข้อเท็จจริง โดยอาศัยกระบวนการวิจัยเป็นกลไกช่วยในการทำงานพัฒนาขององค์กรชุมชน และส่วนหนึ่งก็คือ ผลงานการวิจัยได้ถูกนำไปเผยแพร่แก่สาธารณชนทั่วไปในระยะต่อไปอีกด้วย

1.3 จุดแข็งจุดอ่อน ของงานดังกล่าว

งานวิจัยทั้งสองเรื่องที่กล่าวแล้ว เป็นลักษณะงานที่ถูกกำหนดขึ้นแล้วในแผนปฏิบัติงานของโครงการฯ การดำเนินงานหรือกรอบการวิจัยจึงต้องให้เกิดขึ้นตามข้อกำหนดของแผนงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เรื่องของระยะเวลาการศึกษาซึ่งมีความสำคัญด้วย จึงเป็นเงื่อนไขข้อจำกัดส่วนหนึ่งที่จะต้องรับทำงานนี้ให้เสร็จตามข้อตกลง ดังนั้น ผลที่เกิดขึ้นจากการวิจัยเหล่านี้จึงเน้นแค่การสนับสนุนกระบวนการทำงานขององค์กรชุมชนและองค์กรพัฒนาเอกชนที่ทำงาน

ร่วมกับชาวบ้านในด้านข้อมูลเป็นส่วนใหญ่ เพราะลักษณะงานวิจัยที่ทำมาเป็นงานที่เน้นด้านการรณรงค์เผยแพร่

2 งานวิจัยและพัฒนาที่กำลังดำเนินการอยู่หรือคิดจะทำต่อไป

2.1 หัวข้อวิจัย

งานวิจัยและพัฒนาที่กำลังทำอยู่ในขณะนี้ (ม.ค. - มิ.ย. 2544) คือ เรื่อง “อวนลาก ภาพสะท้อนวิกฤตทะเลไทย : การแก้ปัญหาขององค์กรชุมชน”

2.2 ความคาดหวังของผลงานวิจัยและพัฒนาที่กำลังทำอยู่

- เอ็นจีโอที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาที่ศึกษานี้คงให้ความสนใจในงานวิจัยนี้มากขึ้น
- วิธีการวิจัยที่ทำร่วมกับชาวบ้าน เป็นวิธีการหนึ่งที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาทางด้านความคิดของกลุ่มผู้ร่วมให้ข้อมูล และสามารถไปสู่หนทางการปฏิบัติได้
- สังคมหรือสาธารณชนคงมีความรู้ความเข้าใจสถานการณ์ปัญหาของชาวประมงพื้นบ้านดีขึ้น และเกิดการแก้ไขปัญหาาร่วมกันได้ทั้งในปัจจุบันและอนาคต

2. ความคิดเห็นส่วนตัวที่เกี่ยวกับงานวิจัยและพัฒนาในอนาคต

งานวิจัยและพัฒนาอาจจะเป็นเรื่องใหม่ในสายตาของคนทำงานพัฒนาทั้งส่วนที่ราชการและเอ็นจีโอ เพราะเป็นการเข้าใจที่แยกงานวิจัยออกจากงานพัฒนา แต่ในกระบวนการทำงานพัฒนาของเอ็นจีโอที่ผ่านมามีให้ความสำคัญงานพัฒนามากกว่างานวิจัย เพราะมองว่างานวิจัยต้องเป็นงานของนักวิชาการหรือผู้รู้ (งานวิจัย) เท่านั้นที่จะทำได้และทำได้ที่น่าเชื่อถือ โดยได้ละเลยความสำคัญของศักยภาพที่ตัวเองสามารถทำได้ มันเป็นความเชื่อที่ว่างานวิจัยและพัฒนาเป็นเรื่องเดียวกันเราก็จะไม่มองสองสิ่งนี้แยกกัน และสามารถทำทั้งสองอย่างนี้ให้เป็นเรื่องเดียวกัน อยู่ที่ว่าให้ความสำคัญในงานที่ทำเป็นอย่างไรระดับไหน งานวิจัยและพัฒนาเป็นสิ่งที่น่าพัฒนาและยกระดับประสิทธิภาพไปพร้อมกันได้

ภาคผนวกที่ 2

รายงานการประชุมเวทีสังเคราะห์และนำเสนอแผนงาน

“ยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนาเกษตรยั่งยืนภาคใต้”

วันที่ 2 กรกฎาคม 2544 เวลา 9.30 – 16.00 น.

