

ความมั่นคงทางอาหาร เป็นต้น และเกิดจากแรงจูงใจ จากหน่วยงานภายนอก โดยเฉพาะแรงจูงใจทางการตลาด เนื่องจากเห็นว่า ข้าวและผักอินทรีย์เป็นที่ต้องการของตลาด เป็นต้น

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า การปรับเปลี่ยนวิถีการผลิตมาสู่การเกษตรแบบยั่งยืน เป็นแนวทางที่มีความเป็นไปได้ในทุกสภาพภูมินิเวศน์ เป็นการลงทุนที่มีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจสำหรับครัวเรือนเกษตรกร รวมทั้งสามารถสร้างประโยชน์ในด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมเช่นเดียวกับในภูมิภาคอื่นๆ นอกจากนี้ กระบวนการปรับเปลี่ยนวิถีการผลิตสู่การเกษตรแบบยั่งยืนพบว่า สามารถแบ่งได้เป็น 3 ระยะ คือระยะเริ่มต้น ระยะพอเพียง และระยะขยายผล ซึ่งในระยะเริ่มต้นจะเป็นช่วงที่เกษตรกรประสบความยากลำบาก เพราะรายได้จากการทำเกษตรยั่งยืนยังไม่เพียงพอกับรายจ่ายของครัวเรือน เนื่องจากกิจกรรมหลายชนิดยังไม่ให้ผลผลิตเต็มที่ ที่สำคัญการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืนในภาคอีสานยังมีศักยภาพอีกมาก เนื่องจากเป็นทางเลือกที่ตรงกับสภาพปัญหาที่เกษตรกรประสบอยู่ การขยายผลจึงค่อนข้างได้รับการตอบรับ ซึ่งมีภาคีกระบวนการกลุ่มและเครือข่าย ของเกษตรกรและองค์กรพัฒนาเอกชนเป็นแกนหลักในการเชื่อมโยงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสนับสนุนการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืนตามพื้นที่ต่างๆ ทำให้การพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืนในภูมิภาคนี้มีความก้าวหน้าทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ (โครงการวิจัยการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 ก)

■ **งานวิจัยเกษตรยั่งยืนภาคอีสาน ในโครงการนำร่องฯ** ดำเนินการใน 9 ภูมินิเวศ ได้แก่ ภูมินิเวศขอนแก่นได้โคราชนเหนือ, ภูมินิเวศมหาสารคาม, ภูมินิเวศร้อยเอ็ด, ภูมินิเวศทุ่งกุลาร้องไห้, ภูมินิเวศกาฬสินธุ์, ภูมินิเวศเทือกเขาเพชรบูรณ์, ภูมินิเวศเทือกเขาภูพาน, ภูมินิเวศสุรินทร์ และภูมินิเวศยโสธร ประเด็นการวิจัยมีหลากหลาย ได้แก่ เรื่อง พันธุกรรมพื้นบ้าน รูปแบบระบบเกษตรกรรมที่เหมาะสมกับภูมินิเวศ การปรับปรุงดิน ตลาด การเข้าสู่ระบบเกษตรกรรมยั่งยืน การแปรรูปผลผลิตเกษตรกรรมทางเลือก สมุนไพรทดแทนสารเคมี องค์กรชุมชน หนี้สิน และอื่นๆ เช่น หลักสูตรท้องถิ่น เป็นต้น แต่ไม่ค่อยมีประเด็นทางด้าน การเลี้ยงสัตว์ และการปลูกพืชปลอดสาร งานวิจัยส่วนใหญ่อยู่ระหว่างการดำเนินการ และบางส่วนได้เสร็จสิ้นลงแล้ว

3.2.3

ภาคใต้

ภาคีความร่วมมือเพื่อวิจัยและพัฒนาเกษตรยั่งยืนภาคใต้¹⁹ ได้รวบรวมงานศึกษาวิจัยที่ระบุว่า ดำเนินงานตามแนวทางเกษตรกรรมยั่งยืนของภาคใต้ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (2540-2544) พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่จะเน้นในเรื่องระบบการผลิตหรือเทคโนโลยีการผลิต ยกเว้นงานวิจัยของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง (สกย.) ที่เป็นประเด็นด้านการแปรรูปและการตลาดเฉพาะของยางพาราเท่านั้น นอกจากนี้พบว่า งานวิจัยจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกภาคใต้ และ โครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งภาคใต้ ชี้ให้เห็นภาพรวมใน

¹⁹ ประกอบด้วย 8 หน่วยงาน ได้แก่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตนครศรีธรรมราช สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 8 (สวพ. 8) ศูนย์วิจัยยาง สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง (สกย.) เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกภาคใต้ และโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งภาคใต้

หลายประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาความยากจนของเกษตรกร และการจัดการทรัพยากรที่ยั่งยืน

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาจากลักษณะการทำงานตามแนวคิดเกษตรยั่งยืน สะท้อนให้เห็นว่า อาจเน้นมิติของความยั่งยืนที่มีระดับแตกต่างกันไป เช่น งานของ สกย. จะเน้นมิติความยั่งยืนทางเศรษฐกิจเป็นหลัก ส่วนงานของ สวพ. 8 และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล เพิ่มมิติความยั่งยืนในระบบนิเวศน์ ส่วนงานของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกภาคใต้ และโครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่งภาคใต้ จะเน้นความยั่งยืนในมิติอื่นๆ ด้วยเช่น สังคม วัฒนธรรม เป็นต้น

ที่สำคัญเห็นแนวโน้มว่า งานวิจัยที่เกี่ยวกับระบบการเกษตร เน้นศึกษาที่ตัวเกษตรกรโดยตรง กล่าวคือ ย้ายจากสถานีทดลองหรือแปลงทดลองมาสู่ฟาร์มเกษตรกรมากขึ้น และเน้นให้เกษตรกรมีส่วนร่วม แต่งานวิจัยที่เกษตรกรเป็นผู้ริเริ่มร่วมกับทีมวิจัยถือว่าอาจจะมีน้อย ส่วนใหญ่ดำเนินการโดยนักวิจัยเป็นหลัก เกษตรกรมักจะยังอยู่ในฐานะเป็นผู้ถูกวิจัย อย่างไรก็ตาม ก็มีตัวอย่างให้เห็นลักษณะการวิจัยที่ให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยหรือทำวิจัยเอง เช่น มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ที่ดำเนินงานวิจัยภายใต้แนวคิด “งานวิจัยเพื่อท้องถิ่น” โดยนักวิจัยทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง คาดหวังว่ากระบวนการวิจัยจะเป็นเครื่องมือให้ชุมชนได้เรียนรู้และมีความเข้มแข็งมากขึ้น สามารถตัดสินใจในการพัฒนาท้องถิ่นของตนเองได้อย่างมีศักดิ์ศรี ซึ่งนับได้ว่ามีแนวโน้มที่ดีในการดำเนินงานศึกษาวิจัยที่ทำให้เห็นว่า ในกระบวนการวิจัยเกิดการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และมีการมองปัญหาในลักษณะเป็นองค์รวมมากขึ้น ขณะเดียวกันในด้านสถาบันการศึกษา ก็กำลังมีความพยายามในการปรับเปลี่ยนทิศทางการวิจัยไปสู่การวิจัยและพัฒนาในพื้นที่ของชุมชน โดยความต้องการของชุมชนและให้ชุมชนมีส่วนร่วมมากขึ้นเช่นกัน (วรรณา ประยุกต์วงศ์, 2544 : น. 13-14)

อย่างไรก็ตาม ในที่นี้จะพิจารณาเฉพาะงานศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน ในส่วนที่มีนโยบายลงไปดำเนินการครอบคลุมทั้ง 4 ภูมิภาคทั่วประเทศดังที่กล่าวข้างต้น ซึ่งสำหรับ ได้แก่ งานวิจัยโครงการพัฒนาเกษตรยั่งยืน (SADP) ซึ่งดำเนินการโดย สวพ. เขตที่ 7 และ 8, งานศึกษาวิจัยในโครงการนำร่องเพื่อพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรรายย่อย และโครงการวิจัยการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน โดยภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

■ **เกษตรยั่งยืนภาคใต้ในงานวิจัยโครงการพัฒนาเกษตรยั่งยืน (SADP)** โครงการพัฒนาเกษตรยั่งยืน (SADP) ในพื้นที่ภาคใต้ อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร (สวพ.) เขตที่ 7 และ 8 โดย สวพ. 7 รับผิดชอบพื้นที่ภาคใต้ตอนบน ส่วน สวพ. 8 รับผิดชอบพื้นที่ภาคใต้ตอนล่าง (ดูภาคผนวก จ.)

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 7 มีเกษตรกรเป้าหมายในการดำเนินงาน 5 กลุ่ม จำนวน 167 คน โดยมีประเด็นการศึกษาทดสอบเทคโนโลยี ได้แก่ การใช้น้ำสกัดชีวภาพในการปลูกข้าว

และในการปลูกไม้ผล การศึกษารูปแบบเกษตรผสมผสานที่เหมาะสมในสภาพพื้นที่เสี่ยงต่อน้ำท่วม การเพาะเห็ดฟางโดยใช้ทะลายเป็ดป่าลุ่มน้ำมัน เป็นต้น

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 8 มีเกษตรกรเป้าหมาย 9 กลุ่ม รวมจำนวน 353 คน โดยพื้นที่ของกลุ่มเป้าหมายเป็นตัวแทนของกิจกรรมการเกษตรต่างๆ ในเขตภาคใต้ตอนล่าง ครอบคลุมทั้งการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ ประมง อาทิจากพัฒนาระบบเกษตรกรรมยั่งยืนในสวนยาง การปลูกพืชร่วมยาง การปลูกพืชต่างระดับ การทำน้าสกัดชีวภาพและปุ๋ยชีวภาพ การสร้างบ่อหมักเพื่อทำอาหารหมักจากเศษวัสดุและเศษเหลือในท้องถิ่นเพื่อเพิ่มคุณภาพและสำรองอาหารสำหรับโคนม เป็นต้น โดยเฉพาะในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างนั้น มีความโดดเด่นในเรื่องกิจกรรมการพัฒนาการเลี้ยงสัตว์มากกว่าในพื้นที่อื่นๆ

■ **เกษตรยั่งยืนภาคใต้ในงานวิจัยโครงการวิจัยการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน** ทำการศึกษาเกษตรกรกรณีศึกษาจำนวน 8 ราย ในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช ชุมพร สงขลา พัทลุง และประมงชายฝั่ง จ.ปัตตานี ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า การเกษตรแบบยั่งยืนได้ก่อให้เกิดผลประโยชน์ในหลายๆ ด้าน ได้แก่ (1) ผลประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจ โดยการพิจารณาเปรียบเทียบผลตอบแทนในการทำการเกษตรแบบยั่งยืน และพิจารณาจากการเพิ่มความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจ (2) ผลประโยชน์ทางด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน การลดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมจากการใช้สารเคมี การเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพ เป็นต้น (3) ผลประโยชน์ทางด้านสังคม อาทิจากเกษตรกรมีความสุขในการทำการเกษตรมากขึ้น ทำให้ครอบครัวได้อยู่ร่วมกัน เกษตรกรมีเวลาว่างและมีเวลาให้กับกิจกรรมของส่วนรวมมากขึ้น สร้างความเข้มแข็งขององค์กรท้องถิ่น ตลอดจนเป็นการช่วยฟื้นฟูภูมิปัญญาและวัฒนธรรมท้องถิ่น

นอกจากนี้ หากพิจารณาถึงปัจจัยผลที่ทำให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนมาสู่เกษตรแบบยั่งยืน มีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งทางด้านปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ เช่น ความต้องการของตลาดมีแน่นอนและราคาผลผลิตที่สูง ปัจจัยทางด้านทรัพยากรธรรมชาติ เช่น การปรับพื้นที่ไร่นาให้เหมาะสมกับรูปแบบเกษตรยั่งยืน ปัจจัยทางด้านทรัพยากรมนุษย์ อาทิ ความมุ่งมั่นตั้งใจ ขยัน และการรู้จักคิดัดแปลงแก้ไข ปัญหาต่างๆ และ (4) ปัจจัยทางด้านสังคม เช่น การยอมรับของคนในชุมชน การมีกลุ่มและเครือข่ายที่เข้มแข็ง เป็นต้น (โครงการวิจัยการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 ก)

■ **งานวิจัยเกษตรยั่งยืนภาคใต้ในโครงการนำร่องฯ** ครอบคลุมพื้นที่ 4 ภูมิภาค ได้แก่ ภูมิภาคภาคใต้ตอนบน, ภูมิภาคภาคใต้ตอนล่าง, ภูมิภาคลุ่มน้ำสาบบุรี และภูมิภาคประมงปัตตานี โดยมีประเด็นศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ การจัดการน้ำกับระบบเกษตรกรรมยั่งยืน หนี้สิน พันธุ์ข้าวพื้นบ้าน การเลี้ยงสัตว์ต่างๆ ซึ่งมีความโดดเด่นมากกว่าภาคอื่นๆ เช่น การเลี้ยงปลามัด กบหูด ตะพานน้ำภูเขา หอยน้ำจืด แพะ เป็นต้น รวมทั้งการศึกษาเกี่ยวกับระบบเกษตรกรรมทางเลือกในพื้นที่ลุ่มน้ำ ส่วนทางด้านประมง เน้นการศึกษาการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรสัตว์น้ำกับคุณภาพชีวิตของประมงพื้นบ้าน ตลอดจนการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง

3.2.4

ภาคกลาง

ภาคกลางมีงานศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนที่สำคัญ ได้แก่ งานวิจัยโครงการพัฒนาเกษตรยั่งยืน (SADP) ซึ่งดำเนินการโดย สวพ. เขตที่ 5 และ 6, งานศึกษาวิจัยในโครงการนำร่องเพื่อพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรรายย่อย และโครงการวิจัยการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน โดยภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ ม.เกษตรศาสตร์

- **งานวิจัยเกษตรยั่งยืนภาคกลางโครงการพัฒนาเกษตรยั่งยืน (SADP)** โครงการพัฒนาเกษตรยั่งยืน (SADP) ในพื้นที่ภาคกลาง (รวมภาคตะวันออก) อยู่ในความรับผิดชอบของ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร (สวพ.) เขตที่ 5 และ 6 (ดูภาคผนวก จ.)

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร (สวพ.) เขตที่ 5 มีกลุ่มเกษตรกรเป้าหมายทั้งหมด 15 กลุ่ม 3 เครือข่ายในพื้นที่ 7 จังหวัด ได้แก่ ชัยนาท กาญจนบุรี นครสวรรค์ ลพบุรี สิงห์บุรี อุทัยธานี และสุพรรณบุรี รวมเกษตรกร 212 คน ทั้งนี้โดยแบ่งเป็นกลุ่มในเครือข่ายข้าว 4 กลุ่ม เครือข่ายการผลิตผัก 6 กลุ่ม และเครือข่ายชุมชนและเกษตรผสมผสาน 5 กลุ่ม มีการศึกษา ทดสอบเทคโนโลยี ได้แก่ ระบบการผลิตข้าวแบบล้มตอซัง การทดสอบการใช้น้ำสกัดชีวภาพร่วมกับการใช้ปุ๋ยอัลจินัวเปรียบเทียบกับการใช้ปุ๋ยเคมี การผลิตหัวเชื้อที่เหมาะสมเพื่อผลิตน้ำสกัดชีวภาพ การปลูกพืชสมุนไพรในระบบเกษตรผสมผสาน เป็นต้น ทั้งนี้มีเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นในกระบวนการทำงานในแต่ละเครือข่าย ได้แก่ เทคโนโลยีการปลูกข้าวในเขตชลประทาน เทคโนโลยีการผลิตผักปลอดสารพิษ และการอนุรักษ์ป่าและการทำเกษตรผสมผสาน (สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 5, มปป.)

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร (สวพ.) เขตที่ 6 มีกลุ่มเกษตรกรเข้าร่วมดำเนินการจำนวน 8 กลุ่มในพื้นที่ 5 จังหวัด ได้แก่ ฉะเชิงเทรา ชลบุรี สระแก้ว จันทบุรี ตราด โดยได้เลือกพื้นที่ของกลุ่มเป้าหมายเป็นตัวแทนของระบบเกษตรกรรมที่สำคัญ 3 ระบบในเขต (ภาค) ตะวันออก คือ ระบบที่มีข้าวเป็นพืชหลัก ระบบที่มีพืชไร่เป็นพืชหลัก และระบบที่มีไม้ผล-ไม้ยืนต้นเป็นพืชหลัก โดยการศึกษาที่สำคัญ ได้แก่ การทดสอบเรื่องการปรับปรุงดิน ร่วมกับการป้องกันกำจัดศัตรูพืชด้วยเทคโนโลยีชีวภาพในการปลูกผักอนามัย การทดสอบการผลิตไม้ผลให้มีคุณภาพโดยใช้ปัจจัยชีวภาพ เช่น ปุ๋ยปลาหมัก และทดลองวิธีการปรับปรุงดินโดยใช้ปุ๋ยหมักจากวัสดุในท้องถิ่น การทดสอบการปลูกข้าวอินทรีย์ เป็นต้น (โครงการพัฒนาเกษตรยั่งยืน, 2545)

- **เกษตรยั่งยืนภาคกลางในงานวิจัยโครงการวิจัยการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน** ทำการศึกษาเกษตรกรกรณีศึกษาจำนวน 12 กรณี ในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี ชัยนาท ฉะเชิงเทรา เพชรบุรี พระนครศรีอยุธยา สมุทรสงคราม สระบุรี และนครปฐม

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า การปรับเปลี่ยนระบบการผลิตมาสู่การทำเกษตรยั่งยืน มีทั้งที่เกิดจากแรงผลักดัน แรงบันดาลใจ และแรงจูงใจ ในทำนองเดียวกับเกษตรกรกรณีศึกษาในภาคอีสาน และในการปรับเปลี่ยนนั้น นิยมทำอย่างค่อยเป็นค่อยไป แบ่งเป็น 3 ระยะคือ ระยะเริ่มต้น ระยะพอเพียง และระยะขยายผล ทั้งนี้ในระยะแรกของการปรับเปลี่ยน อาจจะต้องพึ่งพารายได้จากการเพาะปลูกพืช

เศรษฐกิจและพืชระยะสั้นไปก่อน แล้วจึงค่อยๆ ลดพื้นที่ทำเกษตรเชิงพาณิชย์ลง เข้าสู่การเกษตรแบบยั่งยืนเต็มรูปแบบในที่สุด ทั้งนี้ก็เช่นเดียวกับในภาคอื่นๆ ที่ชี้ให้เห็นว่า การทำการเกษตรแบบยั่งยืนสามารถให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าต่อการลงทุน ทั้งประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

นอกจากนี้การศึกษาการจัดการด้านตลาด พบว่า ตลาดที่มีศักยภาพในการพัฒนามากที่สุดคือ ตลาดครอบครัวและตลาดชุมชน แต่ก็มักพบว่า ผลผลิตส่วนใหญ่เป็นชนิดเดียวกันและออกวางจำหน่ายในช่วงเวลาเดียวกัน สำหรับการพัฒนาการเรียนรู้ของเกษตรกรในภาคกลางส่วนใหญ่มักจะเป็นแบบปัจเจก มากกว่าการรวมกลุ่มเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเกษตรกรไม่ค่อยมีข้อจำกัดการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ จึงสามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง

ที่สำคัญ แม้ว่าพื้นที่ภาคกลางมักจะเป็นเขตที่ปลูกพืชเศรษฐกิจเชิงพาณิชย์มาอย่างต่อเนื่องยาวนาน แต่ก็มีศักยภาพและความเหมาะสมที่จะผลักดันเพื่อให้เกิดการพัฒนาด้านการเกษตรแบบยั่งยืน ทั้งนี้เพราะมีปัจจัยเอื้ออำนวยหลายด้าน เช่น การมีทรัพยากรดิน น้ำที่สมบูรณ์ การมีความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและระบบสื่อสารข้อมูล ความได้เปรียบในเรื่องของการตลาดตลอดจนเป็นแหล่งของความรู้และเทคโนโลยีการทำเกษตรยั่งยืนที่มีพัฒนาการมานาน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างกว้างขวาง (โครงการวิจัยการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 ก.)

■ **งานวิจัยเกษตรยั่งยืนภาคกลางในโครงการนำร่องฯ** ครอบคลุม 2 ภูมิภาค คือ ภูมิภาคสุพรรณภูมิ และฉะเชิงเทรา ประเด็นงานวิจัยเกี่ยวข้องกับการปรับปรุงบำรุงดิน การใช้สมุนไพรในการควบคุมโรคและแมลงศัตรูพืช การฟื้นฟูและอนุรักษ์พันธุ์ผักพื้นบ้าน การพัฒนาพันธุ์ไม้ผลในระบบเกษตรกรรมยั่งยืน หนี้สินเกษตรกร ตลาดชุมชน เป็นต้น

■ นอกเหนือจากโครงการศึกษาวิจัยต่างๆ ดังกล่าวแล้ว ยังมีงานวิจัยวิจัยอีกหลายโครงการที่มีความเกี่ยวข้องกัน อาทิ **โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย (BRT)** ซึ่งมีงานศึกษาวิจัยหลายเรื่อง ที่อาจเป็นพื้นฐานของการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน หรือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ต่อไปได้ หากมีการเชื่อมต่อและการนำผลงานวิจัยไปเชื่อมโยง โดยงานวิจัยในโครงการดังกล่าวมีการศึกษาวิจัยเกิดขึ้นในหลายพื้นที่ทั่วทุกภูมิภาค อาทิ

* **การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพ** อาทิ เรื่อง การตรวจสอบหาสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากสารสกัดจากพืชและจุลินทรีย์ ผลกระทบของสารกำจัดแมลงศัตรูพืชต่อกิจกรรมของจุลินทรีย์ดินและลักษณะสมบัติของดินเกษตรกรรม ผลของสารสกัดจากใบสาบเสือต่อการเปลี่ยนแปลงระดับเอนไซม์ขจัดพิษของหนอนไหม เป็นต้น

* **การศึกษาเรื่องสัตว์** ทั้งที่มีกระดูกสันหลังและไม่มีกระดูกสันหลัง อาทิ การศึกษาความหลากหลายชนิด สถานภาพของพรรณปลาในลุ่มแม่น้ำสงครามตอนล่างและความสำคัญต่อเศรษฐกิจสังคมพื้นบ้าน เรื่องผลของการจัดการทางการเกษตรในระบบเกษตรที่ยั่งยืน ที่มีต่อสมบัติของดินและสิ่งมีชีวิตในดิน การศึกษาความหลากหลายของสัตว์ในท้องถิ่นที่ใช้เป็นอาหารในภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย

* **พืชและภูมิปัญญาท้องถิ่น** อาทิ การศึกษาพฤกษศาสตร์พื้นบ้านของชาวกูยและชาวลัวะ ในจังหวัดน่าน โครงการศึกษาวิจัยองค์ความรู้ชุมชนเพื่อการฟื้นฟูและพัฒนาการปลูกพืชและไม้พื้นเมืองภายในบริเวณบ้าน จ.เชียงราย โครงการเสริมศักยภาพชุมชนเพื่อการจัดการป่าและทรัพยากรชีวภาพอย่างยั่งยืน : การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการจัดการป่าและทรัพยากรชีวภาพโดยชุมชน การศึกษาความหลากหลายของพืชและพฤกษศาสตร์พื้นบ้านในป่าบุ่งชีหลง จ.มหาสารคาม การศึกษาความหลากหลายทางพันธุกรรมของข้าวป่าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การเปลี่ยนแปลงผลิตภาพของป่าบุ่งป่าทาม ที่มีผลกระทบจากการใช้ประโยชน์ในระดับต่างๆ กัน กรณีศึกษา ป่าบุ่งบ้านปากยาม อ.ศรีสงคราม จ.นครพนม เป็นต้น

* **ด้านนโยบายและฐานข้อมูล** อาทิ เรื่องความหลากหลายทางชีวภาพในดินในประเทศไทย ความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น : การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเกี่ยวกับพืชอาหารและยาในวัฒนธรรมการผลิตและวิถีชีวิตและกลุ่มชาติพันธุ์ทางภาคเหนือของประเทศไทย (ดูเพิ่มเติมได้จากรายงานประจำปี และบทคัดย่อของโครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย (BRT))

งานวิจัยเหล่านี้ อาจจะช่วยยืนยันให้เห็นถึงความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพและการใช้ประโยชน์ต่อการพัฒนาภาคเกษตรต่อไป รวมทั้งการติดตามตรวจสอบคุณภาพของสิ่งแวดล้อม ที่เป็นฐานการผลิตของภาคเกษตรกรรมได้ ไม่ว่าจะเป็นดิน แหล่งน้ำ โดยการใช้พืชหรือสัตว์บางชนิดเป็นตัวบ่งชี้ ตลอดจนการชี้ให้เห็นผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการทำลายความหลากหลายทางชีวภาพด้วยวิธีการต่างๆ เป็นต้น.

3.3

องค์ความรู้จากงานศึกษาวิจัยเกษตรกรรมยั่งยืน

3.3.1

องค์ความรู้เรื่องเกษตรกรรมยั่งยืน

จากการสำรวจทบทวนเนื้อหาสาระของงานศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรมแบบยั่งยืนจำนวนหนึ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะ 4-5 ปีหลังนี้ มักเป็นแนวการศึกษาเชิงกว้างที่ผสมผสานมิติต่างๆ เข้าด้วยกันในงานวิจัยชุมชน ซึ่งทำให้เห็นความเป็นองค์รวมของวิถีชุมชน ทั้งนี้โดยเนื้อหาแล้วประเด็นหลักๆ คือ การชี้ให้เห็น ปัญหาเชิงโครงสร้างที่กระทบต่อชุมชน สังคม จากการขยายตัวของอำนาจรัฐและตลาด เรื่องของกระบวนการชุมชนที่ปรับตัวภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลง ที่มักชี้ให้เห็นความสำคัญของปัจจัยในเรื่อง “กระบวนการมีส่วนร่วม” ในการปฏิบัติการต่างๆ ทั้งในเชิงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสำรวจต้นทุน ศักยภาพที่มีอยู่ รวมทั้งการคิดวิเคราะห์ปัญหาที่เผชิญและหาหนทางแก้ไขปัญหาด้วยแนวคิดและเทคนิควิธีการต่างๆ ตลอดจนเรื่อง บทบาทของฝ่ายต่างๆ ที่สัมพันธ์กันในการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน ทั้งในด้านการพัฒนา การส่งเสริม การวิจัย ซึ่งพอจะประมวลเนื้อหาสาระเป็นหมวดหมู่ได้ดังนี้

1. สิทธิและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ
2. รูปแบบเกษตรยั่งยืน / ระบบเกษตรกรรมยั่งยืน
3. ศักยภาพชุมชนและความสัมพันธ์กับสถาบันภายนอก

4. วิถีชุมชนเข้มแข็งและเศรษฐกิจชุมชนบนฐานเกษตรกรรมยั่งยืน
5. แนวคิด ทิศทาง และนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน

ในที่นี้เป็นเพียงการจัดหมวดหมู่ประเด็นองค์ความรู้คร่าวๆ พอที่จะให้ภาพรวมที่ครอบคลุมเนื้อหา ขณะที่หากมีการสำรวจทบทวนงานวิจัยที่ละเอียดมากขึ้น หรืออิงกับบริบทของพื้นที่/ ภูมิภาคต่างๆ แล้ว ย่อมมีประเด็นปลีกย่อยกว่านี้อีกมาก เช่น ประเด็นกรอบโจทย์วิจัยและพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน ที่รวบรวมจากการดำเนินงานโครงการประสานงานวิจัยเพื่อพัฒนาสังคม (ภาคผนวก จ.)

3.1.1.1

สิทธิและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

ในประเด็นเรื่องสิทธิและการจัดการทรัพยากรธรรมชาตินั้น อาจกล่าวได้ว่ามักชี้ให้เห็นถึงผลกระทบจากปัญหาเชิงโครงสร้างที่ส่งผลต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชน และทำให้การจัดการทรัพยากรซึ่งเป็นฐานการผลิตที่สำคัญของภาคเกษตร หลุดจากการควบคุมจัดการของชาวบ้าน ทำให้ชุมชนพึ่งตนเองได้น้อยลง ขณะที่วิถีการเกษตรแบบดั้งเดิมที่พอจะหลงเหลืออยู่บ้างในภูมิภาคต่างๆ ของประเทศเป็นวิถีที่สร้างความหลากหลายทางชีวภาพ และเป็นฐานให้กับการผลิตได้อย่างยั่งยืน แต่ก็กำลังถูกคุกคามด้วยเงื่อนไขปัจจัยต่างๆ

สิทธิชุมชนและสิทธิเกษตรกร

อย่างไรก็ตาม ในหลายพื้นที่ชาวบ้านได้พยายามพิสูจน์ให้เห็นถึงความชอบธรรมของตนเอง ที่ได้อาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นในการรักษาฐานทรัพยากรเอาไว้ให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน โดยในระยะหลัง “สิทธิชุมชน” หรือ “สิทธิเกษตรกร” เป็นประเด็นที่ถูกหยิบยกมาเป็นแนวทางในการต่อสู้กับสถานการณ์ปัญหา อันเป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งสิทธิชุมชนในทรัพยากรชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกระแสใหญ่ของการเรียกร้องสิทธิชุมชนในสังคมไทย อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากความล้มเหลวของการพัฒนาที่เดินตามแนวทางการพัฒนาแบบอุตสาหกรรม นับตั้งแต่เริ่มต้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับที่ 1 เป็นต้นมา ซึ่งศึกษาได้จากการศึกษาวิจัยเรื่อง **สิทธิชุมชนและสิทธิเกษตรกรในทรัพยากรชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น** โดย วิฑูรย์ เลี่ยนจำรูญ และคณะ (2544; 2545)

ทั้งนี้ได้ชี้ให้เห็นว่า การเคลื่อนไหวเพื่อเรียกร้องสิทธิชุมชนในประเด็นนี้ เป็นเรื่องสืบเนื่องของการเคลื่อนไหวเพื่อเรียกร้องสิทธิและการแสวงหาแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนบนรากฐานภูมิปัญญาของตนเอง ซึ่งเริ่มต้นตั้งแต่ การเรียกร้องสิทธิในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ในรูปแบบป่าชุมชน เกษตรกรรมทางเลือกที่ปฏิเสธเกษตรกรรมตามแนวทางการปฏิวัติเขียว และการต่อต้านระบบกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาจากตะวันตก เป็นต้น

เกษตรกรและชุมชนท้องถิ่นในประเทศไทย ไม่ว่าจะเป็น ชุมชนพื้นเมืองในที่ราบสูงภาคเหนือ ชุมชนชาวนาในภาคอีสาน และชุมชนชาวสวนภาคใต้ เป็นต้น เป็นกลุ่มชนที่เกี่ยวข้องและได้รับการทรัพยากรชีวภาพ ซึ่งเป็นฐานสำคัญของการผลิตด้านการเกษตร อาหาร และยาของประเทศมาเนิ่นนานนับแต่อดีต แต่ภายหลังก็ได้รับแรงกดดันจากภายนอก ให้ต้องเปลี่ยนแปลงแบบแผนการผลิตและวิถีชีวิต ซึ่งไม่เอื้อต่อการรักษาความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่นมากขึ้นทุกที ตัว

อย่างเช่น นโยบายการผลักดันชุมชนให้เปลี่ยนแปลงจากวิถีการเกษตรแบบพื้นบ้านมาเป็นการปลูกพืชพันธุ์ใหม่ที่ต้องพึ่งพาปุ๋ยและสารเคมี การนำเข้าพืชตัดแต่งพันธุกรรม การสร้างข้อจำกัดให้ชุมชนไม่สามารถพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพท้องถิ่น และการเข้ามาแย่งชิงพันธุกรรมและภูมิปัญญาพื้นบ้าน โดยระบบกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาที่เอื้อประโยชน์ต่อบรรษัทข้ามชาติขนาดใหญ่ เป็นต้น ฉะนั้นการที่สังคมไทยจะสามารถพัฒนาไปบนฐานของตัวเองได้อย่างยั่งยืน จำเป็นที่สังคมไทยจะต้องให้การรับรองสิทธิของชุมชนและเกษตรกร เพื่อเป็นหลักประกันความอยู่รอดร่วมกันของทั้งเกษตรกร ชุมชนท้องถิ่นและกับสังคมไทยโดยรวม

ทั้งนี้ชุมชนท้องถิ่นที่ได้รับการคุ้มครอง ต้องครอบคลุมถึงชุมชนท้องถิ่นทั้งหมดที่มีวิถีชีวิตเกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญา ซึ่งต้องหมายรวมถึง ชุมชนพื้นเมืองหรือกลุ่มชาติพันธุ์ รวมทั้งชุมชนเกษตรกรรมด้วย โดยสิ่งที่จะได้รับการคุ้มครองคือ 1) ทรัพยากรชีวภาพที่อยู่ภายใต้การดูแลและใช้ประโยชน์โดยเกษตรกรและชุมชน 2) ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับทรัพยากรชีวภาพ ได้แก่ ยา อาหาร และมรดกภูมิปัญญาอื่นๆ และ 3) ระบบเกษตรกรรมและวิถีวัฒนธรรมแบบพื้นบ้าน ทั้งนี้โดยครอบคลุมองค์ประกอบของสิทธิ 5 ประการ คือ 1) สิทธิที่จะได้รับทราบข้อมูลข่าวสาร จากการเข้าถึงเพื่อใช้ประโยชน์และผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมใดๆ จากภายนอกที่มีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น 2) สิทธิในการได้รับการแบ่งปันผลประโยชน์จากการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น 3) สิทธิในการเลือกแบบแผนการผลิตที่รักษาความหลากหลายทางชีวภาพเอาไว้ 4) สิทธิในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพและการเกษตรที่เหมาะสมและตอบสนองต่อผลประโยชน์ของชุมชนและเกษตรกรส่วนใหญ่ และ 5) สิทธิในการแสดงออกเพื่อปกป้องและรักษาไว้ซึ่งพันธุกรรมพื้นบ้าน

ทั้งนี้การแปรหลักการสิทธิชุมชนในทรัพยากรชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่นไปสู่การปฏิบัตินั้น มีแนวทางที่สามารถดำเนินการได้ อาทิ การส่งเสริมบทบาทของเกษตรกรและชุมชนในการอนุรักษ์ พัฒนา และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพ การสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศกำลังพัฒนา การฟื้นฟูกฎหมายจารีตประเพณี และการปรับปรุงกฎหมายภายในเพื่อให้รองรับสิทธิเกษตรกรและชุมชน

นอกจากนี้ ในงานวิจัยเรื่อง “สิทธิเกษตรกรในประเทศไทย : กระบวนการเรียนรู้กับระบบเกษตรกรรม” ของเดชา ศิริภัทร และสมหญิง สุนทรวงษ์ (2545) ได้ชี้ให้เห็นว่า เกษตรกรได้ถูกละเมิดสิทธิ ที่อยู่บนฐานของการแย่งชิงฐานทรัพยากรในการผลิตในภาคเกษตรกรรมโดยตรง เช่น กรณีของการละเมิดที่ดิน การโยกย้ายเกษตรกรออกจากป่า และอื่นๆ หรือไม่ก็เป็นการละเมิดสิทธิที่เกี่ยวข้องกับวิธีการผลิตด้านเกษตรกรรม เช่น การควบคุมการตัดสินใจของเกษตรกรทั้งทางตรงและทางอ้อมในการเลือกระบบการเกษตร เลือกพันธุ์พืช เลือกการใช้เครื่องมือในการผลิต เป็นต้น เป็นการแสดงให้เห็นว่า เกษตรกรไทยไม่ได้มีโอกาสพัฒนาระบบเกษตรกรรมที่สอดคล้องกับฐานทรัพยากรที่มีอยู่

ทั้งนี้จากกรณีศึกษาในพื้นที่ทั้ง 4 ภาค (จังหวัดสุพรรณบุรี นครสวรรค์ สุโขทัย น่าน และชัยภูมิ) พบว่า หลายชุมชนต่างมีประสบการณ์ตรงในการต่อสู้กับอำนาจรัฐและเอกชนเพื่อรักษาสิทธิเกษตรกรในการปกป้องดูแลรักษาฐานทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นปัจจัยหลักในการดำเนินการผลิตในระบบเกษตรกรรม ซึ่งถือว่ากระบวนการปกป้องและรักษาสิทธิของตนนั้น เป็นกระบวนการเรียนรู้ของ

เกษตรกรโดยตรง จากการที่ต้องใช้องค์ความรู้ ภูมิปัญญาในการพิสูจน์ถึงความชอบธรรมในการดำรงรักษาฐานทรัพยากรนั้นไว้

ทั้งนี้การต่อสู้เพื่อปกป้องฐานทรัพยากรธรรมชาติดังกล่าว ที่ผ่านมามีได้ว่าการศึกษาวิจัยไม่น้อยในเรื่องภูมิปัญญาของชุมชนด้านต่างๆ อาทิในเรื่องอนุรักษ์และพัฒนาพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ เพียงแต่การศึกษาวิจัยในระยะหลังมิได้ทำใดๆ แต่ได้ดำเนินไปพร้อมกับการปฏิบัติการ ทั้งในเชิงการเก็บเกี่ยวบทเรียน ความรู้จากกรณีศึกษาต่างๆ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเชิงวิชาการและการแลกเปลี่ยนเมล็ดพันธุ์ การรณรงค์ทางสังคม ทำให้เป็นขบวนการเคลื่อนไหวที่สามารถสื่อสารกับสังคมได้กว้างขวางขึ้น อาทิ การดำเนินโครงการ “ปลูกความหลากหลายให้องค์กรม : กรณีศึกษาและประชุมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของเกษตรกรและชุมชนเกี่ยวกับการอนุรักษ์และพัฒนาพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ระดับประเทศ” (เครือข่ายสิทธิภูมิปัญญาไทย, 2544) หรือ “การรณรงค์สัญจร ปกป้องพันธุกรรมพื้นเมือง” ของเครือข่ายสิทธิภูมิปัญญาไทย ที่มีการรณรงค์ต่อเนื่องในพื้นที่ต่างๆ 6 แห่งทั่วประเทศในช่วงปี 2543 โดยชูประเด็น “เศรษฐกิจไม่พึ่งพา รักษาข้าวปลาให้เป็นไท”

ทั้งนี้การรวบรวมกรณีศึกษาเกี่ยวกับประสบการณ์ของเกษตรกรและชุมชนในการอนุรักษ์และพัฒนาพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ทั่วประเทศของเครือข่ายสิทธิภูมิปัญญาไทย (2544) ได้ทำการศึกษาทั้งในกรณีความหลากหลายทางชีวภาพในไร่นาชุมชน ความหลากหลายทางชีวภาพของพันธุ์ข้าวพื้นบ้านในชุมชนต่างๆ ความหลากหลายทางชีวภาพของสวนผสมผสาน ความหลากหลายทางชีวภาพของผักพื้นบ้านและสมุนไพร ความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชนในพื้นที่ชุ่มน้ำ ความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชนประมงพื้นบ้าน และความหลากหลายทางชีวภาพกับมิติทางจิตวิญญาณ ซึ่งครอบคลุมบริบทของความหลากหลายทางชีวภาพทั้ง 3 ระดับ คือ ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายของระบบนิเวศน์ และความหลากหลายทางวัฒนธรรม ซึ่งมักชี้ให้เห็นว่า ความหลากหลายของพันธุกรรมที่ชุมชนได้รักษาไว้นั้น ได้รับผลกระทบโดยตรงจากการขยายตัวของวิถีการเกษตรเชิงพาณิชย์ การขยายตัวของพื้นที่อุตสาหกรรม และโครงการพัฒนาต่างๆ ของรัฐ เช่น การย้ายชุมชนออกจากป่า การสร้างเขื่อน ซึ่งหากไม่มีการจัดการปัญหาอย่างเหมาะสม แหล่งรวบรวมความหลากหลายทางชีวภาพตามธรรมชาติต่างๆ ก็จะถูกทำลายลงไปอีก ไม่ว่าจะเป็นกรณีป่าบุ่งป่าทาม ป่าพรุ หรือกรณีของพื้นที่ลุ่มน้ำ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม หากชุมชนสามารถดำรงรักษาความหลากหลายทางวัฒนธรรมและวิถีเกษตรกรรมพื้นบ้านเอาไว้ได้ ดังกรณีของชุมชนปากกะญอ หรือหากชุมชนสามารถพัฒนารูปแบบเกษตรกรรมที่ยั่งยืนในรูปแบบต่างๆ ขึ้นมาได้ เช่น กรณีเกษตรกรที่ทำสวนผักพื้นบ้านและเกษตรอินทรีย์ที่ชุมชนแม่ทา อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่ เกษตรกรที่ปลูกผักพื้นบ้านในระบบยกร่องที่ปากพั่น จ.นครศรีธรรมราช หรือความร่วมมือกันทั้งชุมชนในกรณีกลุ่มสมุนไพรที่นาโหล อ.กุดชุม จ.ยโสธร รวมทั้งกรณีการรวมตัวกันของชุมชนประมงพื้นบ้านฝั่งอันดามัน ก็ทำให้เห็นถึงศักยภาพที่พอจะรักษาและพัฒนาความหลากหลายทางชีวภาพให้องค์กรมขึ้นได้

ทั้งนี้องค์ความรู้ในเรื่องสิทธิชุมชนของเกษตรกรกับการจัดการทรัพยากรนั้น ถือว่ามีงานทางวิชาการที่เข้ามาช่วยอธิบายความหมาย ยกระดับมุมมองในเรื่องนี้ โดยการนำเสนอความคิดเกี่ยวกับ “สิทธิชุมชน” เพื่อใช้เป็นวาทกรรมต้านกับกระแสความคิดของการกีดกันสิทธิและเป็นปฏิกิริยาตอบโต้ต่อสิทธิเชิงเดี่ยวตามแนวคิดของประเทศตะวันตกที่เรารับมา ด้วยการหันมาสนใจแสวงหาความหมาย

ของสิทธิในสังคมไทยมากขึ้น (อ่านเพิ่มเติมได้จากงานของ รศ.ดร.อานันท์ กาญจนพันธุ์ เช่น “สิทธิของเกษตรกรกับการจัดการทรัพยากรเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน” ใน รายงานการสัมมนาระบบเกษตรแห่งชาติ ครั้งที่ 1; วิธีคิดเชิงซ้อนในการวิจัยชุมชน : พลวัตและศักยภาพของชุมชนในการพัฒนา, (กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2544) ; พลวัตของชุมชนในการจัดการทรัพยากร : กระบวนทัศน์และนโยบาย, (กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2543) เป็นต้น)

หากพิจารณาถึงช่องว่างขององค์ความรู้ด้านนี้ นอกเหนือจากการสร้างความรู้ กระบวนการเรียนรู้ของพื้นที่ต่างๆ ต่อเรื่องสิทธิชุมชนในการปกป้องทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งควรทำให้เกิดขึ้นอย่างกว้างขวางแล้ว น่าจะอยู่ที่เรื่องกระบวนการมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทาง นโยบายในการพัฒนาที่ขึ้นมาจากฐานราก โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติ ประเด็นในเรื่องการสร้างภาคปฏิบัติให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ ทำความเข้าใจในเรื่องสิทธิชุมชน สิทธิเกษตรกร นอกจากนี้ควรจะมีการศึกษาเงื่อนไขข้อจำกัดของเกษตรกร เพื่อสนับสนุนการสร้างทางเลือกในการจัดการทรัพยากร เป็นต้น

3.3.1.2

รูปแบบเกษตรกรรมยั่งยืน/ ระบบเกษตรกรรมยั่งยืน

ในประเด็นนี้กล่าวได้ว่า เป็นการดำเนินงานตั้งแต่ยุคแรกๆ ของการส่งเสริมเกษตรกรรมยั่งยืน โดยเฉพาะองค์กรพัฒนาเอกชน ที่ได้มีการกระตุ้นศึกษาวิจัยรูปแบบการจัดการในหน้าที่เหมาะสมกับสภาพภูมินิเวศวัฒนธรรม ซึ่งมักเป็นการนำเสนอบทเรียน ประสบการณ์ของเกษตรกรในการทำการเกษตรแบบยั่งยืนในรูปแบบต่างๆ เป็นรายกรณี เช่น วนเกษตร เกษตรผสมผสาน หรืออื่นๆ อาทิ กรณี 20 ประสบการณ์เกษตรผสมผสานภาคเหนือ (ณรงค์ คงมาก, 2539) 19 ตำบลเกษตรผสมผสานภาคใต้ (ณรงค์ คงมาก, 2537) เป็นต้น รวมไปถึงการคิดค้นเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการทำการผลิตตามระบบเกษตรกรรมยั่งยืนด้วย เช่น การใช้สารสกัดจากสมุนไพรเพื่อทดแทนสารเคมี เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม ยังมีโจทย์ที่เกี่ยวข้องในเรื่องของความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์กับการทำเกษตรกรรมยั่งยืนในรูปแบบต่างๆ

รูปแบบเกษตรกรรมยั่งยืน กับการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์

อย่างไรก็ตาม ความรู้ดังกล่าวอาจไม่ได้มีการรวบรวมอย่างเป็นระบบมากนัก แต่เป็นความรู้ที่อยู่ในกระบวนการทำงาน/ การปฏิบัติการ หรือในตัวคน เสียเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นในงานวิจัยที่สนับสนุนโดยหน่วยงานรัฐ อาทิ หน่วยสนับสนุนการวิจัย ที่ให้การสนับสนุนการศึกษารูปแบบต่างๆ ของระบบเกษตรกรรมยั่งยืน ซึ่งมีเป็นจำนวนมากและเน้นในเชิงเทคนิค (ดูภาคผนวก ข.) กระนั้นองค์ความรู้ที่ได้ ก็ไม่ได้นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในเชิงนโยบายของรัฐ ให้หันมาส่งเสริมเรื่องเกษตรกรรมยั่งยืนอย่างจริงจัง เพิ่งจะมาในช่วง 2-3 ปีมานี้เอง ที่เรื่องเกษตรกรรมยั่งยืนได้รับการตอบรับจากฝ่ายรัฐมากขึ้น และได้มีการสนับสนุนงานวิจัยเพื่อศึกษาการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน ในโครงการวิจัย “การพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน” ซึ่งเป็นการศึกษาที่พยายามทำความเข้าใจรูปแบบต่างๆ ของเกษตรกรรมยั่งยืน ที่ดำเนินการในภูมิภาคต่างๆ เพื่อจะได้มองเห็นแนวทางในการพัฒนา

เกษตรกรรมยั่งยืนให้เป็นทางเลือกแก่เกษตรกร ทั้งนี้เนื่องจาก แม้ว่าแนวคิดเรื่องเกษตรกรรมยั่งยืน จะมีการดำเนินงานมาเป็นเวลานานแล้ว แต่การจัดทำฐานข้อมูลอย่างเป็นระบบเพื่อนำไปขยายผลสู่ การจัดทำนโยบายพัฒนาและหาทางส่งเสริมให้แพร่หลาย ยังมีจำกัด ทั้งในแง่หลักการ ซึ่งมีความเข้าใจคลาดเคลื่อนไม่ตรงกัน รวมไปถึงแนวทางปฏิบัติ โดยทำการศึกษากิจการเกษตรยั่งยืนในพื้นที่ทุก ภาคของประเทศ คือ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ ทั้งนี้นอกจากจะ เป็นการศึกษาด้านแนวคิดทางทฤษฎีและแนวทางปฏิบัติของเกษตรกรรมยั่งยืนทั้ง 5 รูปแบบ ได้แก่ เกษตรธรรมชาติ เกษตรอินทรีย์ เกษตรผสมผสาน วนเกษตร และเกษตรทฤษฎีใหม่ ที่สำคัญคือ การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลตอบแทนและต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งเป็นประเด็นคำถามของสังคม ที่คนทั่วไปมักสงสัยกันอยู่เสมอ ผลกระทบด้านสังคม องค์กร และสิ่งแวดล้อมของการทำเกษตรเชิง พาณิश्य์ที่เป็นอยู่ทั่วไปต่อการทำเกษตรกรรมยั่งยืนทั้ง 5 รูปแบบดังกล่าว ตลอดจนแนวทางในการ สร้างเครือข่าย รูปแบบเครือข่ายการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนและเสนอแนะรูปแบบการปรับปรุงปรับ เปลี่ยนบทบาทหน้าที่องค์กรภาครัฐในการส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน

ทั้งนี้ผลการวิจัยได้ชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนว่า การเกษตรแบบยั่งยืนสามารถเป็นทางเลือกแห่งทางออก ที่เป็นไปได้สำหรับเกษตรกรได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะเกษตรกรรายย่อยที่ต้องการพึ่งพาตนเองจาก การมีอาหารบริโภคในครัวเรือน และมีรายได้พอสมควรในการยังชีพ ก่อนที่จะขยายเข้าสู่การรวม กลุ่ม และระบบตลาดเพื่อแสวงหากำไรที่สูงขึ้นเป็นขั้นต่อไป ทั้งนี้รูปแบบต่างๆ ของการจัดการไร่นา ตามแนวทางเกษตรแบบยั่งยืน ไม่ว่าจะเป็น เกษตรธรรมชาติ วนเกษตร เกษตรอินทรีย์ ทฤษฎีใหม่ เกษตรผสมผสาน สามารถพิสูจน์ทางด้านเศรษฐศาสตร์แล้วว่า ให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่า เมื่อเทียบกับการทำเกษตรเชิงเดี่ยวหรือเกษตรเชิงการค้าทั่วไป เพียงแต่เกษตรกรจะต้องเลือกพิจารณาว่า รูปแบบเกษตรยั่งยืนรูปแบบใดที่เหมาะสมกับฐานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของตน และที่สำคัญยังต้องอาศัยฐานคิด ความรู้ที่เกษตรกรมี ตลอดจนการสนับสนุนจากสังคมและองค์กรภายนอก ทั้งในเรื่องวิชาการ การตลาด การรวมกลุ่มและสร้างเครือข่าย และการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ต่างๆ เพื่อให้การปรับเปลี่ยนแนวทางการผลิตไปสู่เกษตรแบบยั่งยืนเป็นไปได้จริง

การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ แสดงให้เห็นว่า การปรับเปลี่ยนเข้าสู่กระบวนการพัฒนาเกษตร แบบยั่งยืน สามารถให้ผลคุ้มค่ากับการลงทุน ถึงแม้จะต้องใช้ระยะเวลาในการปรับเปลี่ยนระบบพืช- สัตว์บ้าง ในระยะสั้นอาจให้ผลตอบแทนสุทธิที่น้อยกว่าระบบเกษตรกระแสหลัก หรือเกษตรเชิงเดี่ยว เพื่อการค้า แต่ในระยะยาวจะเห็นได้ชัดเจนว่า ผลตอบแทนสุทธิที่ได้รับจากระบบเกษตรแบบยั่งยืน จะมีความมากกว่าการเกษตรกระแสหลักที่ทำอยู่ทั่วไปตามกระแสอุปสงค์อุปทานของตลาด และแม้ว่า ผลการศึกษาในเชิงปริมาณ ซึ่งใช้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิที่เพิ่มขึ้น (Incremental Net Benefit) จากการปรับเปลี่ยนการเกษตรกระแสหลักเข้าสู่การเกษตรแบบยั่งยืนทั้ง 5 รูปแบบ จะ แสดงให้เห็นว่า ระบบการเกษตรแบบยั่งยืนมีความเป็นไปได้ในทางการเงินจริง แต่การศึกษาความ เป็นไปได้ทางการเงิน จะพิจารณาเฉพาะผลตอบแทนและการลงทุนที่เป็นตัวเงินเท่านั้น หากแต่ใน ข้อเท็จจริงแล้ว ยังมีผลประโยชน์อื่นๆ ด้วยที่ยังมิได้นำมาพิจารณาไว้ โดยเฉพาะผลกระทบภายนอก (External impacts) ในลักษณะที่เป็นประโยชน์แก่สังคมและสิ่งแวดล้อม อาทิ การสร้างความหลากหลายทางชีวภาพ การสร้างสภาพแวดล้อมที่เป็นร่มเงา ความมั่นคงทางอาหาร การมีคุณภาพชีวิต ที่ดี การที่ครอบครัวมีเวลาอยู่ด้วยกัน เป็นต้น (โครงการวิจัยการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน ภาค วิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 ก)

งานวิจัยอีกเรื่องหนึ่งที่เป็นการพยายามจะยืนยันถึงความสำคัญของระบบเกษตรกรรมยั่งยืนในมิติต่าง ๆ คือ “การเชื่อมโยงของความหลากหลายในภาคเกษตรกรรมต่อการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืนในประเทศไทย” (ใน ภาควิชาเศรษฐศาสตร์และทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2546) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสะท้อนให้เห็นบทบาทที่หลากหลายของกิจกรรมการเกษตร เพื่อสร้างระบบฐานข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับผู้ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการศึกษาวิเคราะห์ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากบทบาทเหล่านั้น ทั้งในด้านมูลค่าที่ผ่านระบบตลาด (Market Values) และมูลค่าที่ไม่ผ่านระบบตลาด (Non-Market Values) ของระบบการเกษตรแบบยั่งยืน ทั้งนี้เพื่อเสนอนโยบายและแนวทางการส่งเสริมการเกษตรแบบยั่งยืนต่อไป

โดยพยายามพิสูจน์ให้เห็นคุณค่าหรือคุณประโยชน์ของการเกษตรแบบยั่งยืนใน 3 มิติ คือ มิติด้านเศรษฐกิจ มิติด้านสิ่งแวดล้อม และมิติด้านสังคมและวัฒนธรรม ทำการศึกษาใน 3 รูปแบบของระบบเกษตรกรรมยั่งยืนในภาคอีสาน ได้แก่ เกษตรทฤษฎีใหม่ เกษตรผสมผสาน และวนเกษตร ทั้งนี้พบว่า แม้การวิเคราะห์บทบาททางด้านเศรษฐกิจจะแสดงให้เห็นถึงมูลค่าที่ผ่านระบบตลาด มากกว่ามูลค่าที่ไม่ผ่านระบบตลาด ในสัดส่วนสูงถึง 65 : 35 หากแต่การวิเคราะห์ทางด้านสิ่งแวดล้อม และทางด้านสังคมวัฒนธรรมต่างยืนยันในทิศทางเดียวกันว่า มูลค่าที่ไม่ผ่านระบบตลาดมีสัดส่วนสูงกว่ามูลค่าที่ผ่านระบบตลาด โดยมีอัตราส่วนเท่ากับ 15 : 85 และ 5 : 95 ตามลำดับ สะท้อนให้เห็นว่า การปรับเปลี่ยนเข้าสู่กระบวนการพัฒนาเกษตรแบบยั่งยืน ให้ผลคุ้มค่ากับการลงทุน และในระยะยาว จะเห็นได้ชัดเจนว่า ผลตอบแทนสุทธิที่ได้รับจากระบบเกษตรแบบยั่งยืน จะมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ จากการมีกิจกรรมในไร่ที่หลากหลาย รวมทั้งชี้ให้เห็นประโยชน์ที่เกิดขึ้นทั้งทางตรงและอ้อมต่อทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม จนกล่าวได้ว่า ระบบเกษตรแบบยั่งยืนมีบทบาทสำคัญต่อการสร้างคุณภาพของทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญในไร่นา ให้ค่อยๆ พื้นกลับมาเป็นฐานของการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป รวมถึงการสะท้อนให้เห็นกระบวนการทัศน์ แนวคิดของเกษตรกร ที่ได้รับการบ่มเพาะตามวิถีชุมชนเกษตรกรรม ซึ่งเป็นวัฒนธรรมแห่งความเอื้ออาทร สามานฉันท์ เกื้อกูลซึ่งกันและกัน

ศ.ดร.ฉัตรทิพย์ นาถสุภา ชี้ให้เห็นว่า งานวิจัยลักษณะนี้มีจุดเด่นอย่างน้อย 3 ประการคือ (1) เป็นงานวิจัยที่พยายามทำความเข้าใจวิถีชีวิตของชาวนาไทย ขณะที่เศรษฐศาสตร์เกษตรของบ้านเรามักไปเน้นเรื่องการผลิต-ขายสินค้าเกษตรที่ละตัว แต่เศรษฐศาสตร์เกษตรที่หันมาสนใจวิถีชีวิตชุมชนน่าจะเป็นเศรษฐศาสตร์เกษตรที่เป็นกระแสหลักของประเทศ (2) การศึกษาเรื่องมูลค่าที่ไม่ผ่านระบบตลาด เป็นความสนใจที่แหกกรอบเศรษฐศาสตร์แบบทุนนิยม โดยเน้นการพูดถึงผลประโยชน์ที่สร้างความยั่งยืน ซึ่งปกติมักไม่สะท้อนในตลาดหรือระบบราคาซื้อขายกันอยู่ เรื่องนี้มีความสำคัญมาก ดังนั้นควรได้รับการสนับสนุนให้มีความหมายต่อนโยบายมากขึ้น และ (3) การให้ความสำคัญกับเกษตรกรรายย่อยที่เป็นผู้คนกลุ่มใหญ่ของประเทศ ซึ่งมีหน่วยของครอบครัว ชุมชน เป็นหน่วยทางเศรษฐกิจ สังคม ที่สำคัญ เป็นกลไกในการจัดระบบเศรษฐกิจ สังคมของคนจำนวนมากที่สุดของประเทศ ซึ่งจะใช้การจ้างงาน ใช้ระบบทุนมาอธิบายอย่างเดียวยังไม่ได้ เพราะหน่วยทางเศรษฐกิจ สังคมเหล่านี้ อาศัยระบบความสัมพันธ์ทางสังคมและอื่นๆ เป็นตัวขับเคลื่อน

นอกจากนี้ ในประเด็นนี้สะท้อนการตั้งคำถามกับสังคมว่า ถึงที่สุดแล้ว การที่คิดทุกเรื่องให้เป็นเงิน หรือตีค่าให้เป็นเงิน อาจไม่ใช่สิ่งที่จำเป็นเสมอไป เพราะคุณค่าหรือคุณประโยชน์จากการทำเกษตร

ยังเป็นหลายประการ ยากจะตีมูลค่าเป็นตัวเงินได้ อาทิ สุขภาพ ความมั่นคงจากการที่รู้ว่า ทำเกษตรยั่งยืนแล้วไปรอดแน่ การมีอยู่มีกินกับที่ไม่ต้องโยกย้ายไปไหน เหล่านี้คือเรื่องของคุณภาพชีวิตที่มีสุขและอิสระ เป็นจิตใจที่รู้ว่า อยากได้แค่ไหนถึงจะ “พอ” แต่หลายเรื่องที่ชาวบ้านทำ ที่ผ่านมาก็ไม่ค่อยถูกให้ค่าสักเท่าไร เช่น คุณค่าขององค์ความรู้ที่เกษตรกรพัฒนามา ผลผลิตของชาวบ้านที่เป็นปัจเจกผลผลิต แต่สร้างความมั่นคงทางอาหารในระดับชุมชนได้ หรือความเข้มแข็งชุมชนที่สามารถช่วยสร้างความมั่นคงด้านการสำรองอาหารของประเทศได้ เป็นต้น เพราะทุกวันนี้เราพยายามตีค่าสิ่งต่างๆ เป็นตัวเงินไปหมด ทำให้ต้องมียานวิจัยมาชี้ว่า สิ่งที่ชาวบ้านทำ สร้างคุณประโยชน์ คิดออกมาแล้วมีราคาเท่าไร ทั้งๆ ที่ สิ่งเหล่านี้ต้องอาศัยความเข้าใจ การมองเห็นคุณค่า การมองความเชื่อมโยงของมิติต่างๆ

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งที่ชี้ให้เห็นว่า ประโยชน์ที่ได้รับ ไม่ได้เกิดเฉพาะกับเกษตรกรในระดับปัจเจกเท่านั้น แต่ส่งผลกระทบถึงสังคม ชุมชนโดยรวม รวมทั้งความสมดุลของระบบนิเวศน์ สภาพแวดล้อม หากชาวบ้านไม่ทำ รัฐต้องจ่ายเท่าไร และเพราะการพัฒนาหลายอย่าง เกิดขึ้นจากขบวนการของชาวบ้านเอง ทำให้รัฐประหยัดงบประมาณ (Cost saving) ไปได้

ไม่เฉพาะงานวิจัยของนักวิจัยไทยเท่านั้นที่ยืนยันถึงความคุ้มค่าของการทำการเกษตรแบบยั่งยืนหรือปลอดสารพิษ ในต่างประเทศก็มีงานวิจัยที่ยืนยันเรื่องนี้เช่นกัน โดยเป็นผลการศึกษาของคณะนักวิจัยชาวสวิส จากสถาบันวิจัยเกษตรกรรมแบบปลอดสารพิษ และสถานีวิจัยเพื่อเกษตรนิเวศน์วิทยาและเกษตรกรรมแห่งสหพันธรัฐสวิส ประเทศสวิสเซอร์แลนด์ ซึ่งตีพิมพ์เผยแพร่อยู่ในวารสาร ‘ไซแอนซ์’ วารสารชื่อดังทางวิทยาศาสตร์ ว่า วิธีทำเกษตรกรรมแบบปลอดสารพิษ อาจให้ผลผลิตน้อยกว่า แต่ก็ใช้ทรัพยากรน้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับเกษตรกรรมแบบใช้ปุ๋ยเคมีและใช้ยากำจัดศัตรูพืช ซึ่งเป็นเคมีภัณฑ์ ในระยะยาวแล้วจึงมีประสิทธิภาพดีกว่าและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากกว่า โดยคณะนักวิจัยได้ใช้เวลา 21 ในการเปรียบเทียบการทำเกษตรกรรมแบบที่นิยมทำกันอยู่ กับการทำเกษตรกรรมแบบปลอดสารพิษ ซึ่งไม่ใช้ปุ๋ยหรือยาฆ่าศัตรูพืชที่เป็นเคมีภัณฑ์ โดยศึกษาเปรียบเทียบการปลูกพืชหลายๆ ชนิด เช่น มันฝรั่ง ข้าวบาร์เลย์ ข้าวสาลี บั๊ดรูต และถั่วโคลเวอร์ ในการวิจัยระบุว่า ค่ามัธยฐาน (ค่ากลาง) ของผลผลิตจากเกษตรกรรมแบบปลอดสารพิษ อยู่ในระดับต่ำกว่าวิธีทำเกษตรกรรมแบบทั่วๆ ไป ราว 20 % ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพืชแต่ละชนิด เช่น ข้าวสาลีจะได้ผลผลิตต่ำกว่าประมาณ 10 % ขณะที่มันฝรั่งจะต่ำกว่า 40 % อย่างไรก็ตาม ผืนดินที่ปลูกพืชด้วยวิธีปลอดสารพิษ ต้องเพิ่มเติมไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และสารอาหารอื่นๆ เข้าไปในดินในปริมาณน้อยกว่าผืนดินที่ปลูกด้วยวิธีทั่วๆ ไป ประมาณ 34-51 % จึงถือว่า วิธีแบบปลอดสารพิษใช้ทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพกว่า นอกจากนี้นักวิจัยยังชี้ให้เห็นว่า เกษตรกรโดยเฉพาะในยุโรป คือผู้ที่ได้รับผลประโยชน์จากประสิทธิภาพที่สูงกว่าดังกล่าวนี้ เนื่องจากในยุโรปมีผู้บริโภคที่ยินดีจ่ายเงินเพิ่มขึ้น 10-30 % เพื่อซื้อผลผลิตชนิดปลอดสารพิษ นอกจากนี้เกษตรกรที่ทำเกษตรกรรมวิธีนี้ยังมักจะได้รับผลตอบแทนจากรัฐบาลอีกด้วย และก็กำลังขยายตัวมากขึ้นเรื่อยๆ (อ้างถึงใน ผู้จัดการรายวัน, 1-2 มิ.ย. 45 : 9)

การพัฒนารูปแบบหรือระบบเกษตรกรรมยั่งยืนยังมีความสำคัญอย่างยิ่ง และควรได้รับการศึกษาต่อเนื่อง เพราะแม้จะดูเหมือนว่า จะเป็นรูปแบบที่เด่นชัดและตายตัว แต่ในสถานการณ์จริงนั้น เกษตรกรได้มีการจัดปรับและพัฒนาให้สอดคล้องกับสภาพไร่นาหรือภูมิโนเทศของตนมากขึ้น อีกทั้ง

มีแนวคิด แนวปฏิบัติ ตลอดจนการใช้องค์ความรู้ ภูมิปัญญา เป็นแนวทางในการค้นหารูปแบบที่เหมาะสมกับฐานทรัพยากรและลักษณะภูมินิเวศ รวมทั้งพลวัตของระบบเกษตรกรรมยั่งยืน เช่น กรณีระบบไร่หมุนเวียนในภาคเหนือ ระบบเกษตรกรรมทางเลือกในพื้นที่ป่า หรือ ระบบเกษตรกรรมทางเลือกในพื้นที่ลุ่มน้ำ เป็นต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประการหลังนี้ การศึกษาในพื้นที่ลุ่มน้ำจะเป็นเสมือนการรวบรวมเนื้อหาและบูรณาการให้เห็นความซับซ้อนของระบบเศรษฐกิจที่ประกอบด้วยระบบการผลิตหลากหลาย และล้วนแต่เผชิญภาวะกดดันจากเงื่อนไขปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลทั้งเชิงบวกและลบต่อกัน

เทคโนโลยีและภูมิปัญญาในการผลิต

ในการทำการเกษตรแบบยั่งยืน ได้อิงอาศัยหลักการและแนวคิดหลายประการในการจัดการระบบการเกษตร ไม่ว่าจะเป็นเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพ ความสมดุลตามธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยควบคุมและลดการระบาดของโรคและศัตรูพืช ความสำคัญของสิ่งมีชีวิตและนิเวศวิทยาของดิน แหล่งธาตุอาหารและวงจรการหมุนเวียน เป็นต้น (ชนวน รัตนวราหะ, 2542 : 32-50) ความรู้เหล่านี้ได้มีการศึกษาพัฒนากันมานาน และนำมาใช้ประโยชน์ในด้านการผลิตในระบบเกษตรแบบยั่งยืน โดยเฉพาะเรื่องการปรับปรุงดิน และการควบคุมป้องกันศัตรูพืช ซึ่งมีงานศึกษาวิจัยเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การศึกษาวิจัยของหน่วยงานรัฐที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการส่งเสริมเทคนิค ความรู้ในเรื่องนั้นๆ โดยตรง อาทิ กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร กรมพัฒนาที่ดิน เป็นต้น เช่น งานวิจัยเกี่ยวกับการอนุรักษ์ดินและน้ำ (ดูตารางที่ 3 ประกอบ) งานวิจัยด้านปุ๋ยอินทรีย์และวัสดุปรับปรุงดิน การควบคุมป้องกันศัตรูพืช เป็นต้น

■ การปรับปรุงดิน

ปัจจุบันแนวคิดเรื่องการใช้วัสดุธรรมชาติ อินทรีย์วัตถุ จุลินทรีย์มาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในรูปแบบเกษตรอินทรีย์ เป็นกระแสที่มาแรง เนื่องจากการผลิตที่ลดการใช้สารเคมี ทำให้ดินดีขึ้น ไม่มีมลภาวะและสารพิษ จึงเป็นผลดีกับทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค งานวิจัยด้านนี้จึงนับว่าน่าสนใจอย่างยิ่ง จาก *การวิเคราะห์และประเมินผลสำเร็จของการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับอินทรีย์วัตถุ พืชปุ๋ยสด ปุ๋ยหมัก และวัสดุปรับปรุงดิน* ของอานัฐ ตันโช²⁰ (ในกรมพัฒนาที่ดิน, 2544) ทำให้เห็นว่า มีงานศึกษาวิจัยด้านนี้กันมาก ส่วนใหญ่จะมุ่งศึกษาเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรเป็นสำคัญ ด้วยการใส่อินทรีย์วัตถุให้แกดิน ซึ่งได้แก่ การใส่ปุ๋ยพืชสด ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยอินทรีย์ และวัสดุปรับปรุงดิน อย่างไรก็ตาม งานส่วนใหญ่มักดำเนินการในสถานีวิจัย ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะว่า ในอนาคตควรทำการวิจัยในพื้นที่ของเกษตรกรโดยตรง ทั้งนี้เพื่อจะได้เป็นการแก้ปัญหาให้ตรงกับความต้องการที่แท้จริงของเกษตรกร โดยการให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการศึกษาวิจัยด้วย ตั้งแต่เริ่มต้นการวางแผนโครงการ โดยคำนึงถึงต้นทุนการผลิต และความเป็นไปได้ว่า สอดคล้องกับวิถีชีวิตและการทำการเกษตรของเกษตรกรหรือไม่ ซึ่งนอกจากการพยายามศึกษาวิจัยเพื่อการเพิ่มอินทรีย์วัตถุ และการแก้ปัญหาความเสื่อมโทรมของดินโดยตรงแล้ว ควรมีการศึกษาด้านอื่น ๆ ด้วย เช่น ด้านเศรษฐกิจและสังคม ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลมาใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนาที่ยั่งยืน