ณ ห้องประชุม 122 คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ผู้เข้าร่วมประชุม

- | | |
|------------------------------|--|
| 1. นายธนากร โทมณี | สถานีทดลองยางพังงา |
| 2. นางสาวอัมรา เวียงวีระ | สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7 |
| 3. นายวิโชค วัฒนา | สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7 |
| 4. นายไววิทย์ บุรณธรรม | ศูนย์วิจัยยางสงขลา |
| 5. นายทรงพล เจตนาวณิชย์ | สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) |
| 6. นางกัลยาณี พุกามสุภา | กรมส่งเสริมการเกษตร สถาบันพัฒนาเทคโนโลยีและภูมิปัญญาท้องถิ่น |
| 7. นายจำนงค์ เพชรอนันต์ | สำนักงานส่งเสริมการเกษตรภาคใต้ จ.สงขลา |
| 8. นางธუნันท์ พานิชโยทัย | กรมส่งเสริมการเกษตร |
| 9. นายฉลอง ปุຍชุมพล | วิทยาลัยการเกษตร |
| 10. นายเอกชัย อิศระทะ | โครงการนำร่องเพื่อพัฒนาเกษตรยั่งยืนของเกษตรกรรายย่อย ภาคใต้ |
| 11. นายปัญญา หลิมศิริวงษ์ | สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง |
| 12. นายจรัส บุญรัตน์ | สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง |
| 13. นายอุมัร หลีเส้น | กองกลางงานวิจัยฯ ลุ่มน้ำภาคใต้ |
| 14. นายอมร สุวรรณรัตน์ | สำนักงานส่งเสริมการเกษตรภาคใต้ |
| 15. นายสินธุ แก้วสินธุ์ | โครงการลุ่มน้ำภาคใต้ |
| 16. นางสาวกรองทอง สดประเสริฐ | โครงการประสานงานวิจัยเพื่อพัฒนาสังคม (สกว.) |
| 17. นางสาววราภรณ์ หลวงมณี | โครงการประสานงานวิจัยเพื่อพัฒนาสังคม (สกว.) |
| 18. นางสุทิน ศิรินคร | โครงการประสานงานวิจัยเพื่อพัฒนาสังคม (สกว.) |
| 19. นายธำรง แสงอรุณ | สถานีทดลองข้าวปัตตานี |
| 20. นายสมควร อ่อนมา | สถานีทดลองข้าวปัตตานี |
| 21. นายสมบูรณ์ อัมพาสกิจ | สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ภาคใต้ |
| 22. นายจิรวิทย์ จำปา | สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตนครศรีธรรมราช |
| 23. นางชโลม เกตุจินดา | กลุ่มผู้บริโภคเข้มแข็ง สงขลา |
| 24. นายประสิทธิ์ พัววง | คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| 25. นายกำราบ พานทอง | สถาบันศาสนวัฒนธรรม |
| 26. นายสมยศ ชูกำเนิด | ศูนย์วิจัยยาง สงขลา |
| 27. นายสุรพล จันทร์เรือง | สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 |
| 28. นางสาววรรณา ประยุกต์วงศ์ | คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |

เนื้อหาในการประชุม

ตัวแทนจากสกว. คือ คุณทรงพลได้ชี้แจงจุดประสงค์สำคัญของการจัดการประชุมในครั้งนี้ขึ้นเพื่อให้การดำเนินการสังเคราะห์โจทย์วิจัยที่ได้จากการประชุมเชิงปฏิบัติการในวันที่ 28-29 พฤษภาคม 2544 ที่ผ่านมา แบบมีส่วนร่วม และเป็นการนำเสนอแผนงานของแต่ละองค์กรที่เกี่ยวข้องกับเกษตรยั่งยืนในภาคใต้ และในส่วนของความคาดหวัง 2 ประการ คือ