²⁰ โดยทำการวิเคราะห์จากงานวิจัยพืชสด 86 งานวิจัย ปุ๋ยหมัก 63 งานวิจัย ปุ๋ยอินทรีย์ 135 งานวิจัย และงานวิจัยวัสดุปรับปรุงดิน 16 งานวิจัย ทั้งนี้โดยกลุ่มดินหรือชุดดินที่นำมาใช้ในงานวิจัย ส่วนใหญ่เป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ขาดอินทรีย์วัตถุ ดังนั้น ในการวิจัยจึงมุ่งที่จะแก้ไขปัญหาดegradationดินขาดแคลนอินทรีย์วัตถุ

ตารางที่ 3 ผลงานวิจัยการอนุรักษ์ดินและน้ำ

งานศึกษาวิจัย	สถานภาพ
ด้านการอนุรักษ์ดินและน้ำ	ได้แก่ การแก้ไขปัญหาคกรชะล้างพังทลายของดิน งานวิจัยส่วนใหญ่กล่าวถึงผลดีของการใช้เศษพืชคลุมดิน, การสร้างคันดินและปลูกพืชร่วมเพื่อขวางการไหลบ่าของน้ำ เป็นต้น การจัดการน้ำ ได้แก่ การประเมินช่วงเวลาที่เหมาะสมต่อการปลูกพืช ประสิทธิภาพประสิทธิผลของการใช้น้ำในพื้นที่การเกษตรที่แตกต่างกัน เทคนิคการใช้น้ำแบบประหยัด เป็นต้น นอกจากนี้มีการนำความหลากหลายและข้อดีของพืชมาช่วยป้องกันการไหลบ่าของน้ำ ลดการชะล้างพังทลายของดิน เน้นพืชคลุมดิน แต่การศึกษาเติบโตของพืชในส่วนของทรงพุ่มและราก นิเวศน์วิทยาของความหลากหลายของพืชพันธุ์ ตลอดจนการใช้น้ำของแต่ละพืชมีการศึกษาน้อยมาก
ด้านการปรับปรุงดินเปรี้ยวจัด ดินกรด และดินอินทรีย์	งานวิจัยเกี่ยวกับการลดกรดของดิน ตลอดจนการใช้อินทรีย์วัตถุช่วยมีค่อนข้างมาก เช่น การใส่ปุ๋ยมูลสัตว์ลดความเป็นกรด การใส่อินทรีย์วัตถุให้กับดิน การทดสอบหาพืชทนทานต่อความเป็นกรด เป็นต้น
ด้านการปรับปรุงดินเค็ม	มีงานวิจัยเกี่ยวกับการลดความเค็มออกจากพื้นที่ด้วยการใช้วัสดุปรับปรุงดิน เช่น ยิบซัม ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด เป็นต้น ร่วมกับการผสมผสานการให้น้ำช่วยระบายความเค็ม
ด้านอินทรีย์วัตถุและวัสดุเหลือใช้	งานวิจัยอินทรีย์วัตถุที่ถูกนำมาใช้เพื่อลดความไม่เหมาะสมของสภาพแวดล้อม เช่น วิจัยวัสดุธรรมชาติหรือของเหลือจากอุตสาหกรรม การเกษตร ขยะ นำมาผลิตปุ๋ยหมัก ศึกษากระบวนการผลิตปุ๋ยหมักและการใช้วัสดุปรับปรุงดินในพื้นที่ต่างๆ กัน การใช้จุลินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ การใช้ปุ๋ยพืชสด งานวิจัยด้านนี้ควรได้รับการสนับสนุนให้กว้างขวางเพื่อลดการพึ่งพาต่างประเทศจากการใช้ปุ๋ยเคมี โดยเฉพาะการศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะของจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพภายในแต่ละท้องถิ่น เพื่อนำมาประกอบกับการใช้ปุ๋ยหมัก จะทำให้ประสิทธิภาพของปุ๋ยหมักดีขึ้น
ด้านปรับปรุงดินเสื่อมโทรม	ส่วนหนึ่งมีการนำเอาอินทรีย์วัตถุไปใช้เพื่อการปรับปรุงพื้นที่ปลูกพืชผลการผลิตร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมีและการใช้ระบบปลูกพืชที่ทนต่อสภาพดังกล่าว การวิจัยจะนำพื้นที่ดินเสื่อมโทรม เข้ามาในระบบการผลิตต้องการข้อมูลในการวิเคราะห์มาก เช่น พืชชนิดใดที่ทนสภาพดังกล่าวได้ ให้ผลตอบแทนสูง และอนุรักษ์ดินและน้ำ

ที่มา : นิวัฒน์ หิรัญบุรณะ ในกรมพัฒนาที่ดิน, 2544

เรื่องการปรับปรุงดิน นั้น นับว่ามีการเคลื่อนไหวในเรื่องนี้อย่างมากในส่วนการเคลื่อนไหวภาคประชาชน เช่น เกษตรกรในโครงการนำร่องเพื่อพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรรายย่อยในภูมิภาคต่างๆ ของภาคอีสาน โดยถือเป็นยุทธศาสตร์ของภาคที่ต้องร่วมกันผลักดันและร่วมกันปฏิบัติอย่างจริงจังให้เกิดผลเป็นรูปธรรม อาทิ ภูมินิเวศน์ภาพลันท์ ได้จัดกระบวนการเรียนรู้ให้สมาชิกได้ศึกษาดูงานเรื่องการปรับปรุงดินโดยใช้น้ำหมักชีวภาพ และฝึกให้มีการทำใช้เองในครอบครัว โดยเปรียบเทียบกับปุ๋ยหมัก พด. 1 ของกรมพัฒนาที่ดิน ภูมินิเวศน์มหาสารคาม ทำการรณรงค์กับกลุ่มสมาชิก 230 ครอบครัว ให้ปลูกถั่วพราง ถั่วเขียว โสนอัฟริกัน เพื่อเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ทำปุ๋ยพืชสดในฤดูกาลหน้า พร้อมกับมีการวิจัยทดลองวัสดุในการทำปุ๋ยหมักเพื่อลดการสั่งซื้อมูลไก่ ภูมินิเวศน์สุรินทร์ รณรงค์ให้สมาชิกทำการปรับปรุงดินและมีการทำวิจัยควบคู่กันไปผ่านขบวนการโรงเรียนเกษตรกร โดยเน้นการทำปุ๋ยหมักด้วยวัสดุที่มีในพื้นที่ เช่น ฟางข้าวกับมูลควายหรือมูลไก่ และฟางข้าวกับกากน้ำตาล เป็นต้น หรือภูมินิเวศน์ขอนแก่นได้-โคราชเหนือ ส่งเสริมให้สมาชิกทำการปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยพืชสด โดยทดลองทำใน 3 แบบคือ ใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยคอกหมักจุลินทรีย์ (น้ำหมัก) และปุ๋ยพืชสด (ถั่วพราง ถั่วพุ่ม โสนอัฟริกัน) (อุบล อยู่หว้า ใน วารสารเกษตรยั่งยืน, 2545 : 18-19)

หากจะกล่าวว่า กระบวนการเคลื่อนไหวดังกล่าว ได้ช่วยสร้างให้เกิดการแพร่ขยาย ทดลอง ศึกษา เทคโนโลยีในระบบการผลิตแบบเกษตรยั่งยืนก็คงจะไม่ผิด ซึ่งได้มีความพยายามจะรวบรวมจัดระบบ ประสบการณ์ ภูมิปัญญาชาวบ้านเหล่านั้นขึ้นมา เช่น ในงานของ อาริรัตน์ กิตติศิริ (2544) ได้รวบรวมประสบการณ์ ภูมิปัญญาชาวบ้านในเรื่องการปรับปรุงบำรุงดินในระบบเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรภาคอีสาน เอาไว้ ซึ่งได้เรียนรู้ ทดลอง พื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดินมาด้วยตนเอง ภายหลังจากที่ได้ผ่านบทเรียนของความล้มเหลวจากระบบเกษตรเชิงเดี่ยวมาแล้ว ในภูมิภาคที่ได้ชื่อว่าแห้งแล้งที่สุดของประเทศ ซึ่งนั่นกลับทำให้ภูมิปัญญาในเรื่องนี้ได้ถูกคิดค้นขึ้นมาอย่างเข้มข้น ในหลายพื้นที่ โดยพบว่ามีการใช้วิธีที่หลากหลาย ให้ภาพของการ “ปรุงดิน” ที่ดำเนินถึงวิธีการอันสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของพื้นที่ รวมทั้งการวางแผนจัดการแปลงที่ดีด้วย อันนับเป็นภูมิความรู้ที่สามารถถ่ายทอดให้กับเกษตรกรที่สนใจได้ ซึ่งเป็นความรู้ในระดับที่เป็นการทดลองใช้จริง และทำให้เห็นผลจริง

ในการปรับปรุงดินนั้น การใช้จุลินทรีย์ในการทำเกษตรกรรมยั่งยืน ถือได้ว่าเกิดขึ้นอย่างกว้างขวาง ในช่วง 4-5 ปีมานี้ ที่จริงมนุษย์รู้จักนำเอาจุลินทรีย์มาใช้ในการเกษตรมานานับพันปีแล้ว โดยเฉพาะในการแปรรูปผลผลิต การผลิตอาหาร การปรับปรุงบำรุงดิน และการป้องกันกำจัดโรคและศัตรูพืช ในประเทศไทยก็มีการพัฒนาเรื่องนี้มาในช่วง 2-3 ทศวรรษ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อมีการนำเสนอความรู้ในเรื่องการใช้จุลินทรีย์พื้นบ้าน (Indigenous Microorganism-IMO)²¹ จากสมาคมเกษตรธรรมชาติ เกาหลีเข้ามาในประเทศไทย ซึ่งมีกลุ่มนักวิชาการและเกษตรกรไทยได้นำไปทดลองปฏิบัติทั้งผลิตและใช้ และบางรายสามารถผลิตเพื่อจำหน่ายด้วย ซึ่งปรากฏว่าสามารถช่วยในเรื่องการปรับปรุงบำรุงดิน ทำให้พืชแข็งแรงต้านทานโรคและแมลงศัตรูพืช รวมทั้งช่วยขจัดสิ่งปฏิกูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้เกษตรกรและประชาชนจำนวนมากนำไปใช้ และได้มีการเผยแพร่เรื่องนี้กว้างขวางออกไป ดังที่ปัจจุบันจะเห็นได้ว่า มีการหันมาใช้น้ำสกัดชีวภาพในกระบวนการผลิตทางการเกษตร แทนสารเคมีและปุ๋ยเคมีมากขึ้น หลายองค์กร หลายหน่วยงาน มีการรวบรวมสูตร แนะนำการผลิต การใช้น้ำสกัดชีวภาพและปุ๋ยหมักชีวภาพไว้มากมาย²²

อย่างไรก็ตาม แม้จะมีการใช้กันอย่างแพร่หลายก็ตาม แต่ดูเหมือนว่าการทำงานความรู้ในด้านนี้จะยังมีไม่มากนัก ทำให้ยังเกิดคำถามในสังคมอยู่เสมอ ดังนั้นน่าจะถึงเวลาที่นักวิทยาศาสตร์ควรจะเข้ามาเรียนรู้และศึกษาในเรื่องนี้ให้มากขึ้น เพราะเทคนิคเหล่านี้จะทำให้ประเทศไทยยืนได้ด้วยขาตัวเอง โดยไม่ต้องพึ่งสารเคมีจากต่างประเทศ ดร.อรรถ บุญนิธิ อดีตอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

²¹ ผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์พื้นบ้าน อาจแยกได้เป็น 5 ชนิดคือ จุลินทรีย์พื้นบ้าน (Indigenous Microorganism), น้ำหมักพืช, ชีวขี้ของจุลินทรีย์ ในกรดน้ำนม, กรดอะมิโนจากปลา และสุราหมักจากข้าวกล้อง (อ้างถึงใน ชนวน รัตนราหะ, 2542 : 45-46)

²² อาทิ น้ำหมักชีวภาพและจุลินทรีย์พื้นบ้าน โดย ชุมชนสหกรณ์บุญนิยมราชธานีโสภ (ว่าด้วยเทคนิคการใช้จุลินทรีย์พื้นบ้านที่มีประสิทธิภาพเพื่อสร้างสรรกสิกรรมไร้สารพิษและสิ่งแวดล้อม ทั้งการผลิตและการประยุกต์ใช้), น้ำสกัดชีวภาพและปุ๋ยหมักแห้งชีวภาพ โดย สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 5 (ว่าด้วยการทำน้ำสกัดชีวภาพสูตรต่างๆ การทำปุ๋ยหมักแห้งชีวภาพ ทั้งการผลิตการใช้ โดยเฉพาะกรณีศึกษาการใช้กับข้าว พืชผัก สมุนไพร และชมพู), กลไกกรรมไร้สารพิษ เศรษฐกิจพอเพียง ณ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาของชาวบ้าน โดย กลุ่มส่งเสริมกสิกรรมไร้สารพิษวังน้ำเขียว (ว่าด้วยการผลิตปุ๋ยหมักชีวภาพ น้ำเอนไซม์ป้องกันศัตรูพืช ตลอดจนน้ำเอนไซม์ใช้ในการเลี้ยงสัตว์และการประมง) หรือ วารสารเกษตรธรรมชาติ เป็นต้น (เช่น ประเด็นว่าด้วยปุ๋ยชีวภาพและน้ำสกัดชีวภาพ เทคนิคการเก็บการเพาะจุลินทรีย์ท้องถิ่น เป็นต้น)

ได้สรุปบทเรียนและประสบการณ์ในการใช้น้ำสกัดชีวภาพ โดยชี้ให้เห็นว่า การใช้ปุ๋ยหมักหรือน้ำสกัดชีวภาพ จะทำให้พืชสร้างสารบางอย่างขึ้นมา ที่ทำให้แมลงไม่ชอบมากิน โดยเฉพาะพืชผัก แต่ไม่ผลยังมีปัญหาอยู่บ้าง อาจต้องใช้สะเดามาช่วยแก้ปัญหา สารสกัดชีวภาพทำให้หนอนแมลงวันไม่เข้าดักแด้ แสดงว่ามีผลไปถึงระดับยีน ดังนั้นจะจำเป็นจะต้องมีการศึกษาวิจัยกันต่อไป (สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 3, 2545)

■ การควบคุมป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ในเรื่องนี้มีการศึกษากันกว้างขวาง นับตั้งแต่การใช้สมุนไพรประเภทต่างๆ เข้ามาทดแทนสารเคมี อาทิ สะเดา ข่า ตะไคร้ การป้องกันและกำจัดศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน หรือ IPM ซึ่งส่วนใหญ่เป็นแนวทางที่พัฒนาและส่งเสริมโดยภาครัฐ ตลอดจนการใช้น้ำสกัดชีวภาพ ซึ่งวิธีการหลังนี้ได้รับการเผยแพร่และทดลองใช้กันมากขึ้น ควบคู่มากับเรื่องของการปรับปรุงดิน อาทิ น้ำสกัดสมุนไพรป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช น้ำสกัดสมุนไพรป้องกันกำจัดเชื้อรา โดยสูตรที่พัฒนาขึ้นมากมายเช่นกัน

■ การอนุรักษ์และพัฒนาพันธุกรรมพื้นบ้าน

ได้รับความสำคัญทั้งในด้านที่เป็นการปกป้องทรัพยากรชีวภาพของประเทศให้รอดพ้นจากการแย่งชิงของต่างชาติ และในแง่ที่จะเป็นการพัฒนาบรรดากฎมูมปัญญาของคนไทย ที่จะเป็ต้นทุนสำคัญในการผลิตภาคเกษตรที่ยืนอยู่บนขาของตนเองได้ ทั้งนี้เพราะพันธุกรรม พันธุ์พืชพื้นบ้าน รวมทั้งเมล็ดพันธุ์ต่างๆ นับวันจะลดน้อยถอยลง หรือในอีกด้านหนึ่งก็ตกอยู่ในการควบคุมของบริษัทธุรกิจเอกชนด้านธุรกิจเกษตร ทำให้เกษตรกรต้องพึ่งพาเมล็ดพันธุ์จากบริษัท ซึ่งล้วนถูกปรับปรุงสายพันธุ์ ทำให้ต้นทุนการผลิตสูง แถมยังต้องใส่ปุ๋ย ฉีดยา ขณะที่พันธุ์พื้นบ้านมีข้อได้เปรียบ ที่มีการปลูกกันมานานในท้องถิ่น มีความหลากหลายและทนทานต่อโรค แมลงศัตรูพืช จึงไม่ต้องพึ่งพาสารเคมีในการเพาะปลูก การเคลื่อนไหวของภาคประชาชนในเรื่องเมล็ดพันธุ์ จึงมักดำเนินควบคู่ไปกับการรณรงค์ การทำการเกษตรแบบยั่งยืน และการต่อต้าน การป้องกันการผูกขาดเมล็ดพันธุ์ของธุรกิจเอกชน

ที่ผ่านมา มีการสนับสนุนให้เกิดการอนุรักษ์และพัฒนาพันธุกรรมพื้นบ้านอย่างชัดเจนในส่วนของเกษตรกรในเครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือก ในโครงการนาร่องเพื่อพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรรายย่อย ก็ได้สนับสนุนการวิจัยในประเด็นนี้หลายเรื่อง ทั้งพันธุ์ข้าว ไม้ผล สัตว์ท้องถิ่น และผักพื้นบ้าน

■ การผลิตสัตว์ในระบบอินทรีย์-เกษตรธรรมชาติ

ในเรื่องเกษตรกรรมยั่งยืน มักมีการพูดถึงเทคโนโลยีในการผลิตพืชเสียเป็นส่วนใหญ่ แต่งานศึกษาวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการผลิตสัตว์ในระบบเกษตรกรรมยั่งยืนนั้น ยังถือว่ามีน้อยมาก ที่ผ่านมามีการพูดถึงกันอยู่บ้างในเรื่องการเลี้ยงสัตว์แบบธรรมชาติด้วยเทคนิคจุลินทรีย์ ซึ่งเป็นเทคนิคที่พัฒนาขึ้นโดยสมาคมเกษตรกรรมธรรมชาติแห่งประเทศไทย ซึ่งน่าจะนำมาใช้ได้ทั้งสำหรับการเลี้ยงหมู เป็ด ไก่ และสัตว์ปีก รวมทั้งวัว-ควาย (มูลนิธิศูนย์สื่อเพื่อการพัฒนา, 2546 : 30-35) แต่ก็ถือว่า เริ่มมีการทำงานด้านนี้ขึ้นมาบ้างแล้ว เช่นกรณีของสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกท.) ที่ได้ร่วมกับกรมปศุสัตว์ ดำเนินโครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการเลี้ยงสัตว์อินทรีย์ โดยมุ่งเป้าการศึกษาไปที่เกษตรกรรายย่อย รวมทั้งการเลี้ยงกึ่งอุตสาหกรรมอินทรีย์ หรือ "ประมงอินทรีย์" ซึ่งหมายถึง ขบวนการผลิตสัตว์น้ำ ที่ใช้พันธุ์และปัจจัยการผลิตจากธรรมชาติ หลีกเลี่ยงการใช้ยาและสารเคมีหรือ

สารสังเคราะห์ ที่อาจก่อให้เกิดมลพิษในทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิต ตั้งแต่พ่อ-แม่พันธุ์ การเพาะ การเลี้ยง การเก็บเกี่ยว การขนส่ง การเก็บรักษา การแปรรูป (อ่านเพิ่มเติมได้ใน กรมประมง, 2546 : 45-48 ; ชูขวัญ ทรัพย์มณี, 2545)

ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการขยายเกษตรกรรมยั่งยืนของภาคเหนือ ซึ่งให้เห็นเงื่อนไขสำคัญประการหนึ่งในเรื่องเทคนิควิธีการผลิต ซึ่งมักพบว่า ในพื้นที่ศึกษา มีเทคนิควิธีการผลิตที่จะนำมาใช้ทดแทนวิธีการผลิตแบบเดิมอยู่น้อยมาก เพราะองค์กรส่งเสริมจากภายนอก ส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญกับเรื่องการรวมกลุ่ม/ การจัดการ จึงมักจะเลยงานพัฒนาเทคนิควิธีการจากพื้นที่ แต่กลับนำความรู้จากภายนอกมาเผยแพร่ ดังนั้นการพัฒนาเทคนิควิธีการผลิตขึ้นมาจากพื้นที่ น่าจะเป็นทางออกที่องค์กรส่งเสริมควรให้ความสำคัญควบคู่ไปกับกระบวนการสร้างกลุ่มและเครือข่ายด้วย เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับเกษตรกรในการปรับเปลี่ยนระบบการผลิต (อรุณี เวียงแสง และคณะ, 2545)

3.3.1.3

ศักยภาพชุมชนและความสัมพันธ์กับสถาบันภายนอก

งานศึกษาวิจัยในประเด็นนี้เกี่ยวข้องกับศักยภาพของชุมชน หรือขีดความสามารถของชุมชนในการพึ่งพาตนเอง ที่สำคัญได้แก่ การปรับเปลี่ยนวิถีการผลิตเข้าสู่ระบบเกษตรยั่งยืน กระบวนการกลุ่มและเครือข่ายกับการสร้างขีดความสามารถของชุมชน ภูมิปัญญาในการจัดการของชุมชน กระบวนการส่งเสริมและความร่วมมือระหว่างองค์กร ตลอดจนเรื่องสื่อและสารสนเทศ

การปรับเปลี่ยนสู่เกษตรกรรมยั่งยืน

ในการปรับเปลี่ยนวิถีการผลิตสู่เกษตรกรรมยั่งยืนนั้น ผลการศึกษาของ โครงการวิจัย “การพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน” (2544 ก) ซึ่งทำการศึกษาในทุกภูมิภาคของประเทศ ได้ชี้ให้เห็นว่าการปรับเปลี่ยนวิถีการผลิตสู่เกษตรยั่งยืนนั้น เป็นแนวทางที่เป็นไปได้ทุกสภาพภูมิโนเวศ ทั้งนี้ขึ้นกับการเลือกรูปแบบและกิจกรรมให้เหมาะสม ที่จำเป็นต้องอาศัยประสบการณ์และการเรียนรู้ ทั้งด้วยการลงทุนลงแรงด้วยตนเอง และจากผู้ที่ทำมาก่อน โดยพบว่า กระบวนการปรับเปลี่ยนวิถีการผลิตมาสู่เกษตรยั่งยืนแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะเริ่มต้น ระยะเพียงพอ และระยะขยายผล โดยระยะเริ่มต้นนั้นเป็นช่วงที่เกษตรกรจะประสบความยากลำบาก จนอาจทำให้ส่วนหนึ่งล้มเลิกความตั้งใจที่จะปรับเปลี่ยนไปสู่เกษตรยั่งยืน เพราะรายได้ยังไม่เพียงพอกับรายจ่ายในครัวเรือน แม้รายจ่ายด้านอาหารจะเริ่มลดลง จากการผลิตได้ในครัวเรือนก็ตาม ซึ่งเกษตรกรมักปรับตัวให้สอดคล้องกับเงื่อนไขของตน เช่น เน้นการลงทุนในกิจกรรมที่ให้ผลตอบแทนในระยะสั้นก่อน เน้นการใช้แรงงานของตนเอง หรือยังคงหารายได้จากพืชกระแสมักเดิม หรืออาชีพนอกภาคเกษตรอื่นๆ แล้วจึงค่อยลงทุนในกิจกรรมต่างๆ ซึ่งหากผ่านพ้นช่วงนี้ไปได้และเข้าสู่ระยะเพียงพอ สมดุลรายได้และรายจ่ายจะดีขึ้น เพราะกิจกรรมการเกษตรให้ผลผลิตดีขึ้น และรายจ่ายด้านอาหารลดลงอย่างต่อเนื่อง จนทำให้เกษตรกรมีความมั่นคงด้านอาหาร เศรษฐกิจ รวมทั้งมีเงินออมในครัวเรือนระยะหนึ่ง และสามารถก้าวเข้าสู่ระยะที่ 3 ซึ่งเป็นระยะขยายผล โดยจะมีการลงทุนในการขยายไร่หรือกิจกรรมใหม่ๆ ที่ให้ผลตอบแทนเพิ่มขึ้น ทั้งกิจกรรมการผลิต การตลาด การแปรรูป รวมทั้งเกษตรกรสามารถเพิ่มบทบาททางสังคมในกลุ่ม ชุมชน เครือข่ายภายนอกได้มากขึ้น จนกลายเป็นความมั่นคงด้านอาหาร เศรษฐกิจ และทางสังคม

ในอีกด้านหนึ่ง การศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยเงื่อนไข ที่ทำให้เกษตรกรตัดสินใจทำเกษตรกรรมยั่งยืน ตลอดจนการยอมรับและการขยายตัวของระบบเกษตรกรรมยั่งยืน กรณีศึกษากลุ่มเกษตรกรตำบลแม่ทา กิ่งอำเภอแม่ออน จ.เชียงใหม่ ชี้ให้เห็นว่า จุดเริ่มต้นในการยอมรับและปรับเปลี่ยนมาทำการเกษตรแบบยั่งยืน เกิดจากผู้นำชุมชนที่มีประสบการณ์และบทเรียนจากการทำเกษตรเคมี ที่นอกจากจะทำให้หนี้สินพอกพูนแล้ว ที่สำคัญคือ เกิดความเจ็บป่วยไม่สบาย และจากการสนับสนุนของเจ้าหน้าที่องค์กรพัฒนาเอกชน ที่เข้าไปกระตุ้นให้ชาวบ้านหันมาทำเกษตรกรรมยั่งยืน โดยสนับสนุนเรื่องการรวมกลุ่ม การผลักดันแนวคิด การฟื้นฟูประเพณีวัฒนธรรม และสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียน ทั้งนี้ ปัจจัยเงื่อนไขที่มีผลต่อการยอมรับและการขยายตัวของเกษตรกรรมยั่งยืนมีทั้งปัจจัยภายในและภายนอก ปัจจัยภายใน ได้แก่ ตัวเกษตรกรขาดความรู้ ขาดความเชื่อมั่นในแนวทางเกษตรกรรมยั่งยืน โดยเฉพาะกลุ่มที่กำลังปรับเปลี่ยน โดยเฉพาะเทคนิควิธีการผลิตในระบบเกษตรกรรมยั่งยืนไม่สามารถสร้างความมั่นใจแก่เกษตรกรได้ว่าจะสามารถทดแทนการใช้สารเคมีที่เกษตรกรใช้อยู่เดิมได้ นอกจากนี้ยังมีปัจจัยในเรื่องของ กรรมสิทธิ์ที่ดินและขนาดที่ดิน รวมถึงที่ตั้ง เงินทุนและแรงงาน ตลอดจนองค์กรและเครือข่าย ซึ่งมีผลอย่างมากที่จะสามารถทำให้ทำกิจกรรมด้านการผลิตและการตลาดได้ดีขึ้น ส่วนเงื่อนไขภายนอก ได้แก่ ตลาดและผลผลิต ซึ่งชุมชนมักมองว่า ตลาดต้องอยู่นอกชุมชน จึงต้องผลิตส่งออกครั้งละมากๆ เพื่อให้คุ้มค่าขนส่ง เรื่ององค์กรส่งเสริม ซึ่งจำเป็นจะต้องมีกระบวนการส่งเสริมที่ต่อเนื่อง มีการประสานความรู้เข้าไปเป็นประโยชน์กับชุมชน รวมทั้งการเข้าไปเยี่ยมเยียนให้กำลังใจ (อรุณี เวียงแสง และคณะ, 2545)

กระบวนการกลุ่มและเครือข่าย กับการสร้างขีดความสามารถของชุมชน

นอกจากนี้ประเด็นที่ได้รับความสำคัญ เพราะมีผลต่อการสร้างรูปธรรมและขยายผลการทำการเกษตรแบบยั่งยืนก็คือ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการขยายเกษตรกรรมยั่งยืน และกระบวนการส่งเสริมเกษตรกรรมยั่งยืน ซึ่งพบว่า กระบวนการกลุ่มและการทำงานเครือข่าย ของเกษตรกรและองค์กรพัฒนาเอกชน ถือเป็นแกนหลักในการเชื่อมโยง เพื่อช่วยเหลือ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสนับสนุนการพัฒนาเกษตรยั่งยืน อันเป็นกระบวนการพื้นฐานที่ช่วยให้สมาชิกเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ความรู้ ประสบการณ์ และสร้างความตระหนักในความสำคัญของการพัฒนาเกษตรยั่งยืน และช่วยในการจัดหาปัจจัยการผลิต การออมทรัพย์ และให้สินเชื่อ การแปรรูป และกิจกรรมการตลาด รวมถึงการจัดการทรัพยากรที่เป็นทรัพยากรร่วมกัน เพื่อให้เกิดความมั่นคง ยั่งยืนของทรัพยากรในครัวเรือนและชุมชน ทั้งนี้องค์กรเกษตรกรแต่ละองค์กร จะมีจุดเน้นกิจกรรมและความเข้มข้นแตกต่างกัน ตามเงื่อนไขต่างๆ อาทิ กระบวนการส่งเสริมเริ่มต้น ปัจจัยทางวัฒนธรรม เงื่อนไขทางการตลาด ทางการเมือง และความพร้อมของเกษตรกร ดังจะเห็นว่า บางแห่งจะเน้นเรื่องการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนาคน บางส่วนเน้นการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นทรัพยากรมีส่วนร่วม บางแห่งเน้นกิจกรรมการแปรรูปและตลาด เป็นต้น

ดังนั้นกระบวนการกลุ่มและองค์กรเกษตรกร มีความจำเป็นอย่างมากในการขยายผลการพัฒนาเกษตรยั่งยืน และควรจะเป็นการดำเนินการตั้งแต่เริ่มกระบวนการพัฒนาเกษตรยั่งยืน โดยเริ่มจากคนกลุ่มเล็กๆ ที่มีความสนใจร่วมกัน และพัฒนาสู่กระบวนการร่วมคิดร่วมทำ และการสนับสนุนให้เกิดนี้ จะต้องมุ่งเน้นการสร้างแรงบันดาลใจ ไม่ใช่แรงจูงใจ ซึ่งยากที่จะแบ่งสรรอย่างทั่วถึง เท่าเทียม และยั่งยืน เพราะแรงบันดาลใจนี่จะเป็นแรงผลักดันสำคัญให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ และกิจกรรมที่หลากหลาย สอดคล้องกับความจำเป็นและความพร้อมของเกษตรกรแต่ละราย

นอกจากกระบวนการกลุ่มแล้ว **การทำงานเครือข่าย** ก็ถือเป็นการต่อยอด เนื่องจากเป็นการเชื่อมโยงกลุ่มคนที่ทำเกษตรยั่งยืนในชุมชนหรือพื้นที่ต่างกัน ให้เกิดเป็นเครือข่ายทางสังคม ที่จะได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เกิดเป็นเครือข่ายการเรียนรู้และทำให้เกิดความมั่นใจว่า มีผู้ร่วมคิดร่วมทำ เห็นด้วย และสนับสนุนการพัฒนาเกษตรยั่งยืน และสามารถพัฒนาระบบความสัมพันธ์ไปสู่เครือข่ายทางธุรกิจที่จะดำเนินธุรกิจและกิจกรรมการตลาดบางอย่างร่วมกัน เพื่อเป็นการประหยัดทางขนาดและขอบข่าย (Economy of scale & scope) และสร้างอำนาจต่อรอง และการพัฒนาไปสู่เครือข่ายการพัฒนา ที่ทำการยกระดับประสิทธิภาพและบทเรียนการพัฒนาเกษตรยั่งยืนโดยองค์กรในพื้นที่ต่างๆ มาสู่ข้อเสนอแนะหรือทางเลือกเชิงนโยบายได้ โดยเฉพาะกรณีภาคอีสานนั้น เครือข่ายการพัฒนาเกษตรยั่งยืน มีขอบเขตการทำงานครอบคลุมรูปแบบเกษตรยั่งยืนเกือบทุกรูปแบบ และครอบคลุมกิจกรรมเครือข่ายทุกด้าน ทั้งเครือข่ายทางสังคม เครือข่ายการเรียนรู้ เครือข่ายธุรกิจ และเครือข่ายการพัฒนา จนสามารถนำเสนอทางเลือกใหม่เชิงนโยบายสู่ภาครัฐ และสาธารณชนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเครือข่ายที่สำคัญ ได้แก่ เครือข่ายเกษตรทางเลือกภาคอีสาน เครือข่ายอินแปง เครือข่ายป่าชุมชน และเครือข่ายโรงสีชุมชนและตลาดทางเลือก

นอกจากนี้ การพัฒนาเกษตรยั่งยืน แม้จะมีการดำเนินงานมาเป็นเวลานาน สามารถสรุปบทเรียนสำหรับผู้ที่จะปรับเปลี่ยนมาสู่วิถีการผลิตแบบเกษตรยั่งยืน สำหรับภาครัฐและเกษตรกรระหว่างภูมิภาคต่างๆ กัน แต่ก็มีอุปสรรคหรือเงื่อนไขปัจจัยที่ทำให้เกษตรกรจำนวนมากไม่สามารถปรับเปลี่ยนวิถีการผลิตมาสู่วิถีการผลิตแบบยั่งยืนได้ สำหรับอุปสรรคที่สำคัญ ได้แก่ (1) การเข้าไปไม่ถึง และการครอบครองทรัพยากรธรรมชาติที่จำเป็นอย่างพอเพียง มั่นคง โดยเฉพาะ ดิน น้ำ ป่า เช่น การไม่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง ทำให้ต้องเช่า ขาดความมั่นคงในสิทธิถือครองที่ดิน การขาดแหล่งน้ำในไร่นา เป็นต้น (2) การเป็นหนี้สิน และขาดแหล่งเงินทุน และ (3) การขาดกระบวนการเรียนรู้ กระบวนการกลุ่ม และการทำงานเครือข่าย ที่จะสนับสนุนการพัฒนาเกษตรยั่งยืน ทำให้เกษตรกรบางส่วนขาดความตระหนักในประโยชน์ และความจำเป็นของการพัฒนาเกษตรยั่งยืน ขาดกำลังใจ และความเชื่อมั่นในการพัฒนา นอกจากนี้ มักจะเชื่อมโยงกับประเด็นเชิงนโยบาย หรือปัญหาใหญ่ในระดับประเทศหลายประการ อาทิ นโยบายด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม นโยบายการส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็ก-เยาวชน นโยบายการสนับสนุนของภาครัฐด้านต่างๆ อาทิ นโยบายสนับสนุนกิจกรรมการตลาด การปรับกระบวนการทำงานของภาครัฐ นโยบายการเงิน การคลัง เป็นต้น