- ทำให้เกิดเวทีที่มีกลไกในการร่วมภาคีแลกเปลี่ยน เกิดโจทย์ในการวิจัยที่เรายังไม่รู้ ซึ่ง สกว. พร้อมทั้งจะสนับสนุน ซึ่งจะช่วยให้เห็นความก้าวหน้า และสิ่งที่ยังขาดที่ต้องทำต่อ และเกิด Yearbook ที่จะทำให้ทราบว่าใครทำอะไร ที่ไหน อย่างไร
- เกิดกลไกทุกภาคเพื่อกำหนดนโยบาย ทำให้นโยบายเกิดจากท้องถิ่น ปรับใช้กับท้องถิ่น จะทำให้ สกว. และภูมิภาคประสานไปด้วยกัน เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงสู่ท้องถิ่นโดยท้องถิ่นมากขึ้น รวมทั้งรัฐอาจจะต้องออกมาเรียนรู้และสวนกระแสมากขึ้น โดย สกว. จะเป็นผู้ร่วมสนับสนุน

นอกจากนี้ที่ประชุมได้มีการระดมความคิดเห็นในประเด็นต่าง ๆ ซึ่งสรุปได้ดังนี้ คือ

1. ความคาดหวังของเวที ประกอบด้วย

- 1) เวทีการเรียนรู้ร่วมกันของภาคีส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรที่จะพัฒนาองค์ความรู้ เกษตรกรรมยั่งยืนที่เหมาะสมของภาคใต้ (คำนิยาม, รูปแบบ, เทคนิค, ภูมิปัญญาท้องถิ่น) รวมถึงการรวบรวมผลงานต่าง ๆ ในรอบปี ในรูปแบบของ Year Book (ซึ่งทาง สกว. สนับสนุนอยู่)
- 2) เวทีการเรียนรู้ร่วมกันในเรื่องความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ และการทำงาน โดยเน้นเกษตรกรเป็นศูนย์กลางหรือการมีส่วนร่วมของเกษตรกร
- 3) กลไกการทำงานร่วมกันที่จะเชื่อมโยงต่อกันทั้งระดับพื้นที่/ภาค/ประเทศ และระบบการจัดเก็บข้อมูล เพื่อกำหนดนโยบาย ทำให้นโยบายเกิดจากท้องถิ่น และปรับใช้กับท้องถิ่นได้

2. คำนิยาม "เกษตรยั่งยืน"

กรอบคำนิยามเกษตรยั่งยืนครอบคลุม 3 ด้าน คือ

- 1) สังคม - ความมั่นคงทางอาหาร, ครอบครัวอบอุ่น, ชุมชน/กลุ่มเข้มแข็ง, ความคงอยู่ในวิถีชีวิต/วัฒนธรรม
- 2) เศรษฐกิจ - พึ่งตนเอง/ลดการพึ่งพา, มีรายได้ที่พอเพียง, การตลาดที่ชัดเจน, รูปแบบการผลิตที่เหมาะสม(มาตรฐานผลิตภัณฑ์เกษตรยั่งยืน)

- 3) สิ่งแวดล้อม(ความหลากหลายของระบบนิเวศน์) - เกื้อกูลซึ่งกันและกัน, รักษาดิน น้ำ ป่า, ความหลากหลายทางพันธุกรรมพืช และสัตว์

นอกจากนี้ความหมายของ “ยั่งยืน” ยังเป็นการมองไปข้างหน้าหรือการมองอนาคต (Think Globally and Act Locally) และประกอบด้วยความหลากหลายทั้งพืชและสัตว์ในระบบนิเวศ และการจัดการกับความเสี่ยง จึงเป็นเรื่องของความยั่งยืนในทุกประเด็น และเน้นที่คน สังคม หรือ ชุมชน

แต่ปัญหาไม่ได้อยู่ที่คำนิยาม ประเด็นสำคัญคือจะทำอย่างไรให้เกิดเกษตรยั่งยืนดังกล่าวขึ้น ที่ประชุมเห็นร่วมกันว่าไม่มีสูตรสำเร็จตายตัว และต้องสร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันมากกว่า โดยใช้เวทีในลักษณะเช่นนี้

3. โครงการที่ทำมาแล้ว และ จะทำในอนาคต ของหน่วยงานต่าง ๆ คือ

กรมส่งเสริมการเกษตร

- โครงการเพิ่มขีดความสามารถให้กับเกษตรกร

ได้รับงบประมาณจาก UNDP ปี 42-44 เกษตรยั่งยืนจะอยู่ได้หรือไม่ขึ้นอยู่กับคำว่า “ยั่งยืน” ดังนั้นเกษตรกรจะอยู่ได้ต้องเพิ่มขีดความสามารถในกระบวนการเรียนรู้ให้กับเกษตรกร ซึ่งลักษณะของโครงการจะเป็นการจัดเวทีการเรียนรู้ให้กับเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ตลอดจนทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง คล้ายกับเวทีครั้งนี้ซึ่งจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้และเกิดความมั่นใจมากขึ้น ในการเลือกรับเทคโนโลยี และสังเคราะห์องค์ความรู้ที่เหมาะสม

- สถาบันพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น

ปัจจุบันได้เก็บข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นทั้ง 76 จังหวัด ในด้านการเกษตร โดยเน้นไปที่เกษตรกร คือการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นหลักในการพัฒนาและต่อยอดขยายผล แต่ยังคงขาดข้อมูลทางวิชาการสนับสนุน ปัจจุบันได้ทำเป็นรายการคือ เริ่มที่ภาคเหนือก่อน ซึ่งจะเป็นการร่วมมือกันทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น ร่วมมือกับสาธารณสุขเพื่อทำโครงการฝึกเกษตรกรอินทรีย์

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7 และ 8

- โครงการพัฒนาเกษตรยั่งยืน

กรมส่งเสริมวิชาการเกษตรได้ทุนจาก DANCED ทำโครงการพัฒนาเกษตรยั่งยืน ส่งเสริมให้นำเทคโนโลยีที่เหมาะสมสู่เกษตรกร ให้เกษตรกรเกิดส่วนร่วมอย่างแท้จริง และให้เกษตรกรเป็นศูนย์กลาง โดยร่วมวิเคราะห์กับเกษตรกร เพราะเกษตรกรมีความรู้อยู่แล้วที่เรียกว่าภูมิปัญญาท้องถิ่น และสนับสนุนให้เกิดเวทีคล้ายเวทีในลักษณะเช่นนี้เพราะเป็นการร่วมกันคิดเพื่อให้เกิดการประสานงาน

สถานีทดลองข้าวปัดตานี

- โครงการข้าวอินทรีย์

การทำข้าวอินทรีย์เริ่มที่ปัดตานี โดยใช้ถั่วเขียวเป็นพืชก่อนนา และพืชปุ๋ยสด และสามารถเก็บเกี่ยวถั่วเขียวเป็นรายได้เสริม

สถานีทดลองยางพารา

- โครงการพืชร่วมยาง

มีการจัดทำงานวิจัยมาแล้วหลายปี และเผยแพร่ทางสื่อและมีแปลงตัวอย่างที่ชัดเจน การปลูกพืชร่วมยางเกษตรกรต้องเริ่มตั้งแต่ช่วงอ่อน เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุด รายได้จากยางขณะนี้สำรวจแล้วยังไม่พอ การทำให้เกิดรายได้เสริมจะช่วยได้ เกษตรกรเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงสู่เกษตรยั่งยืน ซึ่งเกษตรกรสามารถทำได้เอง แต่ส่วนราชการควรเข้าไปสนับสนุน เช่น การปลูกสละ ซึ่งเกษตรกรให้ความสนใจและได้ผลทำให้เกิดรายได้