โจทย์ที่สำคัญอีกประเด็นหนึ่งในการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนคือ การเพิ่มศักยภาพหรือขีดความสามารถของชุมชนในการพึ่งพาตนเอง โดยหัวใจของเรื่องนี้เห็นจะได้แก่ การจัดกระบวนการเรียนรู้ของชุมชนอย่างมีส่วนร่วม ใน **การศึกษาวิจัยการเพิ่มขีดความสามารถของชุมชนในการพึ่งพาตนเอง** (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2544) ซึ่งทำการศึกษาระบบการจัดการเรียนรู้ขององค์กรพัฒนาเอกชน 4 ทีม ที่มีแนวคิด ปรัชญา วิธีการดำเนินงานแตกต่างกันไป โดยได้มีการวิจัยเชิงปฏิบัติการทดสอบรูปแบบและกระบวนการเรียนรู้ ว่าได้ส่งผลให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพเพียงใด

จากการศึกษาวิจัยพบว่า มีปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อกระบวนการเรียนรู้ พอสรุปได้คือ (1) **กระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ** ประกอบไปด้วยรูปแบบการจัดเวทีการเรียนรู้ระดับต่างๆ อาทิ ระดับตำบล ต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์อย่างชัดเจน เน้นให้ผู้มีส่วน

ร่วมในเวทีอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง หลังจากเวทีระดับตำบลแล้ว การจัดเวทีระดับหมู่บ้าน เป็นการสร้างความเข้าใจแก่เกษตรกรอย่างทั่วถึง โดยให้ผู้นำชุมชนดำเนินการ ทั้งนี้โดยมีการเก็บวิเคราะห์ข้อมูลศักยภาพชุมชนและข้อมูลรายจ่ายในครัวเรือนและในอาชีพโดยเกษตรกรเอง ซึ่งจะเป็นเครื่องมือให้เกษตรกรได้เรียนรู้และวิเคราะห์ศักยภาพของชุมชน เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์กิจกรรมที่จะดำเนินการในชุมชนที่เป็นรูปธรรม รวมทั้งมีการยกวางแผนตำบลขึ้นมา หนุนเสริมด้วยการไปดูงานกรณีตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จ ได้ช่วยสร้างความตื่นตัวให้เกษตรกรเป็นอย่างดี แต่ก็ต้องอยู่ภายใต้กรอบที่เหมาะสมกับศักยภาพของตำบลด้วย นอกจากนี้มีการจัดประชาพิจารณ์แผนด้วย เพื่อให้เกษตรกรทั้งตำบลได้รับรู้ว่า ตำบลของตนจะพัฒนาไปในทิศทางใด

ทั้งนี้โดยกระบวนการจัดเวทีในระดับต่างๆ นั้น จำเป็นต้องอาศัยการเตรียมการก่อนเริ่มเวที การสรุปบทเรียนหลังสิ้นสุดเวที เพื่อจะได้แก้ไขปรับปรุงให้เวทีเรียนรู้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เน้นการสร้างความร่วมมือและนำไปสู่การปฏิบัติงานตามแผน การเปิดกว้างให้ทุกคนมีสิทธิที่จะเลือกสมัครเข้าร่วมโครงการ ซึ่งกระบวนการเรียนรู้มีประสิทธิภาพหรือไม่ ขึ้นกับการแสดงออกของเกษตรกรในเวทีและบทบาทของชุมชน ที่ควรจะต้องเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ในเวทีตำบล รวมทั้งจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่เพิ่มมากขึ้นด้วย

(2) **ขีดความสามารถของชุมชนในการพึ่งพาตนเอง** โดยตั้งแต่การคัดเลือกผู้นำชุมชนที่มีคุณสมบัติเหมาะสม และอาสาสมัครเข้าร่วม เพื่อเป็นผู้แทนเข้ามาเป็นทีมงานตำบล และต้องชี้แจงภารกิจที่ต้องปฏิบัติให้ชัดเจน รวมทั้งเน้นการสร้างจิตสำนึกร่วม ด้วยแนวคิดเรื่องการปรับกระบวนการทัศน์ใหม่ในการพัฒนาที่หันกลับมาพึ่งตนเอง การใช้ศักยภาพและทรัพยากรในท้องถิ่นเป็นหลัก มีการระดมทุนภายในเกิดขึ้น ซึ่งกระบวนการเรียนรู้จะช่วยเพิ่มขีดความสามารถของผู้นำ ทั้งในเรื่องการวางแผน เขียนแผน นำแผนไปสู่การปฏิบัติ เกิดระบบบริหารงานในชุมชน โดยมีการตั้งผู้ประสานงานตำบล ผู้ประสานงานหมู่บ้าน เป็นตัวแทนในการประสานทั้งภายในและภายนอกชุมชน การให้ผู้นำในตำบลหลักเป็นวิทยากรกระบวนการ ที่สามารถสื่อสารและสร้างความร่วมมือระหว่างชาวบ้านด้วยกันเอง เกิดเป็นเครือข่ายเชื่อมโยงด้านการผลิต ด้านความรู้วิชาการต่างๆ ด้านการตลาด ที่มีแนวโน้มว่าจะมีสมาชิกเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งมีกิจกรรมใหม่ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากร สิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นและเชื่อมโยงกัน เช่น กลุ่มปุยชีวภาพ เป็นต้น ซึ่งแนวทางนี้ได้ก่อให้เกิดความต่อเนื่องในหลายๆ กิจกรรม โดยมีการนัดหมายพบปะกันกำหนดการประชุมที่แน่นอน ทั้งนี้ขีดความสามารถของชุมชนที่สำคัญคือ การประสานกับองค์กรภายนอกให้มาสนับสนุนแผนตำบล เป็นต้น

(3) **ขีดความสามารถของเจ้าหน้าที่ในการส่งเสริมและสนับสนุนชุมชนในการพึ่งพาตนเอง** กระบวนการทำงานในลักษณะนี้ ได้สร้างการยอมรับเจ้าหน้าที่โดยเกษตรกรมากขึ้น เพราะมีการกิจและบทบาทชัดเจนในการเป็นที่ปรึกษา ส่งเสริม แนะนำ ประสาน ในลักษณะเป็นผู้อำนวยความสะดวก และที่สำคัญคือ ได้สร้างความรู้ความเข้าใจแก่เจ้าหน้าที่ที่ส่งเสริม ในการส่งเสริมการเกษตรแบบยั่งยืน โดยการเรียนรู้ร่วมกันกับเกษตรกร

ทั้งนี้การเสริมสร้างศักยภาพของชุมชนและความร่วมมือระหว่างองค์กร ถือได้ว่าเป็นงานในวัฒนธรรมใหม่ ที่ต้องอาศัยการเรียนรู้ร่วมกันและการสร้างความเข้าใจระหว่างกลุ่มผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่ โดยเฉพาะการปรับบทบาทของหน่วยงานรัฐ ในการทำงานกับองค์กรชุมชน/ เกษตรกร หรือสถาบันใน

ท้องถิ่น รวมทั้งการใช้กลไกโครงสร้างที่มีอยู่แล้วในการประสานการทำงานระหว่างองค์กรต่างๆ ที่ลงไปในพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นบทบาทขององค์กรบริหารส่วนตำบล (อบต.) กลุ่ม/ องค์กร สถาบันชุมชนที่มีอยู่แล้ว ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบล งานในส่วนนี้มีการศึกษาอยู่บ้าง แต่มักเป็นไปในลักษณะจากบนลงล่าง เช่น การศึกษาบทบาทเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในการสนับสนุนการปฏิบัติงานขององค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) (เอกชัย โอเจริญ และคณะ, 2543 : 23) ซึ่งชี้ให้เห็นว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรได้ดำเนินการสนับสนุนการปฏิบัติงานด้านการพัฒนาการเกษตรแก่ อบต. อยู่ในระดับปานกลาง ในบทบาทต่างๆ ได้แก่ การให้ข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรแก่ อบต. การส่งเสริมให้สถาบันเกษตรกรและผู้นำด้านการเกษตรมีส่วนร่วมกับ อบต. ในการพัฒนาการเกษตร สำหรับบทบาทการเป็นที่ปรึกษาด้านการพัฒนาและส่งเสริมอาชีพการเกษตร การจัดทำแผนโครงการและกิจกรรมด้านการเกษตรเสนอ อบต. การให้ความรู้ด้านการเกษตรและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับ อบต. และการประสานกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรเพื่อสนับสนุนการทำงานนั้น พบว่า มีการดำเนินการในระดับปานกลางและต่ำ อาทิ การติดตามประเมินผลและรายงานผลการดำเนินโครงการ/ กิจกรรมด้านการเกษตรเสนอ อบต.

เสรี พงศ์พิศ (ใน กรมส่งเสริมการเกษตร, 2543 ข : 31-49) ได้ชี้ให้เห็น การจะช่วยให้ชุมชนเข้มแข็งอย่างยั่งยืน กระบวนการที่สำคัญคือ ทำอย่างไรให้ชาวบ้านเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง เพราะชาวบ้านสูญเสียความเชื่อมั่นในตัวเองไปนานแล้ว จากกระบวนการพัฒนาที่ผ่านมา ประเด็นนี้คือ การให้ชาวบ้านไปหาสิ่งที่เรียกว่า “ศักยภาพชุมชน” หรือของดีที่มีอยู่ในชุมชน ไม่ว่าจะเป็นภูมิปัญญา ความเอื้ออาทร ความไว้วางใจ โภคทรัพย์ เช่น ดิน น้ำ ป่า ผลผลิต รวมทั้งประวัติศาสตร์ นั่นคือการกลับไปค้นหาตัวตนเพื่อการค้นพบตัวเอง อันจะทำให้เกิดความเชื่อมั่นขึ้นมาอีกครั้ง ซึ่งก็มักจะพบว่า ชุมชนที่เรามีอยู่ก็ยังมีเหลืออยู่ไม่น้อย เพียงแต่คนเรามักไม่นึกถึง จะนึกถึงปัญหาก่อนเสมอ กระบวนการนี้จะช่วยเอาความเชื่อมั่นกลับคืนมา ว่าเราสามารถพึ่งตนเองได้โดยอาศัยทุนที่มีอยู่ ถ้าเราไม่คิดถึงตนเองในสิ่งที่ตนเองมีก่อน เป็นไปไม่ได้ที่จะไปพูดถึงเรื่องการพึ่งตนเอง

ประเด็นสำคัญที่ตามมาก็คือ การทำให้เกิดกลุ่ม เครือข่าย ซึ่งมีได้หลายระดับ เพราะลำพังเพียงคนเดียวพึ่งตนเองได้ยาก จะต้องอาศัยองค์กร กลุ่ม หรือเครือข่าย นอกจากนี้ ต้องคิดว่าทำอย่างไร ชาวบ้านจะหาวิธีการจัดการทรัพยากรที่ยังเหลืออยู่ ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องการออม จัดการให้เกิดกลุ่มออมทรัพย์ กองทุน สวัสดิการ แปรรูปหรือบริหารจัดการผลผลิต การรักษาสุขภาพ และที่สำคัญคือ ต้องมีการเรียนรู้ ที่เริ่มจากการวิเคราะห์ของดีที่มีอยู่ ชุมชน ประวัติศาสตร์ สภาพปัจจุบัน เพื่อที่จะวางแผนได้ว่า จะจัดการทุนที่มีอยู่อย่างไร พุดง่าย ๆ ว่าทั้งหมดเป็นกระบวนการเรียนรู้ใหม่เพื่อให้เข้าใจตัวเอง เพื่อให้รวมกลุ่มได้ และเพื่อให้จัดการทรัพยากรเป็น ให้เกิดองค์กรชุมชนที่เข้มแข็ง และเกิดเครือข่ายที่ขยายออกไป ทำให้เกิดการพัฒนาจากท้องถิ่นที่ผู้คนช่วยเหลือเกื้อกูลกันจากในท้องถิ่นนั่นเอง และรัฐจำเป็นต้องเปลี่ยนวัฒนธรรมการทำงาน จากที่เคยใช้วิธีที่จะช่วยชุมชนที่ยากจน ที่ลำบากมาถึง 40 ปี แต่ไม่สำเร็จ มาสู่การที่ให้ชุมชนที่เข้มแข็งช่วยชุมชนที่อ่อนแอ

ภูมิปัญญาในการจัดการของชุมชน

ประเด็นเรื่องศักยภาพชุมชน ที่มีความสำคัญและกำลังกลายเป็นประเด็นใหม่ในปัจจุบันคือ ภูมิปัญญาในการจัดการ ของชาวบ้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องการทำธุรกิจชุมชนหรือการจัดการผลผลิตจากระบบเกษตรยั่งยืน เช่น การศึกษา การบริหารจัดการธุรกิจโรงสีชุมชนของชาวนากุดชุม

(นันทยา หุตานวัตร และณรงค์ หุตานวัตร, 2544) ที่สะท้อนให้เห็นถึงภูมิปัญญาของชาวบ้านในการจัดการธุรกิจโรงสีข้าว 10 ประการ ได้แก่ (1) การเป็นเจ้าของโรงสีชุมชนบนฐานความเชื่อถือ โดยสามารถระดมทุนจากภายในชุมชน และสร้างชื่อเสียงเป็นที่น่าเชื่อถือจนสามารถระดมทุนจากภายนอกได้ ตลอดจนการสร้างระบบข้าวฝาก และการดำเนินงานในเรื่องธนาคารชุมชน (2) สร้างสรรหลักการบริหารโรงสีชุมชน อันเป็นการจัดรูปแบบองค์กรธุรกิจ ซึ่งเป็นสิ่งใหม่ของวิถีชีวิตชาวบ้าน (3) ก่อประโยชน์ส่วนใหญ่แก่ชาวนา (4) ผลักดันให้เกิดสวัสดิการชุมชน เพื่อสร้างความมั่นคงให้แก่ชีวิตชาวนา (5) สร้างแหล่งข่าวอินทรีย์และเกษตรกรรมยั่งยืน ซึ่งส่งผลดีต่อระบบนิเวศน์ไร่นา สุขภาพของเกษตรกรและผู้บริโภคอีกด้วย (6) เปิดรับสิ่งใหม่จากภายนอกและคิดสรรสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน ดังจะเห็นได้จากการรับแนวคิดเรื่องระบบเงินตราชุมชน หรือเบี้ยกุดชุม เป็นต้น (7) กระบวนการพัฒนาและคิดค้นสร้างสรรค์สิ่งใหม่ จากปัญหาที่เผชิญทำให้เกิดการวิเคราะห์สาเหตุสรุปบทเรียน ค้นหาข้อบกพร่อง และคิดค้นหาหนทางแก้ไข (8) คำนึงกระแสธุรกิจเพื่อให้เกิดกระบวนการพัฒนาที่หันมายึดแนวคิดอยู่อย่างยั่งยืน มากกว่ายึดเรื่องเงินจากความสำเร็จด้านธุรกิจ (9) พัฒนาภูมิปัญญารุ่นใหม่ ที่ทันต่อสภาพสังคม เศรษฐกิจ เช่น การสร้างค่านิยมใหม่ให้ลูกหลานชาวบ้านกลับมาสืบทอดกิจการของพ่อแม่ เป็นต้น และ (10) สานเครือข่ายกลุ่มชาวนาให้เกิดพลังและเกื้อกูลกัน เกิดการเชื่อมร้อยกันเป็นเครือข่ายระดับอำเภอ จังหวัด ในนาม “เครือข่ายกลุ่มเกษตรกรจังหวัดยโสธร” ที่จะผลักดันให้เป็นแหล่งข่าวหอมมะลิอินทรีย์และเกษตรกรรมยั่งยืน ซึ่งทั้งหมดนั้นได้ก่อบทพิสูจน์ว่า ขอเพียงให้ “โอกาส” ชาวนาจะลุกขึ้นยืนหยัดพัฒนาชุมชนด้วยตนเอง ฉายศักยภาพของการบริหารธุรกิจชุมชน และแสดง “ภูมิปัญญาท้องถิ่น” อย่างเต็มภาคภูมิ

งานศึกษาในแนวทางดังกล่าว ซึ่งชี้ให้เห็นศักยภาพหรือภูมิปัญญาในการจัดการของชาวบ้านนี้ ช่วยทำให้เห็นการทำงานความรู้ของชาวบ้าน ที่ได้ทดลองศึกษาจากการทำจริงและเติมพินด้วยวิถีชีวิตของตนเอง ซึ่งหากมองว่า ความรู้คืออำนาจแล้ว การสร้างความรู้ของชาวบ้านนั้นก็จะเป็นการช่วยเสริมอำนาจให้กับชุมชนท้องถิ่นมากขึ้น หรือกล่าวได้ว่า เป็นการสร้างวาทกรรมการพัฒนาใหม่จากภาคประชาชน (อ่านเพิ่มเติมใน เอนก นาคะบุตร, 2545 : 62-103) ดังในงานศึกษาของธีระ วัชรปราชญ์ (2544) เรื่อง การศึกษาวาทกรรมการใช้จุลินทรีย์ในการเกษตร กรณีศึกษา เครือข่ายกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์เพื่อการพัฒนาคุณธรรมครบวงจรชีวิต จังหวัดตราด ได้อธิบายให้เห็นว่าการเคลื่อนไหวของภาคประชาชนในเรื่อง การใช้จุลินทรีย์ทางการเกษตรที่เกิดขึ้นอย่างแพร่หลายนั้น เป็นภาคปฏิบัติจริงทางวาทกรรม เป็นการนำเสนอชุดความจริงของตนเพื่อต่อสู้กับวาทกรรมการพัฒนาเกษตรแผนใหม่ ซึ่งเป็นวาทกรรมที่ภาครัฐและธุรกิจเป็นผู้สร้างขึ้นมาตั้งแต่ยุคการแพร่ขยายลัทธิจักรวรรดินิยม ด้วยกระบวนการสร้างความหมายที่ยึดตรึงเนื้อหาสาระของตน และเก็บกดปิดกั้น ทำให้ความจริงของชาวบ้านที่เรียกว่า “ภูมิปัญญา” ไม่เป็นที่น่าเชื่อถือ

ทั้งนี้ปฏิบัติการการสร้างวาทกรรมการใช้จุลินทรีย์ของชาวบ้านนั้น ท่าบ่อนการของปัญหา คือ เรื่องการลดต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น ราคาผลผลิตที่ผันผวน ภาวะหนี้สินและปัญหาสุขภาพ และบนฐานระบบความคิดที่วิเคราะห์ให้เห็นความสัมพันธ์เชิงอำนาจที่ไม่เท่าเทียมกันในสังคม จนนำมาสู่การปฏิบัติการจริงทางวาทกรรมเพื่อสร้างเอกลักษณ์ ตัวตนที่ปรากฏออกมาในรูปของ “การพึ่งตนเอง” และความสัมพันธ์ระหว่างพุทธธรรมและหลักธรรมชาติ ซึ่งยุทธศาสตร์หลักที่ใช้มี 2 แนวทางคือ (1) การสร้างอุดมการณ์ ความจริง ที่ตั้งอยู่บนหลักการของเครือข่ายกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์ ที่เน้นการพึ่งตนเองบนฐานการใช้ทรัพยากรท้องถิ่น และใช้การเปรียบเทียบให้เห็นปัญหาความเดือดร้อนหรือ

ทุกข์ของชาวบ้านที่เกิดจากต้นทุนการผลิตและผลกระทบที่เกิดขึ้น เพื่อชี้ให้เห็นความได้เปรียบหรือ
ศักยภาพที่ดินมี และ (2) นำอุดมการณ์ดังกล่าวไปขยายผลด้วยวิธีการหลากหลาย เช่น ใช้เวที
สาธารณะ การสร้างศูนย์เรียนรู้ ผ่านผู้เชี่ยวชาญ การสร้างธุรกิจขายกากน้ำตาล เพื่อสร้างความ
ชอบธรรมและเพื่อให้กลายเป็นความรู้ปกติธรรมดาและใครก็สามารถเข้าถึงได้

ด้วยปฏิบัติการดังกล่าว ผู้วิจัยมองว่า ได้ทำให้เกิดเป็น ความรู้/ ความจริง/ อำนาจ ที่เกิดจากการใช้
สุนทรียะทางการเกษตร เช่น ชุดความรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะและการใช้ประโยชน์ของจุลินทรีย์ที่มี
หลากหลาย ขณะที่วาทกรรมการพัฒนาเกษตรแผนใหม่ต้องการให้เกิดความเฉพาะเจาะจงในการใช้
งานจุลินทรีย์ คือ ต้องสามารถเฉพาะเจาะจงชนิด (species) และประโยชน์การใช้งานอย่างชัดเจน
และที่สำคัญคือ ชุดความรู้ในกระบวนการผลิตทางการเกษตร ที่ชาวบ้านได้กลายเป็น “ผู้เชี่ยวชาญ”
เอง และดำเนินวิถีชีวิต การทำการผลิต ที่มองความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับธรรมชาติ

งานศึกษาวิจัยดังกล่าว กำลังตั้งคำถามสำคัญขึ้นว่า ความรู้แบบไหน หรือของใคร ที่จะมีความหมาย
ต่อชาวบ้านมากกว่ากัน ซึ่งคนที่สามารถสร้างความรู้ขึ้นได้เอง อย่างเป็นตัวของตัวเอง นั้นย่อมเป็นที่
มาของอำนาจหรือความรู้ หรือที่เรามักเรียกว่า “ภูมิปัญญา” ซึ่งสามารถนำไปกระตุ้นพัฒนา
เทคโนโลยีต่างๆ ขึ้นมาใช้และให้สอดคล้องกับความต้องการได้อย่างเหมาะสมกับท้องถิ่น และเป็น
มิตรกับสิ่งแวดล้อม แทนที่จะเป็นเทคโนโลยีหรือความรู้ที่รับมาจากภายนอก โดยการส่งเสริมของเจ้า
หน้าที่รัฐ หรือเอกชนฝ่ายเดียว

อย่างไรก็ตาม ดังได้กล่าวแล้วว่า การสร้างความรู้หรือการเพิ่มศักยภาพชุมชนนั้น โดยเฉพาะใน
กระบวนการพัฒนาส่งเสริมนั้น ปัจจุบันก็เห็นถึงทิศทางที่ดีขึ้น ในพื้นที่ฝ่ายต่างๆ เข้าไปสัมพันธ์กับ
ชุมชนอย่างเป็นกระบวนการเรียนรู้และมีส่วนร่วมมากขึ้น เพราะแต่เดิมส่วนใหญ่แล้วงานวิจัยทาง
ด้านการส่งเสริม มักจะติดอยู่ในส่วนของการถ่ายทอดเทคโนโลยี ว่ามีปัจจัยอะไรที่เกี่ยวข้อง ที่จะถ่ายทอด
ไปสู่ผู้รับได้สำเร็จหรือไม่สำเร็จ และมีการให้ข้อเสนอแนะว่า ควรปฏิบัติอย่างไร แต่ทุกวันนี้เป็น
การเข้าไปทำงานอย่างเป็นกระบวนการที่มีส่วนร่วมมากขึ้น ดังจะเห็นได้ว่า งานศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ
กระบวนการส่งเสริมหรือหนุนเสริมศักยภาพชุมชนในการพึ่งพาตนเอง ได้สะท้อนให้เห็นถึงผลการ
วิจัยในเชิงวิธีการ รูปแบบ กระบวนการทำงาน มากกว่าจะมองในเรื่องผลลัพธ์ของเทคโนโลยีนั้น ซึ่ง
อาจต้องใช้ระยะเวลานานในการทดลองพิสูจน์และติดตามผลอย่างต่อเนื่อง แต่หากเกิดจากความสนใจ
ของเกษตรกร และการจัดกระบวนการมีส่วนร่วมอย่างเหมาะสมแล้ว จะเป็นที่น่าสนใจได้ว่า การ
พัฒนาทดสอบ หรือการรับเทคโนโลยีมาทดลองปฏิบัติ นั้น ก็มีความเป็นไปได้สูง

กระบวนการส่งเสริม และความร่วมมือระหว่างองค์กร

ในภาคเหนือ การศึกษาทดสอบเรื่องกระบวนการส่งเสริมเกษตรกรรมยั่งยืนกับเกษตรกรรายย่อย ได้
สรุปให้เห็นขั้นตอนสำคัญในกระบวนการทำงานส่งเสริมเกษตรกรรมยั่งยืน 8 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การ
ศึกษาวิเคราะห์ชุมชน (2) การยกระดับองค์ความรู้ร่วมกับผู้นำ (3) การพัฒนากลุ่ม-เครือข่าย (4)
การเสริมกระบวนการเรียนรู้ (5) การส่งเสริม-สนับสนุนปัจจัยการผลิต (6) การสรุปบทเรียนและ
กระบวนการทำงานร่วมกับผู้นำ (7) การขยายผล และ (8) การสรุปบทเรียนและการเผยแพร่ข้อมูลสู่
สาธารณะ อันนับเป็นกระบวนการสำคัญที่ทำให้เกิดการวิเคราะห์ตนเองและเห็นภาพรวมของ
ประเด็นปัญหา เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวิเคราะห์และวางแผนงาน ที่จะนำไปสู่การสร้างรูป

แบบของเกษตรกรรมยั่งยืนที่เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ มีการพัฒนากลุ่ม เป็นเสมือนเวทีการเรียนรู้ สร้างพลังในการต่อรอง ตลอดจนการยกระดับความรู้ มีกระบวนการเรียนรู้สรุปบทเรียนอย่างต่อเนื่อง ที่เชื่อมโยงกันอย่างหลากหลายและกว้างขวางขึ้น และนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในระดับนโยบาย ในลักษณะการประสานให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันในระดับต่างๆ รวมทั้งการเผยแพร่ข้อมูลสู่สาธารณชน

ทั้งนี้ได้ชี้ให้เห็นว่า เงื่อนไขที่มีความสัมพันธ์กับกระบวนการส่งเสริมเกษตรกรรมยั่งยืน คือการแยกกลุ่มเป้าหมาย เพื่อที่จะกำหนดกระบวนการส่งเสริมที่สอดคล้องกับแต่ละกลุ่ม แนวทางการวิเคราะห์และกำหนดกิจกรรมในการส่งเสริม ทั้งนี้พบว่า *กลุ่มที่ปฏิบัติอยู่ในแนวทางเกษตรแผนใหม่ทั้งหมด* การให้การศึกษาและวิเคราะห์ชุมชน เพื่อกระตุ้นให้เห็นปัญหาและวิกฤติของปัญหาจากเกษตรแผนใหม่ที่ผลิตอยู่ในปัจจุบัน ควบคู่ไปกับการจัดกระบวนการกลุ่ม เพื่อสร้างโอกาสให้มีเวทีเรียนรู้ร่วมกันและการศึกษาจากของจริง ส่วน *กลุ่มที่ปฏิบัติอยู่ในแนวทางเกษตรกรรมยั่งยืนและเกษตรแผนใหม่* ควบคู่กันไป หรือเรียกว่า “กลุ่มปรับเปลี่ยน” จะต้องสร้างความเชื่อมั่น โดยเฉพาะเรื่องเทคนิคการผลิต แบบที่ไม่ใช้ปุ๋ย ยา โดยการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการที่เน้นการปฏิบัติจริง รวมทั้งมีกระบวนการติดตามในระดับฟาร์มเพื่อประเมินภาพรวมและนำไปสู่การวางแผนหนุนเสริม รวมถึงจะต้องให้ความรู้เรื่องการจัดการผลผลิต และการทำการตลาด สำหรับ *กลุ่มที่ปฏิบัติอยู่ในแนวทางเกษตรกรรมยั่งยืนทั้งหมด* หรือเรียกว่า “กลุ่มยอมรับ” จะเน้นการสร้างเชื่อมั่นให้กับผู้นำในการถ่ายทอดเรื่องราวต่างๆ การพัฒนาสื่อหรือเครื่องมือที่จะช่วยในการนำเสนอ ตลอดจนการพัฒนากองทุนเพื่อนำมาหนุนเสริมงานทั้งด้านการผลิต แปรรูป ตลาด ตลอดจนกิจกรรมต่างๆ ดังนั้นความรู้เรื่องการจัดกระบวนการบริหารกองทุน การจัดการผลผลิตหลังเก็บเกี่ยวจึงเป็นอีกเรื่องหนึ่งที่สำคัญ เพื่อให้กลุ่มสามารถเป็นตัวอย่างและรองรับกลุ่มใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นได้ (อรุณี เวียงแสง และคณะ, 2545)

ในประเด็นนี้มักชี้ให้เห็นโจทย์ในเรื่องการขยายตัวเชิงปริมาณในระดับครัวเรือนเกษตรกร ซึ่งมีไม่มากนัก แม้กระแสด้านพัฒนาอย่างยั่งยืน เศรษฐกิจพอเพียง จะได้รับการยอมรับ แต่โดยข้อเท็จจริงการจะปรับเปลี่ยนเป็นเรื่องยาก เพราะไม่ใช่ว่าการปรับเปลี่ยนแค่การผลิต แต่คือการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิตเลยทีเดียว หรือพูดอีกอย่างหนึ่งคือ เกษตรกรรมยั่งยืนไม่ใช่แค่เรื่องไร่นา แต่เป็นความสัมพันธ์ที่มองมิติในเรื่องชุมชนผู้ผลิต ชุมชนผู้บริโภค หรือผู้ผลิต-ผู้บริโภครวมตัวกันเป็นชุมชนเดียวกัน นอกจากนี้เกษตรกรรมยังขาดกลไกหนุนเสริมหรือเอื้ออำนวยให้เกิดความเข้าใจในภาพรวมของแนวคิดเกษตรกรรมยั่งยืน อีกทั้งเจ้าหน้าที่รัฐในระดับปฏิบัติด้วย ทำให้การปฏิบัติการในระดับฐานรากยังมีน้อย ดังนั้นจึงกลายเป็นว่า ภารกิจเร่งด่วนที่ควรทำคือ การสร้างแหล่งเรียนรู้และทีมวิทยากรกระบวนการให้มากขึ้น (งานวิจัยเพื่อท้องถิ่น, ปีที่ 3 ฉ. 4 :7-9)

สื่อและสารสนเทศ

ในเรื่องของศักยภาพชุมชนและความสัมพันธ์กับสถาบันภายนอก ประเด็นที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ เรื่องของสื่อและสารสนเทศ ซึ่งมีความสำคัญต่อการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้เรื่องเกษตรกรรมยั่งยืน ภูมิปัญญาชาวบ้าน และมีผลต่อการขยายหรือเชื่อมโยงเครือข่าย ทั้งนี้สามารถทำได้หลายช่องทาง ในการศึกษาของวรภรณ์ หลวงมณี (2545) ในเรื่อง “การจัดการสารสนเทศภูมิปัญญา

ชาวบ้านของเครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านภาคอีสาน”²³ ซึ่งเห็นว่า วิธีการเผยแพร่สารสนเทศภูมิปัญญาชาวบ้านที่ดีและเหมาะสมที่สุด คือวิธีการถ่ายทอดความรู้โดยตรงกับสมาชิกและผู้สนใจเรียนรู้ นอกจากนี้ยังมีวิธีการถ่ายทอดรูปแบบอื่นๆ ในกลุ่มต่างๆ ของเครือข่าย ที่มักมีวิธีการใกล้เคียงกัน แต่ในบางเครือข่ายจะใช้ลักษณะเด่น หรือลักษณะเฉพาะของตนเองในการเผยแพร่ ซึ่งสรุปรูปแบบได้ดังนี้

1. การถ่ายทอดความรู้โดยตรง
2. การทำให้เห็นเป็นต้นแบบ ทำให้ผู้เรียนรู้เข้าใจได้ง่ายขึ้น และนำไปประยุกต์ใช้ได้เหมาะสม ซึ่งมีหลายรูปแบบ ได้แก่ แปลงสาธิตเกษตรผสมผสาน วิธีการดำเนินชีวิตของปราชญ์ชาวบ้านที่ได้นำหลักการสอนมาปฏิบัติจริง และนำเอาการปฏิบัติที่ตนเองค้นพบไปถ่ายทอดต่อสมาชิก
3. การเข้าไปกระตุ้นอย่างต่อเนื่อง เป็นการสร้างแรงบันดาลใจและแรงจูงใจ
4. การถ่ายทอดผ่านเครือข่ายและสมาชิกในเครือข่ายให้เผยแพร่ต่อ
5. การสืบทอดสู่รุ่นลูกหลาน โดยแสดงให้เห็นว่าอาชีพเกษตรกรเป็นอาชีพที่มีเกียรติและทุกคนสามารถสร้างสวรรค์ในถิ่นของตนเองได้
6. การใช้ศูนย์เรียนรู้เป็นแหล่งถ่ายทอด ทั้งภายในเครือข่ายและนอกเครือข่าย
7. การประชุมและการทำกิจกรรมร่วมกันอย่างต่อเนื่อง
8. การถ่ายทอดผ่านสื่อประเภทต่างๆ ในทุกเครือข่ายได้ใช้สื่อประเภทต่างๆ มาเป็นเครื่องมือในการเผยแพร่ ซึ่งรูปแบบการใช้สื่อนั้นอาจจะหลากหลายแตกต่างกัน ซึ่งเป็นผลมาจากความสนใจเฉพาะบุคคล ต้นทุนเดิมของเครือข่าย ทรัพยากรที่เครือข่ายมีอยู่ หรือความสัมพันธ์กับสถาบันภายนอกที่เข้ามาหนุนเสริมหรือช่วยจัดทำให้ อาทิ ทำเอกสารเผยแพร่ เผยแพร่ผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ เช่น วารสาร นิตยสาร หนังสือพิมพ์ เป็นต้น การบันทึกวิดีโอเทป การเผยแพร่ผ่านสถานีวิทยุกระจายเสียง การสื่อสารถ่ายทอดในรูปแบบของความบันเทิงพื้นบ้าน เช่น แต่งกลอนลำ ใช้ดนตรีเป็นสื่อ หรือการเล่านิทานประกอบ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology : IT) ทำเป็นหลักสูตรการเรียนการสอนในระบบโรงเรียน โดยใช้ทรัพยากรในเครือข่ายและภูมิปัญญาบุคคลเป็นแหล่งเรียนรู้ในการเรียนการสอนตามหลักสูตรท้องถิ่น และการเป็นวิทยากร โดยวิทยากรจากเครือข่ายเป็นผู้นำเอาความรู้ ประสบการณ์ และภูมิปัญญาที่ตนเองได้ค้นพบ และปฏิบัติจริง ไปเผยแพร่ทั้งภายในและภายนอกเครือข่าย

สำหรับในเรื่องศักยภาพชุมชนและความสัมพันธ์กับสถาบันภายนอกนั้น โดยภาพรวมอาจกล่าวได้ว่ามุ่งเน้นการเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถของชุมชนในการพัฒนาชุมชนสู่การพึ่งตนเอง ซึ่งเป็นองค์รวม มิได้หมายถึงเฉพาะในด้านการเกษตรเท่านั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การให้ความสำคัญกับเรื่อง “การจัดกระบวนการเรียนรู้” เพราะชุมชนมักมีศักยภาพในตนเองอยู่แล้วระดับหนึ่ง ขอเพียงเปิด

23 ได้แก่ พ่อมหาอยู่ สุนทรชัย (อ.เมือง จ.สุรินทร์), พ่อเชียง ไทยดี (อ.ศรีขรภูมิ จ.สุรินทร์), พ่อผาย สร้อยสระกลาง (อ.ลำปลายมาศ จ.บุรีรัมย์), พ่อทองหล่อ เจนโรสง (อ.พุทไธสง จ.บุรีรัมย์), พ่อสุทธินันท์ ปรัชญพฤทธิ์ (อ.สตึก จ.บุรีรัมย์), พ่อคำเดื่อง ภาษี (กิ่ง อ.แคนดง จ.บุรีรัมย์), พ่อประคอง มนต์กระโทก (อ.โชคชัย จ.นครราชสีมา), พ่อจันทร์ที ประทุมภา (อ.ชุมพวง จ.นครราชสีมา), พ่อบุญเต็ม ชัยลา (อ.แวงใหญ่ จ.ขอนแก่น), พ่อทัศน กระยอม (อ.แวงน้อย จ.ขอนแก่น), พ่อผอง เกตพิบูลย์ (อ.พล จ.ขอนแก่น), และ พ่อชาติ มาระแสง (อ.หัวตะพาน จ.อำนาจเจริญ)

โอกาสให้ และหนุนเสริมบางด้านที่เป็นอุปสรรค กลุ่ม/ ชุมชนเหล่านั้นก็สามารถที่จะพัฒนาพึ่งตนเองได้ ทั้งนี้สถาบันภายนอกที่เข้าไปเกี่ยวข้อง จำเป็นจะต้องปรับบทบาทให้เหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งบทบาทของนักวิชาการในการช่วยยกระดับความหมาย การอธิบายในสิ่งที่ชาวบ้านทำ ให้เกิดการรับรู้ สร้างความเข้าใจกับสังคม

ช่องว่างของความรู้ในเรื่องนี้ ดูเหมือนจะอยู่ที่การขยายผลการดำเนินงาน ซึ่งองค์ความรู้ในเรื่องนี้จำเป็นต้องมีการศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพราะที่ผ่านมามีองค์ความรู้ที่มีอยู่มากเป็นลักษณะเฉพาะที่ และแท้ที่จริงแล้วต้องเกิดขึ้นจากการเรียนรู้ร่วมกันในการปฏิบัติ มากกว่าจะเป็นความรู้แบบสำเร็จรูปที่หยิบจับไปใช้ได้เลย จึงต้องการการลงมือปฏิบัติการจริงและนำมาสู่กระบวนการคิด วิเคราะห์ในประเด็นต่างๆ ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะว่าไปแล้วนี่คือการศึกษาทงเลือก นั่นเอง โดยเฉพาะการเรียนรู้ของกลุ่มองค์กรชาวบ้านผ่านกิจกรรม อันเป็นภาคการเรียนรู้ที่กว้างขวางหลากหลายที่สุด รวมทั้งโดยผ่านสื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ต่างๆ

3.3.1.4.

วิถีชุมชนเข้มแข็งและเศรษฐกิจชุมชนบนฐานเกษตรยั่งยืน

ประเด็นนี้สะท้อนให้เห็นความหลากหลายของมิติต่างๆ ในวิถีชุมชน เนื่องจากโดยข้อเท็จจริงแล้วเรื่องเกษตรยั่งยืนก็เช่นเดียวกับเรื่องอื่นๆ ที่มีความสำคัญไปเชื่อมโยงกับมิติต่างๆ ได้มากมาย อาทิ ด้านเศรษฐกิจ สังคม การศึกษา คุณภาพชีวิต สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ซึ่งมักจะแยกจากกันไม่ขาด

ธุรกิจชุมชน วิสาหกิจชุมชน

โดยเฉพาะอย่างยิ่งในมิติทางเศรษฐกิจ ซึ่งมักจะได้รับความสำคัญในลำดับต้นของการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน อันถือเป็นมูลเหตุจูงใจที่ผลักดันให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนจากระบบเกษตรเคมีเข้าสู่ระบบเกษตรกรรมยั่งยืน ในด้านการเพิ่มรายได้หรือลดรายจ่าย เช่น การพัฒนาในเรื่อง**ธุรกิจชุมชน วิสาหกิจชุมชน** เป็นต้น ในภาคเหนือ เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกภาคเหนือ ได้พัฒนาเรื่องนี้มานาน ทั้งนี้ในการศึกษาทบทวน **สถานการณ์ของธุรกิจชุมชนด้านการผลิตทางการเกษตรของโครงการพัฒนาเครือข่ายผู้ผลิต-ผู้บริโภคเกษตรกรรมทางเลือกภาคเหนือตอนบน** (ชมชวน บุญระหงษ์, 2540) ชี้ให้เห็นว่า การเกิดขึ้นของกลุ่มมีปัจจัยไม่ค่อยแตกต่างกัน กล่าวคือ มักเกิดขึ้นเพราะปัญหาผลผลิตล้นตลาด ราคาตกต่ำ พัฒนาการของกลุ่มอาจแบ่งได้เป็น 3 ช่วง คือ (1) ช่วงก่อเกิดกลุ่ม (2) ช่วงคิดค้นหาสูตรถนอมอาหารและแปรรูป และ (3) ช่วงค้นพบสูตรและตลาดมั่นคง ซึ่งช่วงที่ 2 นับว่ามีความสำคัญที่จะทำให้กลุ่มต่อเนื่องหรือล้มเลิก เพราะเป็นช่วงที่ต้องลงทุนสูง ทั้งแรงงาน สติปัญญาและเงินทุน ซึ่งผลผลิตที่ได้ไม่คุ้มกับการลงทุน ทำให้สมาชิกมีการถอนตัวจากกลุ่มได้

นอกจากนี้ยังชี้ให้เห็นว่า เครือข่ายกลุ่มธุรกิจชุมชนด้านการผลิตทางการเกษตร ก่อนข้างมีความสำคัญกับชาวบ้านมาก เพราะจะเป็นตัวช่วยเสริมสร้างให้กลุ่มมีความเข้มแข็ง โดยเฉพาะช่วยสนับสนุนด้านการตลาด ข้อมูลข่าวสาร องค์ความรู้ด้านการผลิต การแปรรูป ตลาด บริหารจัดการ และด้านเงินทุน และหากพิจารณาถึงปัจจัยที่ทำให้กลุ่มดำเนินการได้ประสบผลสำเร็จหรือไม่ พบว่ามีเงื่อนไขปัจจัยเกี่ยวข้องหลายประการ โดยเฉพาะปัจจัยภายใน คือ การตระหนักในความเป็นเจ้าของธุรกิจร่วมกันของคนในชุมชน และปัจจัยภายนอกที่สำคัญคือ ด้านการตลาด การสร้างเครือข่าย

องค์กร และการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องจากองค์กรภายนอก ทั้ง ภาครัฐ เอกชน สถาบันวิชาการ และ องค์กรพัฒนาเอกชน

ในการรวบรวมองค์ความรู้ด้านนี้ มักมีการศึกษาเป็นรายกรณี เพื่อให้เห็นการก่อเกิดและพัฒนาการ ของกลุ่ม ปัจจัยที่ทำให้กลุ่มเข้มแข็ง ประสบความสำเร็จหรือล้มเหลว ไม่ว่าจะจากปัจจัยภายนอกหรือ ภายในก็ตาม และการมองเชื่อมโยงระดับเครือข่าย กลุ่ม โดยเฉพาะการสนับสนุนจากภาคีต่างๆ อาทิ ภาครัฐ เอกชน นักวิชาการ องค์กรพัฒนาเอกชน ซึ่งจากการวิเคราะห์จุดอ่อน-จุดแข็ง ศักยภาพและ โอกาส ชี้ให้เห็นว่า ศักยภาพของชุมชนที่สำคัญคือ การเป็นแหล่งวัตถุดิบ มีผู้นำที่เข้มแข็ง และมีความสนใจที่จะคิดค้น แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ส่วนโอกาสคือ การสนับสนุนจากภาคีภายนอกต่างๆ ดัง กล่าว ทั้งในเรื่องการผลิต ทุน ตลาด ส่วนข้ออ่อน เช่น ต้องใช้เวลาคิดค้นสูตรที่ลงตัว และข้อจำกัด เช่น สินค้าบางตัวยังใช้สารเคมี และการถูกมองว่าเป็นธุรกิจส่วนตัว

จากการทบทวนสถานการณ์ในเรื่องนี้ ได้มีการเสนอแนะประเด็นหรือโจทย์ที่ควรศึกษาวิจัยไว้หลาย ประเด็น อาทิ รูปแบบหรือการจัดรูปองค์กรธุรกิจชุมชนด้านการเกษตรที่เหมาะสม, การแปรรูป ถนอมอาหารโดยวิธีธรรมชาติ, รูปแบบระบบตลาดทางเลือกและเครือข่ายที่เหมาะสม, ขนาดและ ระบบการผลิตทางการเกษตรอย่างยั่งยืนที่สอดคล้องกับธุรกิจขนาดย่อม, การป้องกันและกำจัดโรค แมลงด้วยระบบนิเวศน์, สถาบันเครือข่ายผู้บริโภค และการเสริมสร้างความเข้มแข็งองค์กรชุมชน ด้วยกระบวนการส่งเสริมธุรกิจชุมชนแบบมีส่วนร่วม เป็นต้น

ทั้งนี้ในหลายประเด็นพบว่า ในเวลาต่อมา กลุ่มเครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกภาคเหนือ ก็ได้มีการ ศึกษาวิจัยเพื่อพยายามตอบโจทย์เหล่านั้นในหลายๆ เรื่อง อาทิ รูปแบบระบบตลาดทางเลือกที่เหมาะสม การแปรรูปและถนอมอาหารโดยวิธีธรรมชาติ เป็นต้น

ในการพัฒนาเรื่องธุรกิจชุมชน วิสาหกิจชุมชนนั้น ใน ด้านเศรษฐกิจ ถือว่าเป็นการยกระดับการผลิต ซึ่งที่ผ่านมาเน้นการผลิตวัตถุดิบทางการเกษตรอย่างเดียว มาสู่การแปรรูปและการตลาด ทำให้ เกษตรกรมีรายได้มากขึ้น และสามารถพัฒนาเป็นอาชีพหลักได้ ด้านสังคม ช่วยให้เกิดการสร้างงาน ในชุมชนด้วยธุรกิจด้านการเกษตร ทำให้สมาชิกครัวเรือนได้ทำงานด้วยกัน ไม่ต้องอพยพแรงงาน และเมื่อหลายครอบครัวได้อยู่ร่วมกันในชุมชน ทำงานในชุมชนเดียวกัน กิจกรรมกลางของชุมชน เช่น วัด โรงเรียน ก็จะได้รับพัฒนา ฟื้นฟู เกิดความสามัคคีในชุมชน ในด้านการศึกษา ช่วยให้ เกษตรกรมีโอกาสทดลอง ศึกษา เรียนรู้ เกิดนวัตกรรมใหม่ด้านการถนอมอาหาร การบริหารจัดการ องค์กร และการบริหารจัดการด้านธุรกิจ การตลาด เป็นต้น ส่วนด้านคุณภาพชีวิต สิ่งแวดล้อม ชุมชน ในกระบวนการผลิตทำให้ต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภคที่ควรจะต้องเกื้อกูลกัน จึงต้องมีกระบวนการผลิตที่สะอาด ถูกหลักอนามัย มีการรักษาสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

กรณีของกลุ่มธุรกิจชุมชน วิสาหกิจชุมชนที่สนับสนุนโดยองค์กรพัฒนาเอกชน พัฒนาการของกลุ่มมัก ชี้ให้เห็นว่า ให้ความสำคัญในเชิงกระบวนการ ทั้งการก่อตั้งกลุ่ม ซึ่งเริ่มต้นจากการหาเพื่อนและค้น หากิจกรรมที่เหมาะสม มีเวทีแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดและประสบการณ์ในด้านเกษตรยั่งยืน มีการ อบรมเสริมความรู้ ที่เน้นความสำคัญเรื่องกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม และการศึกษาดูงานเพื่อไปรู้ เห็นของจริง และมีการยกระดับการผลิตมาสู่การแปรรูปและการตลาด และทำให้เห็นว่า กิจกรรมการ

แปรรูปโดยเฉพาะข้าว กลายเป็นตัวแปรหนึ่งที่เชื่อมโยงกับการปรับปรุงระบบการเกษตร ที่ทำให้คุณภาพชีวิตของสมาชิกกลุ่มดีขึ้น โดยปรับปรุงไร่นา และการดำเนินธุรกิจชุมชนด้านการผลิตทางการเกษตร ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการหันมาทำกิจกรรมไร่นาสวนผสมมากขึ้น ได้แก่

- 1) การตระหนักของคนในชุมชน ในการเป็นเจ้าของธุรกิจ
- 2) การจัดรูปองค์กร ระบบกลุ่ม (ความถี่ในการพบปะ ภาวะความเป็นผู้นำ ระบบเครือข่าย ภาระงาน การสืบทอดสู่รุ่นลูกหลาน ฯลฯ)
- 3) การตลาด ผู้บริโภค ราคา แหล่งจำหน่าย
- 4) วัตถุดิบ แหล่งวัตถุดิบ และการขนส่ง
- 5) สาธารณูปโภค ระบบน้ำไฟ การสื่อสาร คมนาคม
- 6) องค์ความรู้ในการผลิต-แปรรูป (สูตรการถนอมอาหาร)
- 7) มาตรฐานอาหาร (อย.)
- 8) อุปกรณ์เครื่องจักรที่เหมาะสม
- 9) รูปแบบผลิตภัณฑ์ หีบห่อ
- 10) การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม ระบบการเงิน บัญชี
- 11) ความเป็นเครือข่ายในด้านการผลิต แปรรูป ตลาด ทุน ข้อมูล
- 12) เงินทุน แหล่งเงินทุน และการลงทุน
- 13) การส่งเสริมและสนับสนุนอย่างต่อเนื่องจากรัฐ เอกชน องค์กรพัฒนาเอกชน

ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่าง ความเหมือนของรูปแบบองค์กร ผลที่เกิดขึ้นของเครือข่ายเกษตรกรที่สนับสนุนโดยรัฐ องค์กรพัฒนาเอกชน พบว่าที่ต่างกันคือ เกษตรกรที่ได้รับการสนับสนุนจากองค์กรพัฒนาเอกชน ค่อนข้างจะเน้นด้านธุรกิจเกษตร ที่ไม่ใช่ธุรกิจที่มีเป้าหมายด้านเศรษฐกิจอย่างเดียว แต่ครอบคลุมด้านคุณภาพอาหาร ความมั่นคงด้านการตลาด การเชื่อมโยงชนบท-เมือง (ผู้ผลิต-ผู้บริโภค) และการเปลี่ยนแปลงทางนโยบายด้านเกษตร สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม (ชมชวน บุญระหงษ์, 2540)

การแปรรูปผลผลิต

จากองค์ประกอบต่างๆ ดังกล่าว ในการนำผลผลิตเกษตรกรรมยังยื่นเข้าสู่ระบบตลาดนั้น ประเด็นสำคัญในเรื่องนี้คือ เรื่องการแปรรูปผลผลิต ซึ่งส่วนใหญ่มักพูดถึง การแปรรูปอาหารพื้นบ้าน ซึ่งเป็นภูมิปัญญาชาวบ้านในการถนอมอาหารหรือแปรรูปให้สามารถเก็บไว้บริโภคได้นาน หรือทำให้มีรสชาติดีขึ้น ส่วนใหญ่เป็นการแปรรูปจากผลผลิตทางการเกษตร หรือวัตถุดิบที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็น แผลง สมุนไพร ผักพื้นบ้าน และอื่นๆ ปกติอาหารแปรรูปพื้นบ้าน มักใช้ภูมิปัญญาที่สืบทอดกันมา เป็นเทคโนโลยีง่ายๆ อาทิ การตากแห้ง การใช้ความร้อน การทำให้เข้มข้น การหมักดอง เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันก็อาจมีการอาศัยวิทยาศาสตร์หรือเทคโนโลยีที่ก้าวหน้ามาใช้มากขึ้น เพื่อผลิตตอบสนองต่อตลาดหรือการทำธุรกิจชุมชน ให้สามารถสร้างความมั่นใจในเรื่องมาตรฐานและความปลอดภัยกับผู้บริโภค

การศึกษาเรื่อง การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อยกระดับคุณภาพของอาหารแปรรูปพื้นบ้านไทย ให้ได้เปรียบในเชิงแข่งขัน เป็นความพยายามในการสร้างความรู้พื้นฐานในการแก้ปัญหาทาง

ด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัยของอาหาร และทางด้านการกีดกันทางการค้าต่างๆ โดยพบว่า กลุ่มผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปพื้นบ้านที่มีศักยภาพ ได้แก่ (1) ประเภทผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ เช่น ชา ไวน์ น้ำผัก ข้าวกระยาจก ผลิตภัณฑ์จากบุก และเมล็ดทานตะวัน ซึ่งกลุ่มนี้ควรมีการวิจัยและพัฒนาอย่างครบวงจร พร้อมทั้งทำฉลากคุณค่าทางโภชนาการ (2) ผลิตภัณฑ์อาหารเชิงวัฒนธรรมสำหรับนักท่องเที่ยวในภาคต่างๆ (3) ผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปพื้นบ้านทั่วไป ที่ขายในท้องถิ่น กลุ่มนี้มีข้อเสนอแนะในเรื่อง การพัฒนากระบวนการผลิตให้ถูกอนามัยและปลอดภัย (4) ผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปพื้นบ้าน ที่นำมาจัดเลี้ยงในงานประชุมและส่งมาขายในตลาดกรุงเทพฯ มีข้อเสนอแนะว่า ควรมีศูนย์กระจายสินค้าอาหารแปรรูปพื้นบ้านในกรุงเทพฯ และมีนโยบายให้บริโภครูปอาหารแปรรูปพื้นบ้านในการจัดประชุมต่างๆ และ (5) ผลิตภัณฑ์แปรรูปพื้นบ้านเพื่อส่งออกต่างประเทศ มีข้อเสนอแนะให้จัดระบบรับรองคุณภาพ วิจัยเรื่องความต้องการของผู้บริโภค และการออกแบบภาชนะบรรจุเพื่อการเก็บรักษาและการขนส่งที่เหมาะสม

สำหรับเทคโนโลยีการแปรรูปอาหารพื้นบ้าน เช่น เทคโนโลยีการหมัก แต่เดิมมักใช้เชื้อจุลินทรีย์ตามธรรมชาติ แต่หากไม่ระวังก็อาจเกิดกลิ่นรสที่ผิดเพี้ยนไป ปัจจุบันจึงมีความพยายามในการค้นคว้าวิจัยเชื้อที่เหมาะสมในการหมักอาหารชนิดที่ต้องการ ให้ทราบกลไกที่เหมาะสมและสามารถควบคุมความปลอดภัยและความสะอาดได้ด้วย เพื่อไม่ให้เชื้ออื่นๆ ที่ไม่ต้องการมาปนเปื้อน, เทคโนโลยีการตากแห้ง มักทำโดยการตากแดด แต่หากทำไม่ดีอาจมีปัญหาเรื่องเชื้อรา ดังนั้นการใช้เตาอบ จะช่วยให้ประสิทธิภาพดีขึ้น แต่อาจต้องมีการวิจัยและพัฒนาให้มีอายุการเก็บนานขึ้นโดยใช้เรื่องภาชนะบรรจุเข้ามาช่วย, การทำให้เป็นผง ต้องใช้เครื่องมือบดที่มีประสิทธิภาพ บดให้ละเอียดมากยิ่งขึ้นเพื่อทำให้การละลายดีขึ้น แต่ต้องระวังการปนเปื้อนของฝุ่นละอองและอื่นๆ, เทคโนโลยีการให้ความร้อนจากการต้ม นึ่ง ทอด เป็นเทคโนโลยีที่นิยมใช้กันมากในการผลิตระดับครัวเรือน ชุมชน แต่สิ่งที่ต้องวิจัยและพัฒนาต่อคือ การศึกษาน้ำมันที่ใช้ทอด ตลอดจน เวลาและอุณหภูมิที่ใช้ ความถี่ในการเปลี่ยนถ่ายน้ำมัน เป็นต้น

การศึกษาวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีในด้านการแปรรูปนั้น มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาสินค้าเกษตรกรรมยั่งยืนให้มีความหลากหลาย สามารถเก็บรักษาได้นานขึ้น แต่โดยมากความรู้ส่วนใหญ่ มักได้รับการพัฒนาขึ้นในสถาบันการศึกษาหรือสถาบันวิจัย ซึ่งเกษตรกรรายย่อยหรือชาวบ้านมักไม่มีช่องทางในการเข้าถึงความรู้ได้มากนัก

ผู้บริโภคในระบบเกษตรกรรมยั่งยืน

การวิจัยเรื่องรูปแบบองค์กรผู้บริโภคที่เหมาะสมสำหรับอาหารปลอดสารพิษในระบบเกษตรกรรมยั่งยืนในภาคเหนือ (ใน อรุณี เวียงแสง และคณะ, 2545) โดยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมกับกลุ่มเป้าหมายที่ประกอบด้วยเกษตรกรชมรมผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์จังหวัดเชียงใหม่ ชมรมผู้บริโภคอาหารปลอดสารพิษจังหวัดเชียงใหม่ และผู้บริโภคในโรงเรียนมัธยมและชุมชนของอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดลำพูน ทั้งนี้พบว่า การศึกษาและการดำเนินการก่อตั้งองค์กรผู้บริโภคด้านเกษตรกรรมยั่งยืนที่มีขนาดเล็กในโรงเรียนและในพื้นที่ชุมชนเมืองของจังหวัดเชียงใหม่และลำพูนนั้น การทำงานกับโรงเรียนค่อนข้างประสบความสำเร็จกว่าในชุมชนเมือง เพราะมีปัจจัยที่เอื้อหลายอย่าง เช่น ในโรงเรียนมีการเรียนการสอนวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น เกี่ยวกับอาหารและสิ่งแวดล้อม ในโรงเรียนมีชมรมคุ้มครองผู้บริโภค ชมรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หรือชมรมพฤกษศาสตร์ และมี

ครูอาจารย์ที่รับผิดชอบชัดเจน อยู่ในขอบเขตพื้นที่เดียวกันและมีขนาดเล็ก มีการดำรงชีวิตที่ใกล้เคียงกัน ทำให้การพบปะแลกเปลี่ยนทำได้ง่าย ดังนั้นการนำผลการศึกษาไปปรับใช้กับการดำเนินงาน องค์กรที่น่าจะไปร่วมทำงานและน่าจะมีศักยภาพมากคือ โรงเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงเรียนในพื้นที่ที่มีการทำเกษตรกรรมยั่งยืน เพราะอยู่ใกล้ผู้ผลิต

ตลาดและมาตรฐาน

ในการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน ประเด็นที่มักได้รับความสนใจอย่างมาก นอกจากการผลิตก็คือเรื่องการตลาด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในความหมายที่เป็นการพยายามเชื่อมโยงให้เห็นมิติความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิต-ผู้บริโภคที่ควรจะเป็นไปในลักษณะที่เกื้อกูลกัน หรือเรียกว่า *ตลาดสีเขียว* ที่สำคัญคือการสื่อให้เห็นถึงตลาดที่มีชีวิตชีวา และเป็นได้มากกว่าที่ที่คนมาซื้อขายของกันเท่านั้น แต่ยังเป็น การให้ข้อมูลความรู้กับผู้บริโภค และสะท้อนภาพความเป็นองค์กรรวมในวิถีชีวิตมนุษย์ที่ประกอบด้วย ความหลากหลายในมิติต่างๆ ดังนั้นตลาดสีเขียวจึงมักประกอบด้วยเรื่อง ต้นไม้ ผักพื้นบ้าน สมุนไพร ผลิตภัณฑ์หรือหัตถกรรมพื้นบ้าน สัตว์พื้นบ้าน และสะท้อนให้เห็นว่า เป็นพื้นฐานของ ประชาธิปไตยในระดับรากหญ้าที่สำคัญ เพราะเป็นการส่งเสริมเศรษฐกิจของคนเล็กคนน้อย ลดการผูกขาด และสร้างสรรค์ความเป็นชุมชน กล่าวคือทำให้ของพื้นถิ่นพื้นบ้านอยู่ได้ เพราะยังมีคนใช้ ประโยชน์และดูแลรักษา นอกจากนี้ ผลผลิตที่ได้ยังเกิดมาจากกระบวนการผลิตที่ปลอดภัย และความเอื้ออาทรต่อธรรมชาติและเพื่อนมนุษย์ นอกจากนั้น การทราบแหล่งที่มายังสามารถทำให้ผู้บริโภคสามารถตรวจสอบได้ และอาจมีการรวมกลุ่มกันเป็นเครือข่าย มีการบริหารจัดการการผลิตและการตลาดให้อยู่รอดได้

ที่ผ่านมา การเคลื่อนไหวเรื่องนี้ชัดเจนในกลุ่มขององค์กรพัฒนาเอกชน โดยเฉพาะเครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกทั้ง 4 ภาค ที่ทำงานร่วมกับกลุ่มชาวบ้าน องค์กรชุมชนในเครือข่าย โดยมีการทดลองรูปแบบของตลาดในรูปแบบต่างๆ เช่น ตลาดนัด ระบบ CSA ตลาดนัดในโรงเรียน เป็นต้น

ในกรณีของภาคเหนือมีการทำวิจัยเกี่ยวกับเรื่องระบบตลาดทางเลือกที่เหมาะสมสำหรับสินค้าเกษตรกรรมยั่งยืน ทั้งนี้เพื่อวิจัยและพัฒนา รูปแบบและระบบตลาดทางเลือกที่เหมาะสมสำหรับสินค้าเกษตรกรรมยั่งยืน ได้แก่ ผัก ข้าว พืชไร่บางชนิด โดยมีกลุ่มเป้าหมายประกอบด้วยเกษตรกรที่ทำเกษตรกรรมยั่งยืนในจังหวัดเชียงใหม่ ส่วนผู้บริโภคคือผู้ที่อยู่ในจังหวัดเชียงใหม่และลำพูน ผลการศึกษา นอกจากจะทำให้ทราบถึงความหมายของระบบตลาดทางเลือก หลักการตลาดทางเลือก ตลอดจนคุณค่าหรือประโยชน์ของตลาดทางเลือกแล้ว การศึกษานี้พบว่า รูปแบบตลาดทางเลือกนั้นมีหลากหลายรูปแบบ เกษตรกรไม่ควรยึดติดกับรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง แต่การจะใช้รูปแบบไหนนั้นขึ้นกับปัจจัยหลักๆ ได้แก่ ชนิด ปริมาณและความหลากหลายของสินค้า ความยากง่ายของการคมนาคม ต้นทุนการขนส่งและความคุ้มค่า ความแตกต่างของราคาที่ได้รับ การปฏิสัมพันธ์ทางการตลาดที่มีความยุติธรรมและแสดงความเป็นเพื่อน

ทั้งนี้รูปแบบตลาดที่น่าจะเหมาะสมในปัจจุบันมี 4 รูปแบบคือ (1) ตลาดท้องถิ่นหรือตลาดในชุมชน เป็นรูปแบบตลาดที่เกษตรกรควรกระทำเป็นอันดับแรก (2) ตลาดนัด เหมาะสำหรับเกษตรกรที่อยู่ใกล้เมือง ทางคมนาคมสะดวก รวมทั้งตลาดนัดในโรงเรียน (3) ตลาดแบบสหกรณ์ เป็นตลาดที่สร้างความเชื่อมั่นกับเกษตรกรว่าได้ขายผลผลิตแน่นอน หากใช้กระบวนการผลิตทางธรรมชาติ นอก

จากนั้นยังเหมาะสำหรับเกษตรกรที่อยู่ห่างไกลเมือง ไม่สามารถมาตลาดนัดได้ และ (4) ตลาดขายตรงและตลาดกลางเพื่อเป็นตลาดขายส่งสินค้าเกษตรกรรมยั่งยืน น่าจะเหมาะสมกับสินค้าเกษตรกรรมยั่งยืนในระยะเวลาอันใกล้

เรื่องตลาดดังกล่าว มักชี้ให้เห็นว่า ตลาดที่เกษตรกรควรจะหันมามองคือ ตลาดท้องถิ่นก่อน เพราะมีลักษณะหลายอย่างที่องค์กรชาวบ้านสามารถจัดการได้ อาทิ เป็นตลาดที่ใกล้ชิดกับชาวบ้าน อยู่ในวิสัยที่ชาวบ้านจะเรียนรู้ได้ง่าย และไม่ต้องลงทุนสูง สินค้าจากภายนอกเข้ามาแทรกแซงได้ยาก เพราะผู้เริ่มต้นทุนไม่ได้ เสียค่าขนส่งน้อย ทำให้ช่วยประหยัดพลังงาน ระยะทางระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภคที่สั้น ทำให้สินค้าที่ขายตลาดท้องถิ่นมีความสด ใหม่ และไม่ต้องใช้สารเคมีกันเสียทั้งหลาย ตลาดท้องถิ่นยังหมายถึง การผลิตและใช้เองในท้องถิ่น ซึ่งเป็นการพึ่งตนเองทั้งทางด้านการผลิตและการตลาด ซึ่งจะเป็นตลาดที่ยั่งยืนมากกว่า

ประเด็นข้อเสนอแนะจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องนี้ได้แก่ การส่งเสริมและสนับสนุนตลาดทางเลือกทุกรูปแบบให้มากขึ้น การจัดการเรียนการสอนในเรื่องเกษตรกรรมยั่งยืนที่มีเนื้อหาครอบคลุมทุกเรื่อง ทั้งการผลิต แปรรูป มาตรฐานสินค้า ตลาดทางเลือก ผู้บริโภค กลุ่ม-เครือข่าย และนโยบาย รวมทั้งการวิจัยและพัฒนาตลาดทางเลือกให้เกิดความต่อเนื่อง เช่น เครือข่ายตลาดนัดสินค้าเกษตรกรรมยั่งยืน ตลาดกลางสินค้าเกษตรกรรมยั่งยืน

เมื่อพูดถึงเรื่องตลาด ประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับผลผลิตเกษตรยั่งยืนในระบบตลาดประการหนึ่งคือเรื่อง มาตรฐานและการควบคุมคุณภาพผลผลิต ในการศึกษาเรื่อง “การตลาดและการรับรองมาตรฐานผลผลิตเกษตรที่ปลอดภัย” (ใน www.sadp.org) ได้สะท้อนให้เห็นปัญหา ที่หลายหน่วยงานดำเนินงานในเรื่อง ผักอนามัย ผักปลอดสารพิษ และผลผลิตเกษตรที่ปลอดภัย ซึ่งมักเป็นเพียงการตรวจสอบสารพิษตกค้าง และการตรวจสอบขั้นสุดท้ายของระบบการผลิตเท่านั้น ในทางด้านการตลาด พบว่ามีผลผลิตที่กล่าวอ้างว่า เป็นผลิตผลที่ “ปลอดภัย” เช่น ใช้คำว่า “สะอาด” “ปลอดสารเคมี” “ปราศจากสารกำจัดศัตรูพืช” “อนามัย” “อินทรีย์” “ปลอดภัย” “ปราศจากสารพิษ” “ธรรมชาติ” เป็นต้น ซึ่งการใช้ชื่อทั้งหมดนี้ออกเหนือการควบคุม ทำให้ผู้บริโภคเกิดความสับสน ไม่เชื่อถือ และนำไปสู่ความไม่สนใจผลิตภัณฑ์

ในส่วนการทำงานด้านนี้ของภาครัฐก็ได้มีความพยายาม พัฒนาระบบตรวจประเมินการผลิตและการควบคุมคุณภาพผลผลิต เช่น งานวิจัยของ รุ่งนภา ก่อประดิษฐ์สกุล และคณะ (2544) ซึ่งดำเนินโครงการ การวิจัยและพัฒนาระบบตรวจประเมินการผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษ²⁴ กับกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษเพื่อการค้า 4 กลุ่มจากจังหวัดนครปฐม กาญจนบุรี และสุพรรณบุรี ด้วยการนำเอาวิธีการเกษตรที่ดีที่เหมาะสม (Good Agricultural Practice; GAP) ของคณะนำไปให้เกษตรกรปฏิบัติ ผู้วิจัยระบุว่า แนวทางปฏิบัติการควบคุมการใช้สารเคมีทางการเกษตร

²⁴ ระบบตรวจประเมินการผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษ หมายถึง กิจกรรมและกระบวนการในการค้นหาเหตุผลและหลักฐานแวดล้อมต่างๆ นำมาเป็นเกณฑ์กำหนดวิธีการผลิตและกระบวนการการผลิตอันจะมีผลต่อคุณภาพของผลผลิต รวมถึงการจัดการของผู้ปลูกและวิธีการอันควรปฏิบัติในทุกๆ ด้าน รวมถึงมีการเสนอแนะมาตรการที่นำมาใช้แก้ไข ปรับปรุงเพื่อให้เกิดการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม ตลอดจนการสร้างกระบวนการตรวจสอบ ประเมิน ปรับปรุงแก้ไข เพื่อนำไปสู่การรับรองต่อไป (รุ่งนภา ก่อประดิษฐ์สกุล และคณะ, อ้างแล้ว)

และระบบตรวจรับรองจากทางราชการไม่เอื้อให้เกิดการปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมและสอดคล้องกับความเป็นจริงในการเพาะปลูกของเกษตรกรรายย่อยที่ปลูกผักปลอดสารพิษ ปัจจุบันผลผลิตจากกลุ่มเกษตรกรมีสัญลักษณ์ของกลุ่มเองที่หลากหลาย ทำให้ผู้บริโภคไม่มั่นใจในสินค้าแต่ละชนิด ว่าผลิตแบบใด ปลอดภัยจริงหรือไม่ ใครจะรับรองมาตรฐาน