ศูนย์วิจัยยาง

- โครงการพืชแซม/ร่วมยาง

ที่ผ่านมามีโครงการวิจัยและส่งเสริมให้เกษตรกรได้นำไปใช้หลายโครงการ โดยเฉพาะเรื่องพืชแซมยาง เพื่อเสริมรายได้ หลายชนิด ในปัจจุบันพบว่า อ้อยคั้นน้ำสามารถปลูกแทรกสวนยางได้ เนื่องจากใช้ระยะเวลาสั้น ปัจจุบันศูนย์พืชไร่ได้นำไปบรรจุไว้เป็นนโยบาย และการทำงานของศูนย์วิจัยยางสามารถเชื่อมโยงกับ สวท. ได้ และได้มีการวิจัยพืชร่วมยาง ได้ศึกษาไม้ป่าที่จะปลูกร่วมยาง และปลูกพืชอื่นๆ แซมได้อีก ซึ่งกำลังจัดทำเอกสารวิชาการและใกล้เสร็จแล้ว นอกจากนี้ในสวนยางขนาดเล็กซึ่งมีรายได้จากยางปีละ 60,000 บาท อาจไม่เพียงพอ ควรมีการปลูกพืชร่วมเป็นการผสมผสาน เช่น ขุดบ่อตรงกลางปลูกพืชสกุลละค่า และเลี้ยงผึ้งด้วย ทางโครงการได้ไปสำรวจและมีประชากรที่สนใจและต้องการที่จะทำเกษตรยั่งยืนด้วยตัวเอง ซึ่งแสดงว่าเกษตรกรเห็นความสำคัญของเกษตรยั่งยืน ซึ่งเป็นหน้าที่ของเราที่จะสื่อสารให้เขาเข้าใจ

- โครงการวิจัยพัฒนาพันธุ์ยาง

มีงานสนับสนุนวิจัยยาง แบ่งออกเป็น พันธุ์ชุดที่ 1 ให้น้ำยางสูง พันธุ์ชุดที่ 2 ให้ผลผลิตน้ำยางสูง และให้ไม้สูง และพันธุ์ชุดที่ 3 ให้น้ำอย่างเคียว เสนอให้ สกช. นำไปใช้

- โครงการวิจัยการปลูกพืชคลุมดิน

กำลังผลักดันให้เกษตรกรปลูกพืชคลุมดิน แต่เมล็ดพันธุ์ไม่เพียงพอที่จะสนับสนุนทุกจังหวัด ทำอย่างไรให้เมล็ดพืชคลุมดินงอกขึ้นมาเอง

สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

- โครงการจัดการป่าไม้ยางพาราอย่างยั่งยืน

การนำการวิจัยสู่การปฏิบัติ เพิ่งเริ่มในปี 2544-2549 ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ โดยร่วมมือกับ FSC เริ่มต้นจากอุตสาหกรรมไม้ยางพารา เฟอร์นิเจอร์ที่มาจากป่าที่มีการจัดการอย่างยั่งยืน โครงการกำหนดพื้นที่ 1,500 ไร่ เริ่มที่หมู่ 3 ตำบลพะวง อ.หาดใหญ่ มีหลัก

เกณฑ์อยู่ 10 ข้อ แต่โดยสรุปคือเพื่อสนองต่อสังคมคือ ให้อยู่อย่างสงบสุข ในด้านเศรษฐกิจคือ ได้ราคาที่ดี และด้านสิ่งแวดล้อมคือ ใช้สารเคมีน้อยที่สุด (คนที่ใช้จะได้รับ การป้องกันอย่างดี) และ FSC จะ Certify ว่าเฟอร์นิเจอร์ได้จากป่าที่มีการจัดการอย่างยั่งยืน ถ้าเข้าร่วมโครงการจะได้ราคาขายที่สูงกว่าไม้ชนิดอื่น

นอกจากนี้เกษตรกรจะมีส่วนร่วมในกระบวนการ มีความยืดหยุ่น และกล้าต่อรองกับต่างประเทศได้