ในกระบวนการตรวจประเมิน ซึ่งตั้งเกณฑ์ไว้ในเรื่องการจดบันทึก การใช้ปัจจัยการผลิต รายรับ-รายจ่ายของฟาร์ม และการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการตรวจสอบกันเองนั้น ผู้วิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เห็นความสำคัญของระบบการผลิตและการควบคุมคุณภาพ ขาดความเอาใจใส่เรื่องสุขอนามัย ไม่คุ้นเคยกับการจดบันทึกการปฏิบัติงานและการใช้ปัจจัยการผลิตต่างๆ รวมทั้งการรวมกลุ่มเพื่อพูดคุยถึงระบบและขั้นตอนการจัดการ แต่มักสนใจเพียงเทคนิคการผลิตบางอย่างเท่านั้น เช่น วิธีการทำน้ำหมักสูตรต่างๆ และเมื่อเปรียบเทียบการนำเอา GAP มาปฏิบัติในแปลงปลูก พบว่าเกษตรกรที่อยู่ภายใต้ข้อตกลงกับบริษัท (ส่งออก) มีศักยภาพในการทำตามระบบมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากความเอาใจใส่ของพนักงานบริษัทที่เข้าไปตรวจแปลงอย่างสม่ำเสมอ จึงมีปัจจัยที่เข้าไปกระตุ้นให้เกิดความระมัดระวัง โดยเฉพาะเรื่องการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ขณะที่กลุ่มเกษตรกรภายใต้การดำเนินงานขององค์กรภาครัฐมีความระมัดระวังน้อยกว่า และเมื่อนำมาตรฐานการผลิตผักโดยใช้หลักการ GAP ของไทยมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานยุโรป กับผัก 3 ชนิดคือ คะน้า ข้าวโพดฝักอ่อน และพริก พบว่า ในทางปฏิบัติเพื่อให้เกิดการควบคุมคุณภาพในระบบการผลิตของเกษตรกรไทยเป็นเรื่องค่อนข้างยาก ทั้งนี้เสนอว่า โดยพื้นฐานสิ่งที่ควรทำคือ การจัดทำบัญชีรายรับ-จ่ายในการทำเกษตร การสร้างองค์กรกลุ่มผู้ผลิตให้มีความเข้มแข็ง และควรกำหนดและจำแนกกลุ่มผู้ผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษให้ชัดเจน เพื่อประโยชน์ในการสร้างชื่อเสียง ภาพลักษณ์และการตลาดของกลุ่มในที่สุด

นอกจากนี้มีการศึกษาวิจัยในเรื่ององค์กรมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของภาคเหนือ ผลการวิจัยพบว่า การที่จะพัฒนาโครงสร้างและเสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์กร และการสร้างเกณฑ์มาตรฐานการผลิตพืชผักอินทรีย์ที่เหมาะสมเพื่อการนำไปปฏิบัติให้ได้ผลนั้น จะต้องประกอบไปด้วยปัจจัยต่างๆ ได้แก่ (1) ความร่วมมือของกลุ่มองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการทำเกษตรอินทรีย์ ทั้งองค์กรผู้ผลิต ผู้บริโภค และตลาด โดยพบว่า ระบบการขายตรงแบบตลาดนัดเหมาะสมกับการผลิตพืชผักในปัจจุบันที่สุด เพราะเป็นโอกาสที่ผู้ผลิตและผู้บริโภคจะได้มาพบกันเพื่อซื้อขายผลผลิตได้โดยตรง และสามารถเชื่อมั่นได้ในการใช้เกณฑ์มาตรฐานการทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกร ทำให้การขยายแนวคิดการทำเกษตรอินทรีย์ไปยังกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตกลุ่มอื่นๆ และผู้บริโภคเป็นไปอย่างมีระบบและมีความเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน โดยมีกฎเกณฑ์มาตรฐานเกษตรอินทรีย์เป็นแนวทางในการเพาะปลูก (2) โครงสร้างสมาคมมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ (3) ข้อบังคับสมาคมมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ และ (4) การนำเกณฑ์มาตรฐานไปปฏิบัติร่วมกับเกษตรกร (5) คู่มือผู้ตรวจสอบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ (6) การพัฒนากระบวนการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ และ (7) การจัดทำตรามาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ

ความมั่นคงทางอาหาร

ประเด็นที่นำมาผูกโยงในเรื่องเกษตรกรรมยังยืดยาวอีกเรื่องหนึ่งก็คือ ความมั่นคงทางอาหาร ซึ่งที่จริงแล้วมีความสำคัญเป็นปัจจัยเบื้องต้นแรกด้วยซ้ำที่จะสนับสนุนการพัฒนาเกษตรกรรมที่ยั่งยืน โดย

เฉพาะสำหรับเกษตรกรรายย่อย ให้สามารถพึ่งตนเองได้ในเรื่องอาหารระดับครอบครัว ชุมชน ซึ่งหากการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนสามารถขยายผลได้ในระดับประเทศอย่างกว้างขวาง ก็ย่อมหมายถึงการมีความมั่นคงทางอาหารในระดับประเทศด้วยอย่างแน่นอน

แต่ปัจจุบันวัฒนธรรมไทยในการกินอยู่ได้เปลี่ยนแปลงไปมาก การตลาดได้เข้ามาครอบงำความมั่นคงทางอาหาร ทำให้เกิดผลกระทบต่องานวิถีทางการเกษตร เกษตรดั้งเดิมถูกทำลาย การผลิตอาหารถูกดัดแปลงเข้าสู่ระบบตลาดอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ อีกทั้งยังมีการนำเทคโนโลยีชีวภาพในเรื่องการปรับแต่งพันธุกรรมมาใช้ในการผลิตอาหาร ซึ่งยังเป็นคำถามว่า ทั้งหมดนี้กำลังเดินไปบนเส้นทางที่ถูกผูกขาดโดยกลุ่มทุนข้ามชาติใช่หรือไม่

ที่จริงแล้วประเด็นเรื่องความมั่นคงทางอาหารเป็นประเด็นในระดับสากล นโยบายของรัฐที่จะส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นครัวโลก เป็นนโยบายที่ประกาศชัดเจน และมีงบประมาณส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินงาน หากแต่เมื่อได้ทบทวนภาวะวิกฤติอันเกี่ยวข้องกับระบบอาหารในสังคมไทย และสถานการณ์การรุกคืบเข้ามามีอิทธิพลของระบบเกษตรเพื่อการพาณิชย์ ก็ก่อให้เกิดคำถามถึง ความมั่นคงทางอาหารของประเทศไทยว่า ยังมีอยู่จริงหรือไม่ เพราะประเทศไทยกำลังเผชิญกับการสูญเสีย ตั้งแต่รากฐานระบบคิด วัฒนธรรมอาหารดั้งเดิม ฐานทรัพยากรถูกทำลาย สิ่งแวดล้อมทั้งดิน น้ำ อากาศได้รับผลกระทบ สุขภาพของผู้ผลิตผู้บริโภคได้รับผลกระทบจากระบบอาหารยุคใหม่ ทั้งปัญหาความขาดและความเกิน เช่นนี้แล้ว ประเทศไทยยังจะเป็นครัวโลกที่อุดมสมบูรณ์ ยั่งยืนได้ กระนั้นหรือ (สำนักงานสนับสนุนการพัฒนายุทธศาสตร์แห่งชาติด้านอาหาร, 2545)

นอกจากเรื่องความมั่นคงทางอาหารแล้ว ประเด็นเรื่องสุขภาพได้รับความสำคัญมากขึ้น ภายใต้กระแสสังคมในเรื่องการปฏิรูประบบสุขภาพ ประเด็นด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการทำการเกษตร มักกล่าวถึงอันตรายจากการใช้สารเคมี/ สารพิษทางการเกษตรเป็นสำคัญ แต่แท้จริงแล้ว เกษตรกรรมยังยืนกับมิติด้านสุขภาพเกี่ยวข้องกับเรื่องอาหารโดยตรง รวมทั้งสุขภาพของสังคมด้วย ซึ่งในระยะหลังมีการเชื่อมโยงให้เห็นประเด็นเหล่านี้มากขึ้น โดยเฉพาะในงานวิจัยที่สนับสนุนโดยสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) เช่น โครงการพัฒนาสุขภาพประเทศไทยโดย “การส่งเสริมการผลิตและบริโภคอาหารคุณภาพ : ระบบและกระบวนการผลิตผักปลอดสารพิษในจังหวัดเชียงใหม่” และ โครงการการพัฒนาแนวทางและวิธีการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ กรณีศึกษา การทำเกษตรแบบทำสัญญาของเกษตรกรกับบริษัทเอกชน (Contract Farming) (ดูเพิ่มเติมใน www.hsri.or.th)

สุขภาพของสังคม

ในด้านสุขภาพของสังคม เรื่องเกษตรกรรมยังยืนนั้นเชื่อมโยงกับมิติด้านสุขภาพอย่างน้อยที่สุด 3 ส่วนคือ สุขภาพกาย สุขภาพใจ และสุขภาพทางสังคม เช่นว่าหากทำการเกษตรแบบพอเพียง ที่ไม่ใช้สารเคมี ย่อมไม่เกิดอันตรายกับสุขภาพ จิตใจไม่ต้องเครียดกับเรื่องการถูกกดราคาในระบบตลาดแข่งขัน และไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนกับสังคม ทั้งสามส่วนนี้สัมพันธ์กันอย่างแยกไม่ออก แต่ส่วนใหญแล้วเมื่อมองจากวิถีการทำการเกษตร เรามักจะมองความสัมพันธ์จากเรื่องสุขภาพกายเป็นหลัก ซึ่งแท้ที่จริงแล้ว ผลกระทบทางสุขภาพดังกล่าว มีขอบเขตกว้างขวางมากกว่าการมองไปแค่สุขภาพหรือการเจ็บป่วยทางร่างกายเท่านั้น ดังที่มีการวิเคราะห์ให้เห็นว่า วิถีการผลิตทางการเกษตรแบบพันธะสัญญานั้น ได้สร้างให้เกิดระบบการพึ่งพากายนอกสูง อีกทั้งมักเป็นปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้ ใน

ระยะยาวจะทำให้เกษตรกรสูญเสียวิถีการผลิตและรูปแบบการจัดการที่เคยมีมา และที่สำคัญคือนำไปสู่ระบบการตลาดแบบผูกขาด ที่อยู่ในมือกลุ่มทุนเพียงไม่กี่กลุ่ม ดังที่มีข่าวเรื่องการกดราคาจากบริษัทผู้รับซื้อปรากฏให้เห็นอยู่เนืองๆ (“ผู้เลี้ยงไก่” ชะตาขาด บ.ยักษ์ใหญ่ยึดตลาด ใน ผู้จัดการรายวัน 3 ก.พ. 2546 :1-2) ประเด็นวิถีชุมชนเข้มแข็งบนฐานเกษตรกรรมยั่งยืนนี้ ได้ทำให้เห็นความเชื่อมโยงของประเด็นกิจกรรม ที่ทำให้เห็นภาพองค์รวมของเกษตรกรรมยั่งยืน ที่ไปเกี่ยวกับเรื่อง ระบบอาหาร สุขภาพ ประชาธิปไตยขั้นพื้นฐาน หรือแม้กระทั่งความเป็นมนุษย์ เป็นต้น และวิถีชุมชนเข้มแข็งต้องเริ่มมาจากความมั่นคงทางอาหารก่อน นั่นคือการพัฒนาบนฐานของเกษตรกรรมยั่งยืน ซึ่งโยงกับทุนที่มีอยู่ในชุมชนทั้งทุนที่เป็นธรรมชาติและทุนทางสังคม

อย่างไรก็ตาม ในเรื่องนี้มีประเด็นปลีกย่อยที่ยังเป็นโจทย์หรือข้อถกเถียงกันได้อยู่เสมอ อันเนื่องมาจากฐานคิดหรือวิธีคิดในการพัฒนาหรือมองประเด็นปัญหา อาทิเรื่องตลาดนั้น ในส่วนของการทำงานและการเคลื่อนไหวขององค์กรพัฒนาเอกชนและเครือข่ายชาวบ้านที่ทำเกษตรกรรมทางเลือกชี้ให้เห็นว่า ตลาดทางเลือกคือขบวนการของความเป็นมนุษย์ ดังนั้นถ้าพูดเรื่องตลาดทางเลือกโดยเอาเงินเป็นตัวตั้ง ก็ถือผิดทาง เพราะเงินต้องมารับใช้มนุษย์ ทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น จึงต้องคิดว่า จะผลิตอย่างไรให้เราเป็นมนุษย์มากขึ้น จะบริโภคอย่างไรให้เราเป็นมนุษย์มากขึ้น ไม่ใช่ทำไปแล้วเห็นแก่เงิน ยิ่งในปัจจุบันด้วยแล้ว กระแสสุขภาพ สิ่งแวดล้อมต่างๆ ทำให้เกิดการฉกฉวยโอกาส เช่นที่เราจะเห็นว่า มีบางบริษัทขายทั้งปุ๋ยเคมีและปุ๋ยชีวภาพ ขายทั้งอาหารเคมีและอาหารปลอดสาร ชี้ให้เห็นการต่อสู้ในระบบตลาดที่ยิ่งเข้มข้นมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านผู้ผลิตเกษตรทางเลือก ซึ่งรวมไปถึงการใช้เทคนิคใหม่ๆ อย่างเรื่องจีเอ็มโอด้วย

3.3.1.5

แนวคิด ทิศทาง และนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน

ในการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน อาจกล่าวได้ว่า ประเด็นที่สำคัญและเป็นพื้นฐานเลยก็คือ ในเรื่องฐานคิดและความเข้าใจต่อเรื่องนี้ ซึ่งการมีแนวคิด ความเข้าใจที่แตกต่างกันในเรื่องเกษตรกรรมยั่งยืนของฝ่ายต่างๆ น่าจะส่งผลให้สังคมเกิดความสับสน และทำให้การพัฒนาไปสู่เป้าหมายที่แท้จริงเบี่ยงเบนออกไป ดังที่มีการวิพากษ์ว่า แนวคิดในการพัฒนาของรัฐต่อเรื่องนี้เน้นเป็นเกษตรกรรมยั่งยืน ที่อยู่ภายใต้วาทกรรมการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งถูกครอบงำด้วยกระบวนการพัฒนาแบบเศรษฐกิจทุนนิยมเสรี ซึ่งจะไม่สามารถแก้ปัญหาของระบบเกษตรกรรมได้อย่างแท้จริง

เช่นเดียวกับการที่บริษัทเอกชน ที่ผลิตเคมีภัณฑ์ได้เข้าไปมีบทบาทส่งเสริมเรื่องการศึกษาของเยาวชนในชนบท โดยการมอบทุนการศึกษา หรือมอบให้กับโรงเรียนที่มีผลงานด้านการส่งเสริมให้นักเรียนทำการเกษตร เพื่อนำทุนไปใช้ในการจัดการสอนสาขาเกษตรแบบที่เรียกว่า “เกษตรแบบยั่งยืน” ประเด็นเหล่านี้ทำให้เห็นถึงความลักลั่นของแนวคิดในเรื่องเกษตรยั่งยืน ที่แต่ละฝ่ายที่ใช้วาทกรรมนี้จะต้องช่วงชิงการให้ความหมายโดยกลุ่มของตน เพราะทุกวันนี้ สื่อ และการเผยแพร่เทคโนโลยีต่างความรู้ต่างๆ ได้เข้าไปใกล้ชิดเกษตรกรมากขึ้นในทุกทาง เช่น ผ่านระบบการส่งเสริมการขายผลิตภัณฑ์เคมีเกษตรต่างๆ ซึ่งเป็นภาพที่ดูจะไปกันไม่ค่อยได้กับแนวทางของเกษตรยั่งยืนเอาเสียเลย

แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาเกษตรยั่งยืน

ทั้งนี้ในเรื่องนโยบายเกษตรมีการพูดถึงกันมากว่า จำเป็นต้องมีฐานคิดใหม่ในการพัฒนาภาคเกษตร เพราะการพัฒนาภาคเกษตรที่ผ่านมา ภายใต้กระบวนการที่คนเดิมๆ ได้นำไปสู่จุดติดตันที่ผ่านมา สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ได้มีการประชุมระดมความคิดเห็นต่อนโยบายเกษตรไทยเพื่อกำหนดกรอบวิจัยด้านนโยบายเกษตร ทำให้เห็นถึงประเด็นสำคัญด้านนโยบายเกษตรหลายเรื่องที่จะต้องมีการพัฒนาสร้างองค์ความรู้ต่อไป อาทิ ฐานคิดใหม่ในการพัฒนาภาคเกษตร, อิทธิพลและผลกระทบของนวัตกรรมเกษตรต่อนโยบายเกษตรไทย, กระบวนการกำหนดและดำเนินนโยบายเกษตรไทยและผลกระทบจากนโยบาย เป็นต้น (สมบูรณ์ เจริญจิระตระกูล และคณะ, 2544) ซึ่งมีประเด็นน่าสนใจในแต่ละเรื่องอีกหลายประเด็น อย่างไรก็ตาม ถือว่ายังมีการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนโยบายเกษตรไม่มากนัก

ศ.เสน่ห์ จามริก (ใน สมบูรณ์ เจริญจิระตระกูล และคณะ, อ้างแล้ว) ได้กล่าวไว้ในทำนองที่ว่า นโยบายเกษตรควรจะต้องมองผลในระยะยาว มิใช่การส่งเสริมให้เร่งผลิตเพื่อส่งออกให้มากที่สุด แต่เราจะต้องเน้นให้นโยบายเกษตรไทยเป็นพื้นฐานสำหรับการพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรมในแบบฉบับของเราเอง ด้วยการส่งเสริมภาคเกษตรกรรมซึ่งสามารถพัฒนาเพื่อไปสู่อุตสาหกรรมได้ ซึ่งจะต้องคัดสรรให้เหมาะสมสอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เราสามารถพึ่งตนเองได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องอาหารและยา แต่ทั้งนี้จำเป็นจะต้องดำเนินการทางนโยบายในประเด็นที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ด้วย อาทิ นโยบายที่ส่งเสริมให้ฟื้นฟูฐานทรัพยากรในชุมชนชนบท การสร้างระบบเศรษฐกิจพอเพียง ที่ชุมชนสามารถดำรงชีวิตได้อย่างพอเพียง สามารถพึ่งตนเองได้ การพัฒนาการศึกษาของท้องถิ่นให้สอดคล้องกับสภาพความต้องการของท้องถิ่น รวมทั้งนโยบายเกษตรควรจะต้องเน้นความเป็นองค์กรร่วมและการสร้างเครือข่ายระหว่างชุมชนและภาคเกษตรกรรมในภาคต่างๆ

ตัวชี้วัดเกษตรกรรมยั่งยืน

ในการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน มิติหนึ่งที่มีการศึกษากันคือ ตัวชี้วัดเกษตรกรรมยั่งยืน เพื่อใช้ในการวัดผล ประเมินและติดตามผล ใช้เป็นเครื่องมือสร้างความตระหนัก แต่มักเป็นตัวชี้วัดที่พัฒนาจากสาขาวิชาเฉพาะ สร้างโดยนักวิชาการ โดยขาดการมีส่วนร่วมของผู้ใช้ตัวชี้วัด และส่วนมากจะวัดการยอมรับของเกษตรกร หรือกล่าวอย่างง่าย ๆ ว่า เกณฑ์ในการคัดเลือกตัวชี้วัด ไม่สัมพันธ์กับการใช้ในการจัดการ และการตัดสินใจ ทั้งนี้จำเป็นต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้มีส่วนร่วม โดยอาจแบ่งได้เป็น ตัวชี้วัดระดับแปลง อาทิ ความหลากหลายของกิจกรรม ความเกื้อกูลของกิจกรรม การเปลี่ยนจากสารเคมีเป็นสารชีวภาพ ลดต้นทุนการผลิต ลดการพึ่งพิงปัจจัยภายนอก เป็นต้น ตัวชี้วัดระดับครัวเรือน อาทิ หนี้สินลดลง เงินออมเพิ่มขึ้น พึ่งพาอาหารเพื่อสุขภาพมากขึ้น ครอบครัวมีเวลาอยู่ร่วมกันมากขึ้น และตัวชี้วัดระดับชุมชน อาทิ มีกลุ่มมากขึ้น มีการเรียนรู้ร่วมกัน มีการจัดการร่วมกัน การสัมพันธ์กับองค์กรภายนอก เป็นต้น (พฤษฯ ยิบมันตะศิริ ในการประชุม “แนวทางการประสานความร่วมมือและประเด็นงานวิจัยด้านเกษตรกรรมยั่งยืนในจังหวัดเชียงใหม่”)

นอกจากนี้อาจมีการแบ่งตัวชี้วัดออกเป็นด้านต่างๆ ได้แก่ ตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจ เช่น มีรายได้ต่อเนื่อง ไม่มีหนี้สิน มีมรดกให้ลูกหลาน ชุมชนพึ่งตนเอง ด้านสังคม วัฒนธรรม การศึกษาเรียนรู้ เช่น มีการรวมกลุ่ม มีการบริหารจัดการกลุ่มที่ดี มีการช่วยเหลือกัน ครอบครัวอบอุ่น มีความสุของค์ความรู้-ภูมิปัญญาได้รับการฟื้นฟู ด้านสิ่งแวดล้อม เช่นในเรื่องระบบ นิเวศน์ ดิน น้ำ ป่า และ

ด้านอาชีพโดยและอิสรภาพทางความคิด เช่น มีส่วนร่วมในการคิด มีอำนาจในการตัดสินใจและปฏิบัติ มีเครือข่ายองค์กรชาวบ้านที่ทำหน้าที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผลักดัน ตีกรอบเชิงนโยบาย สามารถกำหนดการประกอบอาชีพ ดำรงชีวิต และการเมือง เป็นต้น(จดหมายข่าววิจัยท้องถิ่น, ปีที่ 3 ฉบับที่ 4 : 8)

แนวทางและนโยบายเกี่ยวกับการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน

ในด้านทิศทางและนโยบายการพัฒนาเกษตรยั่งยืนของรัฐ โครงการวิจัยการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน (ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2544 ก) ได้ชี้ประเด็นในเชิงแนวทางและนโยบายเกี่ยวกับการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน โดยเฉพาะจากหน่วยงานรัฐ ซึ่งหากมีการสนับสนุนอย่างจริงจังแล้ว ก็น่าจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงได้มาก ขณะที่ในปัจจุบันแม้จะมีกระแสเรื่องนี้พอสมควร แต่การสนับสนุนอาจยังไม่เข้มข้นเท่าที่ควร ทั้งนี้ในการศึกษาวิจัยปัญหาของเกษตรกรที่ทำการเกษตรแบบยั่งยืน เกษตรกรได้ให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายหรือในแนวทางที่รัฐพึงกระทำหรือไม่ควรทำ ได้แก่

1. นโยบายด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อาทิ การจัดการเรื่องสารเคมีทางการเกษตร โดยการณรงค์ กระตุ้นให้เกษตรกรลดเว้นการใช้สารเคมี และให้คนไทยหันมาบริโภคพืชผักปลอดสารพิษ ทั้งโดยผ่านสื่อต่างๆ และผ่านระบบการศึกษาตั้งแต่วัยเด็ก หรือสร้างแรงจูงใจและความภาคภูมิใจให้กับเกษตรกรที่ผลิตพืชผัก ผลไม้ปลอดสารพิษ ด้วยการจัดประกวดและแจกรางวัล และที่สำคัญคือ ควรลดการส่งเสริมการปลูกพืชเชิงเดี่ยว ลดการส่งเสริมการขายปุ๋ย ยาเคมีราคาถูกให้แก่เกษตรกร ไปจนถึงไม่ควรนำเข้าปุ๋ยเคมี และสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชจากต่างประเทศ
2. นโยบายด้านการเงินการคลัง ได้แก่ การช่วยเหลือเรื่องเงินทุนในระยะเริ่มต้น เพราะงบประมาณที่รัฐสนับสนุนยังไม่เพียงพอ และควรมีมาตรการให้ใช้เงินตรงตามวัตถุประสงค์ หรือสนับสนุนในรูปของเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ เป็นต้น
3. นโยบายด้านการปรับกระบวนการทำงานของภาครัฐและเอกชน โดยเฉพาะในเรื่องการส่งเสริมการเกษตร รัฐจะต้องมีการส่งเสริมการทำเกษตรยั่งยืนอย่างจริงจัง ทั้งในด้านเงินทุน ปัจจัยการผลิต และการเงิน ตลอดจนการติดตามตรวจสอบ เพื่อให้กำลังใจและเป็นที่ยึดเหนี่ยวอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ เช่น การดูงาน เป็นต้น และที่สำคัญ เจ้าหน้าที่รัฐควรใส่ใจศึกษาภูมิปัญญาชาวบ้าน และนำไปศึกษาเปรียบเทียบกับความรู้ที่ลงมาส่งเสริม เพราะภูมิปัญญาชาวบ้านมักมีความเหมาะสมสอดคล้องกับท้องถิ่นนั้นๆ อยู่แล้ว รวมทั้งต้องให้สอดคล้องกับความต้องการของชาวบ้านด้วย
4. นโยบายด้านการตลาดและราคาของผลผลิตและปัจจัยการผลิต อาทิ การสร้างความมั่นคงด้านการตลาด ด้วยการจัดรูปแบบทางการตลาดที่มั่นคง และการดูแลเรื่องราคาระหว่างผลผลิตของเกษตรกรให้สามารถขายผลผลิตได้ตามราคาที่เหมาะสม รวมทั้งการประชาสัมพันธ์กับผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศในเรื่องคุณภาพของผลผลิต ส่วนในด้านปัจจัยการผลิต ควรมีการผลิตปุ๋ยขึ้นใช้เองในประเทศ แทนการนำเข้า เป็นต้น
5. นโยบายด้านการรวมกลุ่ม เครือข่าย สังคม และสาธารณูปโภค ได้แก่ การสนับสนุนเรื่องสาธารณูปโภค โดยเฉพาะแหล่งน้ำ การสนับสนุนเกษตรกรในการรวมตัวกันเป็นกลุ่ม/ เครือข่าย เพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทั้งในด้านความรู้ การฝึกอบรม การดูงาน และการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอกให้เป็นไปอย่างสะดวกมากขึ้น

6. นโยบายด้านการเผยแพร่ข้อมูลและความรู้ ได้แก่ การเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการทำเกษตรยั่งยืน เพื่อให้เกษตรกรต้องทำในลักษณะลองผิดลองถูก

จากการทบทวนองค์ความรู้มักสะท้อนว่า ทิศทางการพัฒนาประเทศที่ผ่านมา ก่อให้เกิดโครงสร้างทางเศรษฐกิจ สังคม ที่ไม่เป็นธรรม ทำให้ชาวบ้าน ชุมชนเป็นผู้ด้อยโอกาสในการเข้าถึงและจัดการทรัพยากรของตน และมักเป็นเพียงผู้รับผลกระทบจากการพัฒนา ปัญหาต่างๆ มีรากฐานมาจากวิธีคิดหรือกระบวนทัศน์ที่แตกต่างกันของคนกลุ่มต่างๆ ในสังคม ซึ่งย่อมสะท้อนให้เห็นถึง การมองปัญหา แบบแผนการจัดการ การแก้ไขปัญหาด้วยท่าทีที่แตกต่างกันด้วย ข้อเสนอต่างๆ บางส่วนมีรูปธรรมหรือข้อมูล งานวิจัยเชิงประจักษ์ในพื้นที่เกิดขึ้นมากมาย ที่ชี้ให้เห็นการแก้ปัญหาในระดับล่าง ซึ่งเป็นการจัดการตนเองของชุมชน มีการเชื่อมโยงกันเป็นเครือข่าย และมีการสนับสนุนจากสถาบันภายนอก แต่อาจยังมีช่องว่างในการเชื่อมโยงกับโครงสร้างส่วนบน อย่างไรก็ตาม แนวโน้มในด้านนี้ ก็พอมีให้เห็นบ้าง เช่น โครงการวิจัยการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน ที่สนับสนุนโดยสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรฯ ซึ่งเป็นงานที่เชื่อมโยงงานวิจัยเชิงประจักษ์ในพื้นที่ขึ้นมาเชื่อมโยงกับส่วนนโยบายมากขึ้น

ในเรื่องเกษตรกรรมยั่งยืนนั้น อาจกล่าวได้ว่า ได้ถูกหยิบยกไปเป็นนโยบาย ที่รัฐบาลประกาศเป็นแนวทางหลักในการปรับเปลี่ยนโครงสร้างและระบบการผลิตเพื่อพัฒนาไปสู่ความมั่นคงยั่งยืนของสถาบันเกษตรกรรายย่อย ชุมชนและสังคมตั้งแต่แผนฯ 8 โดยกำหนดให้มีพื้นที่เกษตรกรรมยั่งยืนร้อยละ 20 ของพื้นที่เกษตรกรรมทั่วประเทศ หรือประมาณ 25 ล้านไร่ แต่ก็ที่ทราบกันดีแล้วว่า การดำเนินงานหลายส่วนไม่สอดคล้อง และขาดมาตรการสนับสนุนให้เกิดผลในทางปฏิบัติ ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากกระบวนการการมีส่วนร่วมในการกำหนดให้เกษตรกรรมยั่งยืนเป็น “นโยบายสาธารณะ” ก็ไม่ได้

โดยทั่วไป ผู้คนจำนวนมากมักคุ้นเคยกับการประกาศและดำเนินนโยบายของรัฐบาล มักจะสรุปเอาว่า นโยบายสาธารณะก็คือ นโยบายรัฐบาลที่ประกาศต่อรัฐสภาหรือสาธารณชน แต่ในความเป็นจริง นโยบายสาธารณะอาจเกิดและดำเนินไปได้โดยฝ่ายต่างๆ ในสังคม โดยไม่จำเป็นต้องได้รับการประกาศอย่างเป็นทางการจากรัฐบาล เพราะนโยบายสาธารณะก็คือ “ทิศทางหรือแนวทางที่สังคมโดยภาพรวมเห็นว่า หรือเชื่อว่าควรที่จะดำเนินการไปในทางนั้น” ซึ่งทิศทางหรือแนวทางนั้น อาจเกิดขึ้นมาจากความริเริ่มของรัฐบาล ของภาคเอกชน หรือของภาคประชาชนก็ได้ ดังนั้น นโยบายสาธารณะจึงมีความหมายกว้างขวาง โดยรวมถึงนโยบายของรัฐบาล กฎหมายจากรัฐสภา นโยบายขององค์กรท้องถิ่น และการปฏิบัติการในระดับสาธารณะของภาคประชาชน และภาคเอกชน ดังนั้นจึงมีการเสนอว่า จำเป็นต้องมองนโยบายในฐานะที่เป็นกระบวนการมากกว่าการยึดเอา “คำประกาศ” ที่เป็นทางการและมองแต่ละนโยบายแยกขาดจากกันระหว่างนโยบายกับการปฏิบัติ ซึ่งมุมมองเช่นนี้จะทำให้ไม่สามารถเข้าใจถึงความซับซ้อนของกระบวนการนโยบาย และทำให้ไม่สามารถสนับสนุนให้เกิดนโยบายสาธารณะได้ในที่สุด ทั้งนี้การผลักดันนโยบายสาธารณะ จำเป็นจะต้องคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ ได้แก่ การสร้างหรือเพิ่มความตระหนักในคุณค่าของเรื่องนั้นๆ การสนับสนุนข้อมูลหลักฐานที่เกี่ยวข้อง การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้และการมีส่วนร่วมในการผลักดันนโยบายอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น (เดชรัตน์ สุขกำเนิด, วิชัย เอกพลากร และปัดพงษ์ เกษสมบุรณ์, 2545 : 17)

ดังที่ ศ.นพ. ประเวศ วะสี ได้ชี้ให้เห็นว่า การจะส่งเสริมให้การเกษตรยั่งยืนขยายตัวมากขึ้น จะต้องพิจารณาในหลายเรื่อง ได้แก่ สิทธิชุมชนในการจัดการทรัพยากร การใช้เทคโนโลยี การไปเชื่อมโยงกับกระบวนการนโยบาย ที่ประชาชนต้องเข้าไปมีส่วนร่วม ซึ่งในเรื่องการเกษตรนั้น นโยบายจะต้องสนับสนุนให้คนอยู่ในภาคเกษตรให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ รวมทั้งต้องเปลี่ยนตัวชี้วัดการพัฒนาเสียใหม่

3.3.2

กระบวนการวิจัย และวิธีวิทยาการวิจัย

“ผลงานการวิจัยที่เป็นอยู่ส่วนใหญ่มักหยุดอยู่แค่ความรู้ที่ได้เท่านั้น ปัญหาสำคัญของโลกในปัจจุบันที่ศึกษาวิจัยกันทั่วโลกคือ ใช้ความรู้เป็นตัวตั้งแทนที่จะใช้ปัญญา โลกทั้งโลกขณะนี้มีความรู้ แต่ไปไม่ถึงปัญญา เพราะถูกกิเลสครอบงำ”

ประเวศ วะสี, “ธรรมะแห่งความหลากหลาย”

ในการประชุมวิชาการประจำปี

โครงการ BRT ครั้งที่ 5, 8-11 ตุลาคม 2544

ณ โรงแรมเกลียว จ.อุดรธานี

คำกล่าวข้างต้นคงเป็นคำอธิบายให้เห็นได้อย่างดีว่า ทำไมในระยะหลังงานวิจัยจึงมักถูกตั้งคำถามมากขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง งานวิจัยชุมชน ซึ่งหากวิเคราะห์หลังไปถึงกระบวนการทำวิจัยท้องถิ่นกระแสนี้แล้ว จะเห็นว่า ชุมชนท้องถิ่นและชาวบ้านมีฐานะเป็นประชากรและตัวอย่างของการวิจัย ฐานคิดของการวิจัยยังยึดติดอยู่กับแนวคิดทฤษฎีตะวันตก โดยเฉพาะอย่างยิ่งแนวคิด ทฤษฎีที่ว่าด้วยความทันสมัย ดังนั้นการวิจัยจึงเป็นเครื่องมือหนึ่งในกระบวนการผลักดันให้ชุมชนเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่รัฐหรือฝ่ายผู้มีอำนาจกำหนด นอกจากนี้ในส่วนอื่นๆ ของกระบวนการวิจัย ตั้งแต่การกำหนดประเด็นปัญหาโจทย์วิจัย วัตถุประสงค์ การออกแบบการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย การเผยแพร่งานวิจัย และการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ เป็นเรื่องของคณะนักวิจัยที่เป็น “บุคคลภายนอกชุมชน” ทั้งสิ้น ชุมชนท้องถิ่นและชาวบ้านจึงไม่ใช่ตัวตั้งในกระบวนการวิจัย ดังนั้นความรู้หรือภูมิปัญญาของชุมชนท้องถิ่น จึงถูกดึงออกจากชุมชนท้องถิ่นเพื่อมารับใช้องค์กรและสถาบันภายนอก ทั้งสถาบันการศึกษา หน่วยงานรัฐ ธุรกิจอุตสาหกรรมและบริการ ตลอดจนถึงองค์กรระหว่างประเทศที่ให้ทุนวิจัยหรือพัฒนา ซึ่งหากการวิจัยยังดำเนินไปในลักษณะนี้ ชุมชนจะมีแต่ความอ่อนแอ เพราะไม่มีโอกาสใช้ภูมิปัญญาและศักยภาพของตนเองในการตอบสนองความต้องการหรือแก้ไขปัญหาของตนเอง ต้องพึ่งพาคนภายนอกมาคิดให้ทำให้ มีหน้าซ้ำความรู้หรือภูมิปัญญาของท้องถิ่นที่สั่งสมมา และที่เกิดจากกระบวนการวิจัย แทนที่จะได้สืบสานผสมกลมกลืน กับความรู้ที่อยู่เป็นทุน แล้วเอามาเพิ่มพลังความคิดให้ชุมชนในการปรับตัวหรือแก้ไขปัญหา กลับถูกดูดออกไปรับใช้สังคมภายนอก แบบแผนการวิจัยดังกล่าว ทำให้ชุมชนอยู่ในฐานะเสียเปรียบและขาดพลังความรู้ที่ถูกต้องและเป็นระบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่ต้อง

เจรจาต่อรองกับหน่วยงานภายนอกเพื่อปกป้องผลประโยชน์ สิทธิชุมชนและวิถีชีวิตที่เป็นปกติสุข
ของชุมชนเอง (วิยุทธ์ จำรัสพันธุ์, 2545 : 146)

งานวิจัยเรื่องหนึ่ง ที่เสมือนเป็นการตั้งคำถามท้าทายต่อวงวิชาการก็คือ งานวิจัยเรื่องเชื่อนปากมูล
ซึ่งจัดทำโดยคณะวิจัยไทบ้าน สมัชชาคนจนกรณีเชื่อนปากมูล และเครือข่ายแม่น้ำเอเซียตะวันออกเฉียง
ใต้ (อ่านเพิ่มเติมใน ไชยณรงค์ เศรษฐเชื้อ, แม่ภูนาการกลับมาของคนหาปลา (กรุงเทพฯ :
เครือข่ายแม่น้ำเอเซียตะวันออกเฉียงใต้, 2545) ศ.ดร.ยศ สันตสมบัติ ให้ทัศนะว่า เป็นงานวิจัยที่
เก็บรวบรวมข้อมูลและนำเสนอโดยชาวบ้านที่ได้รับผลกระทบจากการสร้างเขื่อนปากมูล ซึ่งจัดทำ
ขึ้นท่ามกลางสถานการณ์ของวิกฤติทางวิชาการ ที่ความจริงถูกผูกขาดโดยคนบางกลุ่ม และไม่มีที่ยืน
ให้กับความรู้ท้องถิ่น และทำให้เราจำเป็นต้องหันมาทบทวนงานของนักวิชาการของรับเสียใหม่ว่า
ช่วยให้เรามองเห็นภาพความเป็นจริงทางสังคมมากน้อยเพียงใด งานวิจัยที่ผ่านมา ที่ทำโดยมือ
ปิ่นรับจ้าง เป็นงานวิจัยตามโจทย์ที่ถูกกำหนดคำตอบไว้ล่วงหน้า และมุ่งแสวงหาทางเลือกและความ
มั่นคงให้กับสังคมเพียงใด และงานวิจัยของชาวบ้าน ทำให้เราจำเป็นต้องทบทวนตรวจสอบนโยบาย
เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรอย่างจริงจังและเร่งด่วน ว่าสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม วิถีชีวิต และ
ความต้องการของคนไทยอย่างแท้จริงเพียงใด (ยศ สันตสมบัติ, “ความจริงจากแม่น้ำมูล” ใน
กรุงเทพธุรกิจ จุดประกาย, 28 ต.ค. 45 : 2)

การวิจัยในฐานะเครื่องมือเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน

ในระยะหลังได้เริ่มมีการพูดถึงและปรับเปลี่ยนกระบวนการวิจัยในฐานะที่เป็นเครื่องมือเสริมสร้าง
ความเข้มแข็งชุมชน โดยให้ชาวบ้านซึ่งเป็นเจ้าของปัญหาเป็นผู้วิจัย แทนที่จะเป็นผู้ถูกวิจัยหรือผู้ให้
ข้อมูลดังแต่ก่อน แล้วให้หน่วยงานหรือคนนอกเป็นพี่เลี้ยงหรือผู้ช่วย โดยผ่านกระบวนการวิจัยเชิง
ปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ซึ่งงานวิจัยในแนวนี มีได้เป็นเรื่องใหม่ หากแต่ถูกบดบังด้วยการวิจัย
กระแสหลัก ทำให้ได้รับความสนใจน้อย อย่างไรก็ตามปัจจุบันมีโครงการวิจัยหลายโครงการในหลาย
หน่วยงานที่ประยุกต์ใช้การวิจัยที่ให้ประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วม มากขึ้น อาทิ งานวิจัยเพื่อทอง
ถิ่นภายใต้การสนับสนุนของ สกว. โครงการวิจัยพัฒนาระบบสุขภาพของ สวรส. เป็นต้น กระทั่งถึง
งานวิจัยในโครงการนำร่องเพื่อพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรรายย่อย ที่ดำเนินการโดยกลุ่ม
องค์กรเกษตรกรเป็นหลัก

กระบวนการวิจัยที่ให้คนในชุมชนท้องถิ่นเป็นตัวตั้ง และนักวิจัยภายนอกเป็นเพียงผู้เข้าไปศึกษาเรียน
รู้ และประสานให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของคนในชุมชน เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ขึ้นมาแก้ไข
ปัญหาของชุมชนเองดังกล่าว การทำวิจัยจึงเป็นภารกิจร่วมของนักวิจัยและคนในชุมชน ที่จะต้องช่วย
กันคิดวิเคราะห์ปัญหา ความต้องการ และค้นหาศักยภาพของชุมชน เพื่อนำไปสู่การตั้งโจทย์วิจัยที่
สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน และแนวทางการแสวงหาความรู้เพื่อตอบโจทย์วิจัย โดยการคิด
และลงมือปฏิบัติในสภาพแวดล้อมของชุมชนจริงๆ และการวิจัยดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง เป็น
กระบวนการของการคิด-ทำ-วิเคราะห์/ สังเคราะห์/ สรุปบทเรียน-คิด ทำ เป็นวงจรต่อเนื่องกันไป ด้วย
กระบวนการวิจัยที่ต่างเรียนรู้และพัฒนาองค์ความรู้ไปด้วยกัน หากพิจารณาในมุมมองนี้ การวิจัยจึง
เป็นเครื่องมือที่สร้างกระบวนการเรียนรู้ให้แก่ชุมชน เป็นการวิจัยที่ให้ความสำคัญกับภูมิปัญญาทอง
ถิ่น เคารพในความคิดและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ของคนในชุมชน และเรียนรู้ร่วมกับนักวิจัย
นักพัฒนาจากภายนอกบนพื้นฐานความสัมพันธ์แบบแนวราบ

ที่สำคัญการวิจัยยังเป็นสื่อกลางในการระดมสรรพกำลังของผู้คน กลุ่ม หน่วยงาน สถาบันทั้งภายใน และภายนอกชุมชนให้เข้ามาช่วยกันคิด ทำ วิเคราะห์/ สังเคราะห์ สรุปบทเรียนตลอดกระบวนการวิจัย ผลที่เกิดขึ้นก็คือ ทำให้ชุมชนท้องถิ่นมีพลัง ทั้งในแง่พลังความรู้และพลังทางสังคมที่จะรับมือกับการเปลี่ยนแปลง และเพิ่มศักยภาพในการต่อรองกับอำนาจรัฐและทุนภายนอกที่เข้ามากระทบ นอกจากนี้แล้ว การวิจัยชุมชนแบบมีส่วนร่วม ยังเป็นตัวเชื่อมต่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างแวดวงวิชาการ ชุมชนท้องถิ่น หน่วยงานพัฒนาในเชิงปฏิบัติ โดยที่มีชุมชนท้องถิ่นเป็นแกนกลางหรือเวทีของการเรียนรู้ โดยที่นักวิจัย/ วิชาการสามารถนำประสบการณ์และข้อค้นพบจากการวิจัยร่วมกับชุมชนท้องถิ่นและหน่วยงานพัฒนา ที่เกี่ยวข้องมาใช้อย่างเป็นประโยชน์ เช่น ใช้ในกระบวนการเรียนการสอนของสถาบันการศึกษา หรือเผยแพร่ต่อสังคม ทำให้นักเรียน นักศึกษาได้เรียนรู้เกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี หลักการ และแนวทางการประยุกต์ใช้จากการปฏิบัติจริงในสภาพแวดล้อมของสังคมไทย อันจะนำไปสู่ความเข้าใจในสังคมของตนเองมากขึ้น (วิยุทธ์ จำรัสพันธุ์, อ้างแล้ว)

การวิจัยในการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน

ในเรื่องเกษตรกรรมยั่งยืน องค์ความรู้ด้านนี้ ส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากการพัฒนาของเกษตรกรเอง ซึ่งแตกต่างจากการเกษตรในแนวทางการปฏิบัติเขียว ที่องค์ความรู้ส่วนใหญ่เกิดจากการวิจัยและพัฒนาของทางราชการที่ได้รับงบประมาณจากรัฐบาล เนื้อหาเกษตรกรรมยั่งยืนที่ถูกผลิตออกมาใน 4-5 โครงการหลักๆ ดังกล่าวข้างต้น มีสถานะการลงไปทำการศึกษาค้นคว้าเป็นกรณีศึกษาที่ยกระดับขึ้นมาเป็นภาพรวมของภูมิภาค โดยทำการศึกษารอบคลุมทุกภาค ซึ่งมีไม่มากนัก ส่วนใหญ่เป็นการลงไปทำวิจัยเชิงลึกในพื้นที่ แต่ก็ยังถือว่ามีจำนวนน้อย เพราะแท้จริงแล้ว งานวิชาการนั้น ทำได้เพียงการอธิบายปรากฏการณ์ซึ่งก็มีขึ้นมาระดับหนึ่งในจำนวนไม่มาก จึงไม่น่าแปลกใจว่า อาจจะวนเวียนอยู่ในกรณีศึกษาเดิมๆ ที่ประสบความสำเร็จแล้ว และมีการขยายประเด็นศึกษาออกไปในเรื่องต่างๆ ซึ่งก็มีความสำคัญเช่นกัน แต่ที่ยากไปกว่านั้นก็คือ งานวิชาการที่ล่องลอยไปกับกระบวนการทางสังคมหรืองานพัฒนา ซึ่งต้องอาศัยเวลาพอสมควร กว่าจะสรุปบทเรียนได้ ซึ่งนั่นมักไม่สอดคล้องกับวิถีการวิจัยของนักวิจัยจากภายนอก

ฉะนั้นแนวคิดเรื่องชาวบ้านทำวิจัย หรืองานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จึงดูจะเป็นทางออกที่ดีในเรื่องนี้ ไม่เพียงทำให้งานวิจัยเป็นของชาวบ้าน ตั้งแต่การตั้งโจทย์ ทำวิจัย สรุปผล แต่ยังหมายถึงการสร้างพลังอำนาจจากการเรียนรู้ การคิด วิเคราะห์ ภายใต้สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทางสังคมอย่างมีพลวัตให้กับชาวบ้านด้วย และเป็นการสร้างวาทกรรมของภาคประชาชนว่า ชาวบ้านก็สามารถสร้างความรู้ได้ เช่น ในงานวิจัยไทบ้าน และรวมถึงการทำให้วิถีวิทยาการวิจัย กระบวนการวิจัย เป็นเรื่องของเวทีการเรียนรู้ร่วมกันมากขึ้น

ในการวิจัยเกษตรกรรมยั่งยืนในปัจจุบัน ได้มีการพัฒนามากขึ้น ในเชิงขอบข่ายการศึกษาได้ขยายไปเชื่อมโยงกับชุมชน มีการนำแนวคิดเชิงระบบไปใช้ในการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน ทำให้เชื่อมโยงกับมิติต่างๆ มากขึ้น เพื่อจะนำไปสู่ระบบการผลิต การจัดการทรัพยากร และการพัฒนาองค์กรชุมชนอย่างยั่งยืนต่อไป ซึ่งทำให้เห็นว่ามีปัจจัยต่างๆ ที่เข้ามาเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างสลับซับซ้อนมากขึ้น

การวิจัยเกษตรกรรมยั่งยืนในระยะหลัง ชี้ให้เห็นการใช้วิธีการศึกษาวิจัยที่แตกต่างไปจากวิธีวิทยาแบบเดิม โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันจากการปฏิบัติการ อาทิ กรณีของกระบวนการที่ใช้ในงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นภาคเหนือในเรื่องเกษตรกรรมยั่งยืน ได้มีการถอดบทเรียนให้เห็นว่า กระบวนการในการศึกษาวิจัยประกอบด้วย การจัดกระบวนการมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ วางแผน การปฏิบัติ การติดตามประเมิน และปรับใช้ให้สอดคล้องกับเป้าหมายของเกษตรกรรายย่อย ตลอดจนการพัฒนาขีดความสามารถของเกษตรกรและนักวิจัย โดยผ่านวิธีการต่างๆ อาทิ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้ เช่น การศึกษาดูงาน รูปแบบโรงเรียนเกษตรกร การวางแผนและการจัดการแบบมีส่วนร่วม การสร้างพันธกิจร่วมกันระหว่างองค์กรต่างๆ ที่มีเป้าหมายเดียวกัน และงานวิจัยบางเรื่องต้องการสร้างรูปธรรม เช่นในเรื่ององค์กรมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ซึ่งทำให้เกิดโครงสร้างชัดเจนเป็น “สมาคมมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ” ขึ้น และสามารถพัฒนากระบวนการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ และมีตรามาตรฐานเป็นของตนเองขึ้นมา หรือในเรื่ององค์กรผู้บริโภค ซึ่งการวิจัยที่ผ่านมา ได้ทำให้เกิดองค์ความรู้ เกิดความเปลี่ยนแปลง และเกิดความยั่งยืนต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน เพราะจากการศึกษาพบว่า การดำเนินการก่อตั้งองค์กรผู้บริโภคด้านเกษตรกรรมยั่งยืนที่มีขนาดเล็กในโรงเรียนค่อนข้างประสบผลสำเร็จกว่าในชุมชนเมือง ถึงแม้จะยังไม่เกิดในรูปของเครือข่ายด้านผู้บริโภคเกษตรกรรมยั่งยืนที่ชัดเจนขึ้นระหว่างโรงเรียน แต่ผลการวิจัยก็ได้กลายเป็นยุทธศาสตร์การทำงานด้านผู้บริโภคของชมรมผู้บริโภคและชมรมผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์เชียงใหม่ และโครงการนำร่องเพื่อพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรรายย่อย ซึ่งได้มีการปฏิบัติการต่อเนื่องจากโครงการวิจัย และมีกลุ่มเป้าหมายไปสู่โรงเรียนมัธยมระดับอำเภอที่มีการทำเกษตรกรรมยั่งยืนด้วย

ที่สำคัญ ตลาดนัดที่โรงเรียนดาราวิทยาลักลายเป็นแหล่งศึกษาดูงานทั้งจากในและต่างประเทศ ได้เริ่มมีบางโรงเรียนมาศึกษาและนำไปดำเนินการ เช่นที่โรงเรียนปรินส์รอยแยลวิทยาลัย นักเรียนคณะครู อาจารย์ในโรงเรียนเป้าหมาย ยังคงดำเนินการในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรมยั่งยืนอย่างต่อเนื่อง และทำให้เกิดการขยายกลุ่มเกษตรกรรมยั่งยืนเพิ่มมากขึ้น (อรุณี เวียงแสง และคณะ, 2545) หรือจะเป็นเรื่องระบบตลาดทางเลือกที่เหมาะสมก็ตาม สิ่งเหล่านี้ต้องอาศัยการพัฒนากระบวนการส่งเสริมด้วยการสัมผัสของจริง ได้ลงมือปฏิบัติเอง และการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม จึงจะสามารถบรรลุประสงค์ของการตอบคำถามในเรื่องนั้นๆ

วิธีการวิจัยในลักษณะนี้ ได้รับความสำคัญมากขึ้นในปัจจุบันก็จริง แต่กระนั้นก็ต้องอาศัยศักยภาพของพี่เลี้ยง ผู้ประสานงานที่มีทักษะในการเป็นวิทยากรกระบวนการ สามารถจะจัดกระบวนการและหนุนเสริมกระบวนการวิจัยไปสู่เป้าหมายที่มีชุมชนท้องถิ่นเป็นตัวตั้ง หรือตอบโจทย์ของงานวิจัยได้อย่างเป็นจริง มิฉะนั้นก็อาจจะเบี่ยงเบนจากเป้าหมาย กลับไปสู่การวิจัยชุมชนในระบบเดิมซึ่งไม่มีผลมากนักต่อการส่งเสริมศักยภาพชุมชน อีกทั้งหน่วยงานที่สนับสนุนจำเป็นต้องเปิดโอกาสให้เกิดงานวิจัยในลักษณะนี้ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

ที่สำคัญคือ ต้องไม่แยกการวิจัยออกจากกระบวนการทางสังคม และจำเป็นจะต้องอาศัยการทำงานร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นการเชื่อมโยงศักยภาพที่แตกต่างหลากหลายของผู้คนมาเป็นพลังสร้างสรรค์สังคม ซึ่งประทีป วีระพัฒนนิรันดร์ (2545) ชี้ให้เห็นว่า จำเป็นจะต้องมีฐานคิดดังนี้คือ (1) เน้นการมีส่วนร่วม ซึ่งทำให้เกิดผลดีในเรื่องการสร้างคุณค่า ความภาคภูมิใจ ความรู้สึกเป็นเจ้าของ

ความเชื่อมั่นในตนเอง โดยให้เกษตรกรหรือเจ้าของปัญหาเป็นกลไกหลักในการแก้ปัญหาและตัดสินใจ ส่วนผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นกลไกรองที่คอยสนับสนุน เช่น ให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลข่าวสาร จัดการศึกษา ดูงานและฝึกอบรม พร้อมทั้งให้กำลังใจ (2) เน้นการเรียนรู้ร่วมกันผ่านการใช้ปฏิบัติ จากการแลกเปลี่ยนความคิด ความรู้ และประสบการณ์ ก่อให้เกิดความเอื้ออาทรต่อกัน เกิดการเรียนรู้ร่วมกันและพัฒนาจนเกิดการจัดการร่วมกัน ในลักษณะรวมคน ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมสรุปผล และร่วมรับผล (3) การปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ ที่ได้ผลที่สุดคือ การเปิดพื้นที่ทางสังคม เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีโอกาสได้เรียนรู้ร่วมกันผ่านการใช้ปฏิบัติ กระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วม เสริมด้วยการศึกษาดูงานการพัฒนาชุมชน จะช่วยเปิดโลกทัศน์ ปรับเปลี่ยนทัศนคติและค่านิยม ตลอดจนสร้างจิตสำนึกใหม่ได้ และ (4) เน้นการพึ่งตนเอง และพึ่งพากันเอง โดยปรับเปลี่ยนจากการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์จากภายนอก มาสู่การระดมความคิดความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นและประสบการณ์ของผู้รู้ในชุมชน เสริมด้วยการเรียนรู้เพิ่มเติมจากภายนอก ผสมผสานกับการสรุปทบทวนจากการศึกษาดูงาน จากนั้นวิเคราะห์สังเคราะห์เป็นองค์ความรู้ และจัดการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์.

เกษตรกรรมยั่งยืนในประเทศไทย

4.

พลวัตเกษตรกรรมยั่งยืน : บทวิเคราะห์และข้อเสนอแนะ

4.1

เกษตรกรรมยั่งยืนในบริบทของความเปลี่ยนแปลง

การพัฒนาชนบทและภาคการเกษตรของไทยที่ผ่านมา ทำให้สังคมหรือคนในชนบท โดยเฉพาะเกษตรกรไทยอ่อนแอลง ปรับตัวไม่ได้หรือไม่ทันกับความเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจสังคม จนนำไปสู่การพึ่งตนเองไม่ได้มากขึ้นเรื่อยๆ ขณะที่ทรัพยากรธรรมชาติที่เคยเป็นฐานต้นทุนชีวิตก็เสื่อมโทรมลง และหลุดจากการควบคุมจัดการของชาวบ้านมากขึ้นภายใต้ระบบการรวมศูนย์อำนาจผ่านกลไกรัฐและตลาด ยิ่งทุกวันนี้ด้วยแล้วเกษตรกรไทยยังต้องเผชิญกับภาวะการแข่งขันภายใต้กรอบกติกาการค้าเสรี ตลอดจนการพัฒนาเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าจากชาติตะวันตกอีกด้วย ซึ่งจะเป็นบริบทใหม่และปัจจัยที่เข้ามาท้าทายให้เกษตรกรไทยต้องเผชิญอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

4.1.1

บริบทใหม่และปัจจัยท้าทายเกษตรกรไทย

ทวีศักดิ์ นพเกษร (2545) ได้สะท้อนให้เห็นบริบทใหม่และปัจจัยที่ท้าทายเกษตรกรไทยทุกวันนี้ ที่สำคัญได้แก่ กรอบการค้าเสรียุคโลกาภิวัตน์ พันธกรณีของไทยด้านสินค้าเกษตร ศักยภาพการเกษตรของประเทศเพื่อนบ้าน การเติบโตของตลาดเฉพาะกลุ่มและการบริโภคอาหารที่มีมาตรฐานและคุณภาพของกลุ่มต่างๆ ความขัดแย้งด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงสัดส่วนสินค้าส่งออกและสินค้านำเข้าในชนบท ตลอดจนนโยบายสำคัญของรัฐ

▪ **กรอบการค้าเสรียุคโลกาภิวัตน์** ในยุคโลกาภิวัตน์ เทคโนโลยี เศรษฐกิจ การค้าและการลงทุนของประเทศต่างๆ มีความเชื่อมโยงกันภายใต้กฎเกณฑ์และกติกาเดียวกัน การแข่งขันในการผลิตและการค้าระหว่างประเทศทวีความรุนแรงมากขึ้น ประเทศต่างๆ รวมตัวกันเป็นกลุ่มการค้าระหว่างประเทศเพื่อร่วมกันกำหนดกรอบกติกาและส่งเสริมการค้าระหว่างกัน เช่น เขตการค้าเสรีอาเซียน (AFTA) ความร่วมมือทางเศรษฐกิจเอเชีย-แปซิฟิก (APEC) ซึ่งล้วนดำเนินการภายใต้กรอบขององค์การการค้าโลก (WTO) โดยนักกรอบ WTO มาผูกพันการเปิดเสรีให้กว้างและลึกกว่า ทำให้ต้องเร่งการปรับโครงสร้างการผลิตภายในให้สามารถแข่งขันได้เร็วขึ้น

กรอบสำคัญของ WTO คือ การใช้มาตรการการค้าระหว่างประเทศโดยไม่เลือกปฏิบัติ ได้แก่ การเรียกเก็บภาษีศุลกากรและการปฏิบัติต่อสินค้านำเข้าจากประเทศสมาชิกอื่นเท่าเทียมกับสินค้าภายในประเทศ ห้ามใช้มาตรการจำกัดการนำเข้า ให้ใช้เฉพาะภาษีศุลกากรเป็นมาตรการเพื่อคุ้มครองผู้ผลิตภายใน แต่ต้องพร้อมเจรจาเพื่อลดอัตราภาษีในแต่ละรอบการเจรจา ห้ามประเทศสมาชิกอุดหนุนการผลิตและการส่งออกจนบิดเบือนกลไกการตลาด ผ่อนผันให้ประเทศกำลังพัฒนาจำกัด

การนำเข้า และให้โอกาสประเทศพัฒนาแล้ว ให้สิทธิพิเศษลดหย่อนภาษีศุลกากร (GSP) แก่ประเทศกำลังพัฒนาได้ เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและรักษาเสถียรภาพดุลการชำระเงิน ตลอดจนการกำหนดระดับความปลอดภัยและการตรวจสอบมาตรฐานสินค้านำเข้าต้องสอดคล้องกับมาตรฐานระหว่างประเทศ

การเปิดตลาดมากขึ้น ทำให้ผู้ผลิตต้องแข่งขันกันรุนแรงขึ้น ขณะที่บทบาทของรัฐในการกำหนดทิศทางและแทรกแซงเศรษฐกิจของประเทศลดลงมากขึ้น คู่แข่งจากทุกมุมโลกสามารถเข้ามาแข่งขันในประเทศได้ และด้วยเทคโนโลยีด้านโทรคมนาคมที่ทันสมัย ตลอดจนด้านการขนส่ง การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ จะยิ่งทำให้การค้าระหว่างประเทศเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น และยิ่งทำให้เห็นแนวโน้มว่า การจัดระเบียบเศรษฐกิจการค้าโลกกำลังขยายไปสู่การจัดระเบียบเศรษฐกิจทุกด้าน รวมถึงการเชื่อมกับประเด็นทางสังคม เช่น มาตรฐานแรงงาน สิ่งแวดล้อม สุขอนามัยอาหาร

สำหรับประเทศไทย พันธกรณีในด้านสินค้าเกษตร ที่เป็นข้อผูกพันในการปฏิบัติภายใต้กรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจและข้อตกลงทางการค้า ได้แก่ WTO, AFTA, APEC และอื่นๆ (อ่านเพิ่มเติมใน ทั่วศักดิ์ นพเกษร, 2545)

■ **ยุคเทคโนโลยีชีวภาพ** มีการคาดการณ์กันว่า เทคโนโลยีชีวภาพ (biotechnology) จะเป็นแรงขับเคลื่อนที่สำคัญของเศรษฐกิจและสังคมโลกในอีกไม่เกิน 20 ปีข้างหน้า เช่นเดียวกับที่เครื่องจักรกลและคอมพิวเตอร์เป็นแรงขับเคลื่อนที่สำคัญในยุคอุตสาหกรรมและยุคข้อมูลข่าวสาร อย่างไรก็ตาม ทุกวันนี้ก็ปรากฏการณ์ให้เห็นว่า เทคโนโลยีชีวภาพกำลังจะกลายเป็นพรมแดนใหม่ของเกษตรกรรมแผนใหม่ เพราะในทางการเกษตรนั้น พันธุวิศวกรรมได้ถูกนำมาใช้กับทั้ง พืช สัตว์ แบคทีเรีย ไวรัส ในการทดลอง ค้นคว้าและสร้างผลผลิตด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ดังกรณีที่ประเทศสหรัฐอเมริกาประกาศความสำเร็จการนำข้าวหอมมะลิของไทยไปปรับปรุงพันธุ์ โดยฝ่ายที่สนับสนุนเทคโนโลยีชีวภาพอ้างว่า พันธุวิศวกรรมเมล็ดพันธุ์พืชจะสร้างพืชที่มีความแข็งแรง ทนความแห้งแล้ง ต้านทานโรคและศัตรูพืช และช่วยลดความจำเป็นในเรื่องปุ๋ยเคมีและยาปราบศัตรูพืช นั่นคือสามารถช่วยสร้างอาหาร ลดปัญหาความอดอยากให้กับประชากรโลก

■ **ศักยภาพการเกษตรของประเทศเพื่อนบ้าน** ปัจจุบันประเทศเพื่อนบ้านหลายประเทศมีศักยภาพการผลิตพืชเศรษฐกิจสำคัญสูงกว่าไทย โดยเฉพาะข้าว เช่น ผลผลิตข้าวของไทยเฉลี่ยเท่ากับ 325 กก./ไร่ ซึ่งมีอัตราเฉลี่ยต่อไร่ ต่ำเกือบเป็นลำดับท้ายของประเทศในแถบเอเชีย ไม่ว่าจะเป็นจีน เวียดนาม อินโดนีเซีย พม่า อินเดีย โดยเฉพาะประเทศเพื่อนบ้านในลุ่มน้ำโขง มีต้นทุนการผลิตและค่าแรงของเกษตรกรถูกกว่า และสภาพดิน สภาพแวดล้อมยังไม่เสื่อมโทรม

■ **การเติบโตของตลาดเฉพาะกลุ่ม และการบริโภคอาหารที่มีมาตรฐานและคุณภาพ** เฉพาะกลุ่มต่าง ๆ ปัจจุบันกระแสของผู้บริโภคนับได้ว่ามีอิทธิพลต่อตลาดมากขึ้น โดยเฉพาะความต้องการสินค้าอาหารที่มีมาตรฐานคุณภาพเฉพาะมากขึ้น อย่างที่เรียกว่า ตลาดเฉพาะกลุ่ม (Niche Market) ซึ่งอาจมีการรวมตัวกันเป็นกลุ่มหรือเครือข่ายผู้บริโภค เพื่อติดต่อกับผู้ผลิตโดยตรง ให้ผลิตสินค้าด้วยเงื่อนไขเฉพาะที่แตกต่างไปจากผู้บริโภคทั่วไปในตลาดหลัก อันจะทำให้ผู้ผลิตสามารถผลิตสินค้าได้คุ้มทุน เพราะมีความต้องการของตลาดที่แน่นอน

นอกจากนี้ ผู้บริโภคยังมีแนวโน้มจะพิถีพิถันในการบริโภคอาหาร ที่ผลิตตามกระบวนการทางธรรมชาติมากขึ้น และการคำนึงถึงสุขอนามัยตามกระแสเรื่องสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นกระแสที่เกิดขึ้นทั่วโลก เช่น กรณีสหภาพยุโรปได้กำหนดนโยบาย “จากฟาร์มสู่โต๊ะอาหาร” (From Farm to Table) ที่จะนำมาบังคับใช้กับกรรมวิธีการผลิตอาหารที่สามารถสอบสวนไปถึงแหล่งต้นตอในฟาร์มผู้ผลิตได้ หากผลิตภัณฑ์อาหารนั้นไม่ถูกสุขอนามัย และทุกวันนี้ ตลาดลูกค้าเฉพาะกลุ่มก็กำลังเติบโตอย่างรวดเร็วในทุกสาขาธุรกิจ

- **ความขัดแย้งด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม** ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรดิน น้ำ ป่า และปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม กำลังจะกลายเป็นปัญหาที่ทวีความรุนแรงมากขึ้นทุกขณะ รวมทั้งปัจจุบันมีแนวโน้มที่จะเกิดความขัดแย้งมากขึ้นในการจัดการทรัพยากรระหว่างรัฐกับประชาชนกลุ่มต่างๆ และระหว่างประชาชนกลุ่มต่างๆ ด้วยกันเอง

ในภาคการเกษตร ฐานทรัพยากรไม่ว่าจะเป็น ดิน น้ำ ความหลากหลายทางชีวภาพ ล้วนเป็นฐานต้นทุนสำคัญ ที่จะเป็นตัวบ่งชี้ถึงความยั่งยืนของการผลิตในภาคเกษตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งทรัพยากรน้ำ และที่ดิน ดังจะเห็นได้ว่า ทรัพยากรน้ำเริ่มมีขีดจำกัดทำให้เกิดปัญหาการแย่งชิงทรัพยากรน้ำ ระหว่างภาคเมือง อุตสาหกรรมกับชนบท หรือการขยายพื้นที่เกษตรบนที่สูงทำให้ต้องใช้น้ำและสารเคมีตลอดทั้งปี ทำให้เกิดความขัดแย้งเรื่องน้ำกับเกษตรกรพื้นราบ หรือกรณีความขัดแย้งเรื่องการใช้ที่ดิน เป็นต้น

- **การเปลี่ยนแปลงสัดส่วนสินเชื่อบริษัทและสินเชื่อรายย่อยในชนบท** ปัจจุบัน การแข่งขันในไมโครไฟแนนซ์ของธนาคารเอกชนต่างๆ มีแนวโน้มรุนแรงยิ่งขึ้น ทำให้วงเงินสินเชื่อสำหรับลูกค้ารายย่อยระดับรากหญ้า และสินเชื่อชนบทของธนาคารต่างๆ เพิ่มมากขึ้นอย่างไม่เคยมีมาก่อน อาทิ โครงการธนาคารประชาชน โครงการธนาคารชุมชน กองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง กองทุนพัฒนาองค์กรชุมชน

- **นโยบายสำคัญของรัฐ** ได้แก่ นโยบายพักชำระหนี้ ธ.ก.ส.แก่เกษตรกรและการฟื้นฟูการประกอบอาชีพ นโยบายวิสาหกิจชุมชน นโยบายสร้างความเข้มแข็งแก่เกษตรกรและชนบท การตั้ง “สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ” ภายใต้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ รวมทั้งกระทรวงเกษตรฯ ยังได้มีการปรับส่วนราชการใหม่ให้มี “กองนโยบายเทคโนโลยีเพื่อการเกษตรและเกษตรกรรมยั่งยืน” โดยอยู่ภายใต้สังกัดของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

4.1.2

พลวัตการพัฒนา : ปัญหาท้าทายและโอกาส

กล่าวได้ว่า ทุกสังคมในโลกสมัยใหม่กำลังเผชิญหน้ากับปัญหา ซึ่งไม่มีทางออกง่ายๆ ที่เป็นสากล แม้ปัญหาส่วนใหญ่จะมีรากเหง้าร่วมกัน กล่าวคือ สังคมสมัยใหม่คิดว่า วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และเศรษฐกิจ เป็นเสมือนเป้าหมายในตัวเอง แทนที่จะเป็นเครื่องมือสำคัญในการส่งเสริมความกินดีอยู่ดี จนทำให้ต้องเสียสละเสถียรภาพทางสังคม วัฒนธรรมเพื่อนำไปสู่เป้าหมายเหล่านั้น อันเป็นต้นเหตุแห่งอาการป่วยไข้ของสังคม จุดบอดประการหนึ่งของวัฒนธรรมสมัยใหม่ประการหนึ่งก็คือ เราถูกสอนให้เชื่อว่า ปัญหาทุกอย่างสามารถวัดเป็นหน่วยทางเศรษฐศาสตร์ได้ แทนการทำความเข้าใจ