โครงการนำร่องเพื่อพัฒนาเกษตรยั่งยืนของเกษตรกรรายย่อย ภาคใต้

โครงการนำร่องฯ เพิ่งได้รับงบประมาณมาในเดือนกรกฎาคมนี้ โดยทำกับเกษตรกรภาคใต้ 60 กลุ่ม 3 ภูมิภาค การพัฒนาส่งเสริมเกษตรทางเลือก(เกษตรยั่งยืน)ที่ผ่านมาขององค์กรพัฒนาเอกชนจะกลับไปที่เดิม คือ ไม่ใช้ผลิตเพื่อรวยแต่เพื่อมีอยู่มีกิน มีการวางแผน เพื่อให้เกิด “ความมั่นคงทางอาหาร” และไม่มุ่งไปที่แปลงอย่างเดียว เพราะเมื่อแปลงเปลี่ยนมือเจ้าของแล้ว ก็อาจจะมีการเปลี่ยนวิธีการด้วย ดังนั้นจะเน้นไปที่การสร้างชุมชน โดยทำกับกลุ่มชาวบ้าน ให้เกิดกระบวนการกลุ่ม เพื่อให้เกิดความยั่งยืน ชุมชนเป็นผู้กำหนดว่าจะยั่งยืนหรือไม่ เราไม่ได้รู้ทุกเรื่อง เช่น ข้าวพันธุ์อะไรดี แต่ชุมชนรู้ เรามีหน้าที่ไปส่งเสริมให้เกิดกระบวนการกลุ่ม ให้กลุ่มได้คิดค้นและเกิดแผน ถ้าทำแบบปัจเจกจะไม่สามารถสู้กระแสได้ ดังนั้นต้องทำเป็นกลุ่ม ในการพัฒนาโครงการดังกล่าว ทางโครงการได้กำหนดโจทย์งานวิจัย 3 ปีข้างหน้ามีอยู่ 3 ประเด็นคือ

- 1) การบริหารจัดการโครงการของรัฐโดยองค์กรชาวบ้านจะอย่างไร
- 2) รูปแบบเกษตรยั่งยืนที่จะลดภาระหนี้สินได้หรือไม่ อย่างไร
- 3) รูปแบบการเกษตรยั่งยืนในเขตพื้นที่ป่าจะเป็นอย่างไร

วิทยาลัยเกษตรกรรมและเทคโนโลยีสงขลา

ปัจจุบันเปิดสอนวิชาทักษะการผสมผสาน

สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตนครศรีธรรมราช

- โครงการอนุรักษ์พันธุ์พืชพื้นบ้าน

เริ่มในปี 2540 เป็นโครงการ 5 ปี โดยแบ่งเป็น ไม้ผลพื้นบ้าน และพืชสมุนไพร และจะจัดทำเป็นหนังสือ และในปี 2545-2549 จะเน้นในเรื่องการนำมาใช้

นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่กำลังขออนุญาตคือ พืชพื้นบ้าน รองอธิการบดีได้ทำงานวิจัยของ สกว. เพื่อรวบรวมพืชท้องถิ่น และเป็นผู้คัดเลือกงานวิจัยที่เกี่ยวกับพืชท้องถิ่น

- ศึกษารวบรวมรูปแบบการเกษตรยั่งยืนของแต่ละพื้นที่

โดยได้ประสานงานกับ สวท. ในการหาข้อมูลในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง

- สอนเกี่ยวกับระบบการปลูกพืช พืชสมุนไพร อนุรักษ์ทรัพยากร และวนศาสตร์ชุมชน

ได้เปิดสอนวิชาเรียนสาขาพืชพื้นบ้าน พืชสมุนไพร และระบบการปลูกพืชแบบผสมผสาน และกำลังจะเปิดสาขาวิชาวนศาสตร์ชุมชน และที่วิทยาเขตปทุมธานีได้เปิดสอนระดับ ปวส. สาขาแพทย์แผนไทย

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ยังไม่มีโครงการวิจัยเกี่ยวกับเกษตรยั่งยืนในความหมายดังกล่าว แต่มีงานวิจัยเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรในการรักษาโรคในสุกร งานวิจัยด้านสารเคมีตกค้างในแปลงเกษตร เป็นต้น และเป็นที่ปรึกษาให้กับหน่วยงานราชการ และ ฝ่ายประเมินผลให้กับโครงการนำร่อง นอกจากนี้ ยังมีการเรียนการสอนทั้งในระดับปริญญาตรีและระดับปริญญาโท เป็นต้น (เก็บความจากเอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการฯ)

4. ประเด็น (โจทย์วิจัย) ที่สนใจอยากรู้ ได้แก่

- แนวคิด นิยาม รูปแบบ เทคนิคเกษตรยั่งยืนที่เหมาะสมของภาคใต้
- เกษตรกรจะอยู่ได้หรือไม่อย่างไรในการทำเกษตรแบบยั่งยืน
- ตัวชี้วัดเกษตรยั่งยืนคืออะไร
- การทำงานแบบมีส่วนร่วมเป็นอย่างไร
- การบริหารจัดการโครงการของรัฐโดยองค์กรชาวบ้านจะทำอย่างไร
- รูปแบบเกษตรยั่งยืนที่จะลดภาระหนี้สินได้หรือไม่ อย่างไร
- รูปแบบการเกษตรยั่งยืนในเขตพื้นที่ป่าจะเป็นอย่างไร
- ตลาดรองรับผลผลิตจากระบบเกษตรยั่งยืนควรเป็นอย่างไร
- การสังเคราะห์ความรู้ที่มีอยู่เดิมของหน่วยงานต่าง ๆ ว่าสอดคล้องกับการพัฒนาเกษตรยั่งยืนหรือไม่ อย่างไร
- มาตรฐานการผลิตทางเกษตรในระบบเกษตรยั่งยืนของไทย ควรมีหรือไม่ และเป็นอย่างไร

5. กลไกในการทำงานร่วมกันในอนาคต

เพื่อเกิดเวทีการเรียนรู้อย่างแท้จริง ที่ประชุมเห็นด้วยกับการสร้างกลไกการทำงานร่วมกันในอนาคต เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมในการพัฒนาเกษตรยั่งยืนภาคใต้และการทำงานวิจัยและพัฒนาาร่วมกันในอนาคต ซึ่งอาจถือได้ว่า

โดยสรุปจะใช้ชื่อว่า “เวทีเกษตรยั่งยืนภาคใต้”

หลักการในการทำงาน คือ การรวมตัวกันอย่างหลวม ๆ ภายใต้การจัดการที่ดี

รูปแบบการทำงาน คือ มาตามความสนใจ ลงทุนกันเอง เพื่อประโยชน์ร่วมกัน มีกองเลขา
ประสานงาน/จัดการ

ภารกิจ ประกอบด้วย

1. ประสานเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้
2. ประสานจัดการระบบข้อมูล องค์กรความรู้ เพื่อพัฒนาเกษตรยั่งยืน

ลักษณะของการจัดเวที คือ

- จัดเวทีหมุนเวียน/สลับเสมอ
- ขกกรณีศึกษาที่แต่ละองค์กรทำอยู่มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน (ก่อนทำงาน , ระหว่างทำงาน , ผลที่เกิดขึ้น)

ระยะเวลา 2 เดือน/ครั้ง โดยเวียนกันไปติดตามหน่วยงานต่าง ๆ

งบประมาณในการจัดเวที

1. ค่าใช้จ่ายในการจัดเวที หน่วยงานผู้จัดเป็นผู้รับผิดชอบ (ในกรณีที่ไม่ได้ สามารถขอสนับสนุนจาก สกว. เป็นกรณี ๆ ไป)
2. ค่าเดินทาง แต่ละหน่วยงานรับผิดชอบกันเองโดยขอเบิกจากคั่นสังกัด (ทางมอ.จะทำหนังสือขออนุมัติให้สามารถเข้าร่วมประชุมได้โดยไม่นับเป็นวันลา และเบิกค่าเดินทางได้)
3. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอุปกรณ์สื่อ/เอกสาร ขอสนับสนุนจากสกว.
4. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับกองเลขาประสานงาน/ข้อมูล ขอสนับสนุนจากสกว.

การบริหารจัดการ

ทางมอ. จะทำหนังสือขออนุมัติโครงการ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมสามารถเบิกค่าใช้จ่ายและไม่ถือเป็นวันลา และทาง อ.วรรณฯ ซึ่งดูแลเรื่องข้อมูลผู้เข้าประชุม และการบันทึกข้อมูล จะช่วยทำหน้าที่ด้านการสรุปให้ (โดยจะขอการสนับสนุนจากสกว.อีกครั้ง) ส่วนการจัดเวทีแต่ละครั้งนั้น จะเป็นความรับผิดชอบของเจ้าภาพแต่ละครั้ง รวมถึงการออกหนังสือเชิญเข้าร่วมเวที

6. กำหนดการเวทีสัญจรเกษตรยั่งยืนภาคใต้

ครั้งที่	วันที่	สถานที่	เนื้อหา
1	7 กันยายน 2544	สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7 จ.สุราษฎร์ธานี	1. โครงการพัฒนาเกษตรยั่งยืนภาคใต้ตอนบน 2. ประเด็นในท้องถิ่น โดย สวพ. เป็นผู้หาข้อมูลนำเสนอ

2	9 พฤศจิกายน 2544	สำนักวิจัยและพัฒนาการ เกษตรเขตที่ 8 หาดใหญ่	1. โครงการเกษตรยั่งยืนภาคใต้ ตอนล่าง 2. พืชร่วมยาง 3. การเลี้ยงโคนมแบบยั่งยืน
3	11 มกราคม 2545	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขต นครศรีธรรมราช	โครงการอนุรักษ์พันธุ์พืชพื้นบ้าน และระบบการปลูกพืชแบบผสม ผสาน
4	8 มีนาคม 2545	สำนักงานกองทุน สงเคราะห์การทำสวนยาง หาดใหญ่	โครงการจัดการป่าไม้ยางพาราอย่าง ยั่งยืน * สกว.สนับสนุนงบประมาณ

ดังนั้นการจัดเวทีครั้งต่อไป จะมีที่ สวพ. 7 ในวันศุกร์ที่ 7 กันยายน 2544 เวลา 9.00 น. ถึง 16.00 น. โดยทางสวพ. 7 จะเป็นออกหนังสือเชิญต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- เกษตรศาสตร์, มหาวิทยาลัย, ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร, คณะเศรษฐศาสตร์, และสถาบันความหลากหลายทางชีวภาพ. 2544. เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “แนวทางและนโยบายการเกษตรแบบยั่งยืนในภาคใต้”. จัดในวันที่ 3 สิงหาคม 2544 ณ โรงแรมหาดแก้วรีสอร์ท ตำบลชิงโค อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา. (สำเนา)
- บำเพ็ญ เขียวหวาน และคณะ. 2537. รายงานวิจัยเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การมีส่วนร่วมขององค์กรชาวบ้านในการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตร จังหวัดพังงา”. โดย สำนักงานเกษตรจังหวัดพังงา กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (สำเนา)
- วรรณา ประยุกต์วงศ์ (บอกอ.) 2544. รายงานการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “ยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนาเกษตรยั่งยืนภาคใต้”. จัดในวันที่ 28-29 พฤษภาคม 2544 ณ ห้องประชุมชั้น 3 อาคารหอสมุดคุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. (สำเนา)
- สงขลานครินทร์, มหาวิทยาลัย, และอื่น ๆ. 2544. เอกสารประกอบการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “ยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนาเกษตรยั่งยืนภาคใต้”. จัดในวันที่ 28-29 พฤษภาคม 2544 ณ ห้องประชุมชั้น 3 อาคารหอสมุดคุณหญิงหลง อรรถกระวีสุนทร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. (สำเนา)
- อนุชาติ พวงสำลี และคณะ. 2539. “เกษตรกรรมทางเลือกไทย: ข้อเสนอเชิงยุทธศาสตร์สู่ความสำเร็จ”. สถานการณ์สิ่งแวดล้อมไทย 2538 โลกสีเขียวจิตสำนึกใหม่ของมนุษยชาติ. หน้า 67-68 กรุงเทพฯ: มูลนิธิโลกสีเขียว.