สาเหตุแห่งปัญหา และความจำเริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นสิ่งจำเป็น แต่ความจำเริญเติบโตทางเศรษฐกิจนั้นจะเป็นประโยชน์ トラบเท่าที่ตอบสนองความต้องการของสังคม โดยก่อให้เกิดเสถียรภาพทางสังคมและเสริมสร้างความสุข แต่ทุกวันนี้เราได้ทำลายเสถียรภาพทางสังคมลงไป โดยใช้เครื่องมือทางเศรษฐกิจที่พิกล พิการ เช่น การค้าเสรี การเกษตรสมัยใหม่ ทั้งหมัดนี้เชื่อกันว่า เป็นผลผลิตบริสุทธิ์ของยุคสมัยแห่งการรู้แจ้ง และได้รับการเคารพเทิดทูนจากบรรดานักคิด และธุรกิจการเมือง ชนิดที่ปรากฏอยู่ทั่วไปในโลกปัจจุบัน

อย่างไรก็ตาม ผลกระทบที่เกิดขึ้นในช่วงที่ผ่านมา ไม่ได้หายไปไหน แต่ได้สะท้อนอยู่ในความเคลื่อนไหวของผู้คนจำนวนไม่น้อยทั่วโลกที่หันกลับมามองถึงทางเลือกใหม่ๆ ในการพัฒนาการเกษตร เพราะมองเห็นถึงทางตันหากจะไปในทิศทางเดิม แต่ก็เป็นที่ยอมรับกันว่า ปัญหาต่างๆ มีความซับซ้อนและแผ่ขยายกว้างเกินกว่าที่จะมีทางออกง่ายๆ ณ วันนี้กลุ่มคนเล็กๆ ที่พยายามหาทางเลือกเหล่านั้นได้มีการพูดคุยและเชื่อมโยงสื่อสารกัน ทั้งในระดับท้องถิ่นและเป็นเครือข่ายข้ามประเทศ ได้รับความรู้ถึงผลกระทบที่ต่างต้องเผชิญ และรับรู้ถึงตัวอย่างที่แสดงให้เห็นว่า สิ่งที่ชาวตะวันตกได้พัฒนาไปก่อนในเรื่องความทันสมัยนั้นได้เกิดการหลงทาง และสร้างผลกระทบอย่างไร สิ่งที่มีการเรียกร้องกันคือ การทบทวนถึงความสำคัญ จุดมุ่งหมายของการเกษตรกรรมเสียใหม่ ซึ่งไม่ใช่การผลิตอาหารให้ได้มากที่สุด ด้วยต้นทุนที่ต่ำที่สุด จ้างแรงงานน้อยที่สุด แต่น่าจะอยู่ที่การผลิตอาหารที่หลากหลาย มีคุณภาพ คำนึงถึงสุขภาพอนามัยของมนุษย์ ด้วยกรรมวิธีที่ห่วงใยต่อทรัพยากรและสภาพแวดล้อม (อ่านเพิ่มเติมใน ไพโรจน์ ภูมิประดิษฐ์ (แปล), เศรษฐกิจอาหารท้องถิ่น ทางเลือกและทางรอดของเศรษฐกิจ สังคม และนิเวศ (กรุงเทพฯ : สวนเงินมีนา, 2545))

ความมั่นคงทางอาหาร : ประเด็นเคลื่อนไหวในระดับสากล

ความเคลื่อนไหวต่างๆ ในระดับสากล ดูเหมือนจะเป็นบริบทที่ช่วยหนุนเสริมให้แนวทางในการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนมีความเติบโตมากขึ้น อาทิ เรื่องความมั่นคงทางอาหาร ซึ่งเป็นที่สนใจอย่างกว้างขวางขององค์กรระดับสากลหลายแห่ง อาทิ ธนาคารโลก องค์การอนามัยโลก องค์กรแรงงานโลก และสหประชาชาติ เป็นต้น เนื่องมาประเด็นดังกล่าวมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับภาวะความอดอยากยากจนของพลเมืองโลก ซึ่งมีความหมายถึง ทั้งปริมาณที่พอเพียง และความหลากหลายของประเภทอาหารที่ได้รับ ตลอดจน คุณภาพ อันหมายถึง คุณค่าทางโภชนาการและความสะอาดปลอดภัย และการเข้าถึง อาหารของประชาชนที่เกิดจากระบบการกระจายอาหารอย่างทั่วถึงและมีราคาที่เหมาะสม

ทั้งนี้อาจกล่าวได้ว่า การเกษตรของไทยหลังจากได้ผันเปลี่ยนมาทำการเกษตรเชิงพาณิชย์ที่เน้นการปลูกพืชเชิงเดี่ยวในพื้นที่ขนาดใหญ่ และเน้นการเร่งผลผลิตด้วยการใช้สารเคมี ทั้งปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืช อันนำมาซึ่งการพึ่งพาทายนอก กลายเป็นผู้ผลิตอาหารที่ยากจนลงทุกขณะ ความมั่นคงทางอาหารจึงอยู่ในภาวะเสี่ยง เพราะเมื่อระบบตลาดกลายเป็นหัวใจสำคัญของระบบอาหาร การเข้าถึงอาหารของผู้บริโภคจึงถูกกำหนดด้วยเงื่อนไขด้านราคา คุณภาพของอาหารที่บริโภคเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อร่างกาย ก็ไม่สามารถควบคุมได้อีกต่อไป กลไกตลาดกลายเป็นเงื่อนไขที่บีบคั้นให้ราคาผลผลิตของเกษตรกรต่ำที่สุด ขณะที่เกษตรกรต้องแบกรับต้นทุนการผลิตที่สูงมาก จากปัจจัยการผลิตที่ตนเองควบคุมไม่ได้ และผลิตเพียงเพื่อได้เงินมาซื้ออาหารที่ด้อยคุณภาพกิน

นอกจากนี้เรื่องความมั่นคงทางอาหาร ยังเกี่ยวพันไปถึงเรื่องอธิปไตยของชาติ สิทธิในการจัดการทรัพยากรอีกด้วย เพราะระบบการค้าเข้ามามีอำนาจเหนือกว่าสิทธิในอาหารที่เกษตรกรผลิตและทรัพยากรของชุมชน โดยบรรษัทข้ามชาติขนาดใหญ่ไม่กี่กลุ่ม มีรายงานจากสหประชาชาติระบุว่าประชากรโลก 1.3 ล้านคนมีหนี้สินเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 1 ดอลลาร์ต่อวัน ขณะที่อาหารการกินในแอฟริกาปัจจุบัน 20 เปอร์เซ็นต์ได้ลดจำนวนลงกว่าปี 2523 ซึ่งทำให้ปัจจัยพื้นฐานและอาหารจำพวกโปรตีนไม่เพียงพอ และจากปี 2518 ถึงปี 2540 สถิติความมั่นคงต่อคนของโลกใน 31 ประเทศที่รวยที่สุดเพิ่มขึ้น แต่กลับพบว่า 31 ประเทศที่ยากจนที่สุดยังคงทรุดลงต่อไป ในปี 2503 นั้น 20 เปอร์เซ็นต์ของประชากรที่อาศัยอยู่ในประเทศร่ำรวย มีความมั่งคั่งกว่า 20 เปอร์เซ็นต์ของประชากรประเทศยากจนถึง 30 เท่า แต่ในปี 2540 กลับห่างออกไปอีก 74 เท่า (นพรัตน์ ละมุน, ๒๕๔๕)

สินค้าเกษตรอินทรีย์: โอกาสและคู่ทางในอนาคต

ปัจจุบันการผลิตและการตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์มีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในประเทศที่พัฒนาแล้ว ปัจจุบันเนื้อที่ฟาร์มเกษตรอินทรีย์ทั่วโลกมีประมาณ 10.5 ล้านเฮกตาร์ หรือประมาณ 65.6 ล้านไร่²⁵ และจากการศึกษาของศูนย์การศึกษาการค้าระหว่างประเทศ (International Trade Centre : ITC) ถึงตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ในตลาดใหญ่ ได้แก่ สหรัฐฯ ยุโรป และญี่ปุ่น พบว่าความต้องการสินค้าเกษตรอินทรีย์ในปี 2541 สูงถึง 13,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และเพิ่มเป็น 20,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี 2543 โดยคาดว่าอัตราการขยายตัวของตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์เฉลี่ยในแต่ละปีสูงถึงร้อยละ 20 อย่างไรก็ตาม ITC คาดว่า อัตราการขยายตัวในอนาคตของตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์จะอยู่ในช่วงร้อยละ 5-40 ทั้งนี้ขึ้นกับแต่ละตลาด โดยสัดส่วนการขายสินค้าเกษตรอินทรีย์เมื่อเทียบกับยอดขายปลีกสินค้าเกษตรทั้งหมด สามารถจะขยายตัวอย่างก้าวกระโดดได้ตั้งแต่มูลค่า 1.10 ในช่วงระยะไม่กี่ปีข้างหน้า และสินค้าเกษตรอินทรีย์ที่มีแนวโน้มตลาดในอนาคตสำหรับประเทศกำลังพัฒนาจะเป็นสินค้าเกษตรที่ไม่สามารถผลิตได้ในยุโรปและอเมริกาเหนือ เช่น กาแฟ ชา โกโก้ สมุนไพรและเครื่องเทศ ผักและผลไม้เมืองร้อน เป็นต้น (<http://www.tfrc.co.th>)

นอกจากนี้ จากการสำรวจของสหรัฐเมื่อไม่นานมานี้พบว่า มีการผลิตอาหารปลอดสารเคมีเชิงพาณิชย์กันในทุกประเทศทั่วโลก ซึ่งการเติบโตของอาหารอินทรีย์หรืออาหารปลอดสารพิษทั่วโลกเป็นวิวัฒนาการที่เกิดจากการตื่นตัวของประเทศยุโรปตะวันตก ซึ่งส่งผลให้พื้นที่เกษตรอินทรีย์เพิ่มสูงขึ้นถึง 35 เท่ามาตั้งแต่ปี 1985 และยังคงเติบโตเรื่อยๆ ในอัตราร้อยละ 30 ในแต่ละปี ซึ่งเป็นผลมาจากการสนับสนุนจากภาครัฐอย่างกว้างขวาง ที่ให้เงินอุดหนุนแก่เกษตรกร ที่เปลี่ยนวิธีการทำเกษตรมาเป็นเกษตรอินทรีย์ นอกจากนี้มหาวิทยาลัยเกษตรกรรมทั่วยุโรปยังได้เปิดภาควิชาเกษตรอินทรีย์ขึ้น ขณะที่กระทรวงเกษตรก็ได้เปิดแผนกที่ให้บริการด้านเกษตรอินทรีย์เพิ่มขึ้นด้วย แต่สถิติในประเทศกำลังพัฒนานั้น ยังไม่ค่อยแน่นอนนัก แม้จะเห็นได้ว่า มีการเติบโตอย่างรวดเร็วเช่นกัน

อย่างไรจากการเติบโตของสินค้าเกษตรอินทรีย์ ก็ก่อให้เกิดคำถามถึงอนาคตของเกษตรอินทรีย์ ซึ่งแต่เดิมเคยผลิตเป็นเกษตรกรรมรายย่อยในพื้นที่เล็กๆ แต่เมื่อเกิดการขยายตัวเพื่อให้สามารถตอบ

²⁵ โดยประเทศที่มีเนื้อที่ฟาร์มเกษตรอินทรีย์มากที่สุด 3 อันดับแรกทั่วโลกคือ ออสเตรเลีย 5.3 ล้านเฮกตาร์ หรือ 33.1 ล้านไร่, อิตาลี 958,687 เฮกตาร์ หรือ 5.99 ล้านไร่ และสหรัฐอเมริกา 900,000 เฮกตาร์ หรือ 5.6 ล้านไร่

สนองความต้องการในระดับโลกได้เช่นนี้แล้ว จะไม่ทำให้เกิดปัญหาและผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม และชุมชนท้องถิ่นเช่นเดียวกับการเกษตรแบบใช้สารเคมีหรือ โดยเฉพาะความได้เปรียบในเรื่องขนาด ในแง่ที่ว่า ภาคการเกษตรอินทรีย์กำลังเดินเข้าขำรอยโคกนาฏกรรมที่เคยเกิดขึ้นกับการเกษตรแบบ ใช้สารเคมีแบบเดิมๆ ซึ่งหมายถึง กระบวนการที่ผู้ผลิตรายใหญ่สามารถบีบเกษตรกรรายย่อยและกด เขาทำลายชุมชนท้องถิ่นที่ละน้อย และอุปสงค์สินค้าที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ ซูเปอร์มาร์เก็ตมักจะเลือกสินค้าจากผู้ผลิตอาหารหรือผู้ปลูกพืชผักปลอดสารพิษรายใหญ่เพียงไม่กี่ ราย มากกว่าจะรับซื้อจากเกษตรกรรายย่อย และการรุกรืบของบริษัทขนาดใหญ่ ซึ่งเกิดจากเหตุผล ในเรื่องโอกาสการทำกำไรมากกว่าเรื่องของหลักการ ยังมีแนวโน้มว่าจะนำไปสู่การตั้งมาตรฐานของสินค้า ไว้สูงๆ ที่เป็นคนละเรื่องกับการคำนึงถึงและให้ความสำคัญกับตัวเกษตรกรรายย่อย เพราะฟาร์ม ขนาดใหญ่สามารถเตรียมตัวได้อย่างดีเพื่อให้ผ่านการรับรองมาตรฐานการผลิตที่เข้มงวด แต่ก็อาจไม่ ได้คำนึงถึงจิตวิญญาณเบื้องหลังการเกษตรอินทรีย์อย่างแท้จริง ซึ่งไม่ใช่แค่เรื่องของ การซื้อขาย อาหารที่ผลิตขึ้นโดยคำนึงถึงระบบนิเวศเท่านั้น อย่างไรก็ตาม ตลาดสำหรับสินค้าอาหารอินทรีย์ก็ อาจจะพัฒนาเป็น 2 รูปแบบคือ อาหารอินทรีย์แบบอุตสาหกรรม ที่ผลิตขึ้นเพื่อสนองความต้องการ ของซูเปอร์มาเก็ตขนาดใหญ่ และอาหารอินทรีย์แบบท้องถิ่น ที่สามารถรักษาความสัมพันธ์กับผู้ บริโภคในท้องถิ่นได้อย่างเหนียวแน่น (ใน อรรถธรณ กุทเจริญ นาวายุทธ (แปล), 2545)

ถึงแม้ปัจจุบันสัดส่วนของสินค้าเกษตรอินทรีย์ เมื่อเปรียบเทียบกับสินค้าเกษตรทั่วไปยังอยู่ในเกณฑ์ ต่ำ แต่แนวโน้มการขยายตัวของตลาดมีความน่าสนใจมาก เนื่องจากกระแสความตื่นตัวของผู้บริโภค ทำให้กลุ่มผู้ค้าปลีกรายใหญ่หันมาส่งเสริมการจำหน่ายสินค้าเกษตรอินทรีย์กันมากขึ้น นับเป็นปัจจัย หนุนให้การผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์มีแนวโน้มขยายตัวและมีช่องทางที่แจ่มใส อย่างไรก็ตาม ประเด็น ที่น่าคิดก็คือ ผู้ที่ได้ประโยชน์จากตลาดนั้น อาจจะเป็นเรื่องของผู้ประกอบการรายใหญ่มากกว่า เกษตรกรรายย่อยก็เป็นได้

ศักยภาพของเกษตรกรไทยในโลกใหม่

การพัฒนาชนบทและเกษตรกรไทยที่ผ่านมา ทำให้ทรัพยากรมนุษย์และสถาบันทางสังคมในชนบท เช่น กลุ่มเกษตรกร องค์การชุมชน อ่อนแอหรือล่มสลาย ปรับตัวไม่ได้ และไม่ทันกับการเปลี่ยนแปลง ทางสังคมและเศรษฐกิจจนพึ่งตนเองไม่ได้ ขณะเดียวกันทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็น ต้นทุนสำคัญก็เสื่อมโทรมลงมาก เกษตรกรไทยกำลังเผชิญกับภาวะการแข่งขันที่รุนแรงภายใต้ กรอบกติกาการค้าเสรีระหว่างประเทศและการพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพ จากวิกฤติดังกล่าว จำเป็น อย่างยิ่งที่เกษตรกรไทยและองค์กร หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จะต้องปรับตัวเปลี่ยนแปลงในลักษณะการ รื้อปรับระบบ เพื่อฟื้นฟู พัฒนาศักยภาพพื้นฐานของเกษตรกร ซึ่งเป็นคนส่วนใหญ่ของประเทศให้มีความเข้มแข็ง พึ่งตนเองได้

ผลพวงจากการพัฒนาชนบทและเกษตรกรไทยที่ผ่านมา เป็นเครื่องสะท้อนให้เห็นว่า หน่วยงานที่ เกี่ยวข้องกับเกษตรกรและชนบทไทยต้องปรับโครงสร้าง ระบบวิธีคิดกันอย่างขนานใหญ่ เพื่อให้ สามารถรองรับกับวิกฤติเกษตรกรและภารกิจใหม่ๆ ที่ต้องก้าวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลง ขณะเดียวกัน เกษตรกรไทยก็จำเป็นต้องปรับตัวเช่นกัน

ทางออกใหม่ในการเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงด้วยการพัฒนาศักยภาพใหม่ของเกษตรกร ที่จำเป็นจะต้องมีศักยภาพพื้นฐานด้านโลกทัศน์ วิธีคิดที่เหมาะสม มีทักษะกระบวนการเรียนรู้ การคิดเชิงระบบ ทักษะการจัดการ เป็นต้น ศักยภาพพื้นฐานดังกล่าว จะเกิดได้จากการใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องกับเกษตรกร และการมีระบบสนับสนุนให้เกษตรกรได้คิดเอง-ทำเอง ด้วยการใช้กระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ การพัฒนาให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ โดยเฉพาะจุดใหญ่คือการมีศักยภาพพื้นฐานด้านวิธีคิดกับโลกทัศน์ที่เหมาะสม มีทักษะกระบวนการเรียนรู้กับการคิดเชิงระบบ รวมทั้งทักษะการจัดการและอื่นๆ ที่จำเป็น สิ่งเหล่านี้จะพัฒนาได้ต้องใช้กระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ซึ่งอาศัยวิทยาการกระบวนการเป็นผู้จัดกระบวนการเรียนรู้ดังกล่าว บนพื้นฐานของกระบวนการมีส่วนร่วมและใช้เทคนิคต่างๆ ที่เอื้อให้สมาชิกผู้เข้าร่วมเกิดทักษะการคิดที่เป็นระบบ และสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังที่มีผู้กล่าวว่า วิธีคิด และระบบโครงสร้างเดิมไม่สามารถอยู่รอดได้ในกระแสแห่งโลกใหม่ ในยุคของการเปลี่ยนผ่านเช่นนี้ ทุกคนต้องกลับไปเริ่มต้นนับหนึ่งใหม่ ความสำเร็จในอดีตจะไม่ใช้หลักประกันความสำเร็จในอนาคตอีกต่อไป การเริ่มต้นใหม่ที่ดีคือการเริ่มต้นด้วยการใช้กระบวนการเรียนรู้เป็นกระบวนการทำงาน (อ่านเพิ่มเติมใน ทวีศักดิ์ นพเกษร, 2544 ก; ข)

4.2

บทวิเคราะห์ภาพรวมขบวนการเคลื่อนไหวเรื่องเกษตรกรรมยั่งยืน

ฐานคิดเรื่องเกษตรกรรมยั่งยืน : ความแตกต่างที่นำไปสู่ความเข้าใจปัญหาที่ต่างกัน

ข้อกล่าวหาสำคัญของการเกษตรแผนใหม่หรือการเกษตรแบบเร่งรัด (intensive farming) ก็คือ เป็นการเกษตรที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของส่วนร่วม และบ่อนทำลายสังคม

เกษตรกรรมแผนใหม่ มีฐานความเชื่อที่ว่า อาหารนั้นก็เหมือนกับสินค้าอื่นๆ และเชื่อว่าเกษตรกรรมจะตอบสนองต่อเทคโนโลยีเช่นเดียวกับอุตสาหกรรม หากมีการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ก็เชื่อว่าจะเพิ่มประสิทธิภาพและผลผลิตตามมา จะผลิตอาหารได้มากกว่าถูกกว่า เพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจและประชาชนส่วนรวม และยังเป็นเหตุผลว่าเกษตรกร คนหนุ่มสาวจะถูกปลดปล่อยให้เป็นอิสระจากท้องไร่ท้องนา เพื่อไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่มีพลวัตในอุตสาหกรรมร่วมสมัย ที่จะช่วยเพิ่มรายได้ประชาชาติและความมั่งคั่งทางสังคม แต่แท้จริงแล้วได้ก่อให้เกิดต้นทุนแฝง ที่มักไม่ค่อยได้คำนึงถึงกัน ที่สำคัญการสูญเสียการจ้างงานในชนบท การอพยพของคนชนบทเข้าสู่ภาคเมืองและอุตสาหกรรม เป็นเหตุให้เกิดการเปลี่ยนแปลงชั้นรากฐานที่ไม่อาจหวนกลับคืนได้ ทำให้สังคมชนบทขาดเสถียรภาพ คนชนบทก็ถูกถอนรากถอนโคนจากวิถีชีวิตวัฒนธรรมของตน

ปัญหาในเชิงรากฐานวิธีคิดเหล่านี้เป็นเพราะวัฒนธรรมสมัยใหม่ ที่ละเลยการทำความเข้าใจผลกระทบในระยะยาว โดยเฉพาะผลกระทบต่อฐานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นการชะล้างพังทลายของหน้าดิน มลพิษจากสารเคมีทางการเกษตร การทำลายความหลากหลายทางพันธุกรรม และการทำลายสุขภาพของสังคมส่วนรวม

แม้นโยบายเกษตรกรรมยั่งยืนในแผนฯ 8 จะระบุความหมาย หลักการ และแนวปฏิบัติในการสนับสนุนและพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนไว้แล้ว แต่การแปลงนโยบายสู่การปฏิบัติในรูปของแผนงาน โครงการผ่านกรมต่างๆ นั้น มีการตีความหมายที่แตกต่างจากความหมายของส่วนอื่นๆ เพราะโดยโครงสร้างแล้ว หน่วยงานภาครัฐ จะมีการทำงานแบบแยกส่วนตามบทบาทหน้าที่ของตนเป็นหลักโดยแยกเป็นกรมต่างๆ ดังนั้นโดยระบบโครงสร้างนี้จึงไม่เอื้อหรือเป็นเงื่อนไขสำคัญต่อการดำเนินงานพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน เพราะการทำงานด้านนี้จำเป็นต้องมองแบบองค์รวม มีกิจกรรมที่หลากหลาย เกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงาน ดังนั้น เกษตรกรรมยั่งยืน โดยภาครัฐ จึงมีรูปแบบการเกษตรที่อยู่บนพื้นฐานของวิถีปฏิบัติที่ยังไม่ตัดขาดจาก การเลิกใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างเด็ดขาด โดยกระบวนการจะเป็นลักษณะลด ละ เลิกการใช้สารเคมี เท่านั้น เกษตรกรเป้าหมายที่ได้รับการสนับสนุนรูปแบบเกษตรกรรมยั่งยืนโดยภาครัฐที่เข้าถึงระดับการเลิกใช้สารเคมีทางการเกษตรจึงมีน้อย

นอกจากนี้ งานส่งเสริมสนับสนุนของภาครัฐภายใต้ประเด็นเรื่องเกษตรกรรมยั่งยืน มุ่งการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า เช่น วิกฤติเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นคำถามกับสังคมมานานในเรื่องทิศทางการพัฒนาภาคเกษตร เพราะมักถูกเสนอเป็นทางออกในยามที่ประเทศตกอยู่ในสถานการณ์ย่ำแย่ทางเศรษฐกิจ ดังนั้นด้วยกรอบวิธีคิดแบบเดิมที่มุ่งการเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นสำคัญ จึงอาจนำไปสู่กับดักเช่นเดียวกับเกษตรเคมีอย่างที่เคยเป็นมา

แม้ไม่อาจกล่าวได้ว่า การดำเนินงานของภาครัฐสวนทางกับแนวทางการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนเสียทีเดียว เพราะรัฐประกาศนโยบายชัดเจนในเรื่องนี้ จนเรียกได้ว่ากลมกลืนสอดคล้องไปกับกระแสตลาดและข้อเรียกร้องของสังคม แต่กระนั้นกระแสดังกล่าวนั้นก็อยู่ภายใต้กรอบคิดที่อาจไม่ได้ต่างไปจากเดิมมากนัก ดังที่กลุ่มเกษตรกรทั้งหลาย หันมาใช้สารธรรมชาติ ปุ๋ยชีวภาพ ก็ด้วยเหตุผลว่าต้องการลดต้นทุนการผลิต ซึ่งก็ไม่ใช่เรื่องแปลกแต่ประการใด และก็ไม่ใช่เรื่องง่ายที่ใครๆ สามารถที่จะทะลุกรอบคิดเดิมหรือปรับเปลี่ยนวิถีการผลิตได้ง่ายดาย เพราะแนวทางการทำการเกษตรเคมีได้ฝังรากลึกมากกว่า 40 ปีแล้ว แต่ต้องอาศัยการเรียนรู้ใหม่ และอาศัยแรงสนับสนุนจากฝ่ายต่างๆ ที่ต่างก็ต้องเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และเรียนรู้ไปด้วยกัน แต่ก็นับเป็นความโชคดีที่สังคมไทยมีปราชญ์ชาวบ้าน ผู้นำความคิด ผู้นำภูมิปัญญาหลายท่าน ที่ได้พาตัวผ่านประสบการณ์ความพลั้งพลาดมาก่อน และได้ปรับตัวปรับใจ ปรับวิธีคิด วิธีการมองโลกใหม่อย่างเป็นองค์รวม ได้กระทำการหรือลงมือทำเป็นตัวอย่าง ได้ให้แนวคิดจากประสบการณ์ที่ผ่านการตกผลึกทางความคิดมาแล้วบนหนทางของการพึ่งตนเอง เพียงแต่ผู้ที่เรียนรู้ต้องลงมือปฏิบัติด้วยตนเองเท่านั้น นั่นคือการเรียนรู้ร่วมกันจากการปฏิบัติ จำต้องอาศัยการตรวจสอบถ่วงดุล ไม่ให้แนวทางเบี่ยงเบนไปจากเป้าหมายที่ควรไปถึง

ในแง่ของการปฏิบัติที่ว่านี้ เป็นความพยายามในการสร้างรูปธรรมขึ้นมา โดยความเคลื่อนไหวภาคประชาชนคนฐานราก โดยที่อาจเรียกได้ว่า ฝ่ายสนับสนุนปรับตัวตามแทบไม่ทัน ดังในงานศึกษาวิจัยค้นคว้าทางวิชาการ แทบไม่ได้รับบทบาทมากนักในการเข้ามายุกระดับความเคลื่อนไหวทางสังคมได้มากเท่าที่ควร ดังนั้นในระยะหลังแนวคิดเรื่อง วาทกรรม จึงถูกนำมาใช้เป็นแนวคิดนำในการอธิบายปรากฏการณ์ทางสังคมเหล่านั้น นั่นคือ การช่วงชิงการนำในการให้ความหมาย มากกว่าที่จะเป็นวาทกรรมที่กำหนดจากฝ่ายผู้ปกครองเพียงฝ่ายเดียวอย่างที่เป็

เดิมนั้นขบวนการเกษตรกรรมยั่งยืน เกิดจากการทำงานของเครือข่ายองค์กรพัฒนาเอกชนที่เสนอวาทกรรม “เกษตรกรรมทางเลือก” ซึ่งเกิดจากการวิเคราะห์ปัญหาในภาคเกษตรกรรม โดยเฉพาะปัญหาของเกษตรกรรายย่อย ที่ต้องเผชิญกับปัญหาความยากจนที่รุมเร้ามานานหลายทศวรรษ นับตั้งแต่เริ่มต้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 ซึ่งสังคมไทยได้รับอิทธิพลจากการปฏิบัติเขี้ยวเข้ามาเป็นแนวทางการเป็นพัฒนาภาคเกษตรของประเทศ

เกษตรทางเลือก จึงเป็นคำที่ใช้สื่อความหมายที่ปฏิเสธระบบเกษตรกรรมแผนใหม่ ที่นำไปสู่การพัฒนาที่ไม่ยั่งยืน เพราะมุ่งเน้นการเพิ่มผลผลิตและกำไรสูงสุดเป็นที่ตั้ง ส่งผลให้สภาพแวดล้อมระดับไร่นาและทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นฐานต้นทุนต้องเสื่อมโทรมลง อีกทั้งตัวเกษตรกรก็ตกอยู่ในวงจรของการเป็นหนี้สินและความยากจน อันเนื่องจากการที่ต้องลงทุนด้านปัจจัยการผลิตสูงอย่างต่อเนื่อง ขณะที่ไม่สามารถควบคุมราคาสินค้าผลผลิตได้

เกษตรกรรมทางเลือก บางทีอาจใช้คำว่า เกษตรกรรมเชิงนิเวศ ซึ่งถือว่ามีคามหมายอย่างเดียวกัน เนื่องจากเป็นแนวทางการเกษตรที่ใช้ความรู้ทางด้านนิเวศวิทยาเพื่อการเกษตร โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ การเกื้อหนุนให้เกิดความยุติธรรมทางสังคม รวมทั้งเพิ่มคุณธรรมและคุณค่าของมนุษย์ ซึ่งปัจจุบันได้รับความสนใจอย่างแพร่หลาย เนื่องจากไม่เพียงจะมีประสิทธิภาพในการผลิตเท่านั้น แต่ยังเป็นรูปแบบการเกษตรที่เสนอทางเลือกในเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

ทุกวันนี้คำว่า เกษตรกรรมทางเลือก ได้เรียกชื่อกันใหม่ว่า “เกษตรกรรมยั่งยืน” ซึ่งเป็นคำที่ใช้กันทั่วไป แต่ทั้งนี้กลุ่มต่างๆ ในสังคมก็อาจมีความเข้าใจไม่เหมือนกัน ที่จริงแล้ว เกษตรกรรมทางเลือกหรือเกษตรกรรมยั่งยืนมีพื้นฐานแนวคิดปรัชญาแบบองค์รวม (holistic paradigm) ที่คำนึงถึงผลกระทบต่อระบบนิเวศธรรมชาติ และความยุติธรรมทางสังคมดังกล่าวแล้ว อันเป็นรากฐานแห่งความยั่งยืนของสังคมมนุษย์ แต่แม้ว่าองค์ความรู้ทางสังคมและสิ่งแวดล้อม จะมีพัฒนาการที่ก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว แต่ระบบวิถีคิดและการทำความเข้าใจในเรื่องต่างๆ ที่เรามักรับอิทธิพลมาจากตะวันตกผ่านระบบการศึกษาและอื่นๆ เป็นระบบวิถีคิดแบบแยกส่วน ทำให้เรามักตกอยู่ภายใต้กรอบวิถีคิดที่จัดแบ่งเป็นศาสตร์ต่างๆ เป็นวิถีคิดแบบสูตรสำเร็จ และเข้าใจโลกแบบแยกส่วน แต่กลับไม่เข้าใจโลกซึ่งเป็นองค์รวมของความสัมพันธ์ทั้งหมดที่เป็นเหตุเป็นผลของกันและกัน ดังนั้นการทำความเข้าใจต่อเกษตรกรรมทางเลือกหรือเกษตรกรรมยั่งยืน ก็มักตกอยู่ภายใต้กับดักของระบบวิถีคิดดังกล่าว เกษตรกรรมยั่งยืนจึงมักถูกมองเป็นเพียงระบบเทคนิควิทยาการในการทำเกษตรอีกระบบหนึ่ง หน้าที่ที่แตกต่างจากระบบเก่า ตรงที่ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนของระบบนิเวศเท่านั้น หรืออย่างในปัจจุบันที่เกษตรอินทรีย์ ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของเกษตรกรรมยั่งยืน กลายเป็นเพียงการผลิตที่มีคุณภาพ ที่เป็นที่ต้องการของตลาดโลก ทำให้ต้องเร่งส่งเสริมการผลิตในระบบนี้ เพื่อโอกาสทางการแข่งขันในตลาดโลกที่มีความเข้มข้นขึ้น โดยมีได้มอง “เกษตรกรรม” ในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตของมนุษย์ เป็นระบบเศรษฐกิจ-สังคมที่ดำรงอยู่ภายใต้เงื่อนไขทางนิเวศ ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างซับซ้อน ดังนั้นการปรับเปลี่ยนระบบวิถีคิดจากการมองแบบแยกส่วน มาเป็นการมองแบบองค์รวมนี้ นับเป็นเงื่อนไขสำคัญในการทำทำความเข้าใจ “เกษตรกรรมทางเลือก” (สุภา โยเมือง และวิฑูรย์ ปัญญากุล, 2545; ; วิฑูรย์ เลี่ยนจำรูญ, 2539)

ที่ผ่านมา ขบวนการเกษตรกรรมทางเลือก ได้ก่อกำเนิดขึ้นเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการเกษตรที่แตกต่างจากการเกษตรแผนใหม่หรือระบบการเกษตรเพื่อการค้า ซึ่งรับอิทธิพลจากการปฏิวัติเขียว โดยอาศัยแนวคิด ประสบการณ์ และผลงานการทดลองของบุคคลกลุ่มต่างๆ เป็นจำนวนมาก ทั้งเกษตรกร นักวิทยาศาสตร์การเกษตร องค์กรพัฒนาเอกชน องค์กรทางศาสนา นักปรัชญา ฯลฯ ซึ่งทำให้มีการพัฒนาองค์ความรู้ในการพัฒนาระบบเกษตรกรรมยั่งยืนออกไปเป็นจำนวนมาก และหลากหลายรูปแบบ

อาจกล่าวได้ว่า ที่ผ่านมาในแวดวงวิชาการและการพัฒนาได้สะท้อนให้เห็นมิติที่หลากหลายและความสัมพันธ์เชื่อมโยงในระบบเกษตรกรรมยั่งยืน แก่นแกนหรือสาระของเกษตรกรรมยั่งยืนจึงเป็นเรื่องของวิถีคิดแบบองค์รวม เป็นเรื่องของจิตวิญญาณ ซึ่งระยะหลังมีการพูดถึง "จิตวิญญาณการเกษตร" กันมากขึ้น ซึ่งต้องการกระบวนทัศน์ใหม่ในการทำความเข้าใจ ว่าจำเป็นต้องมีการพัฒนาหลายๆ ด้านไปพร้อมๆ กันทั้งด้านกายภาพ สังคม จิตใจอย่างสมดุล เพราะความสมดุลคือความยั่งยืน แต่การมองเรื่องเกษตรกรรมยั่งยืน โดยทั่วไปของกลุ่มต่างๆ ในสังคมอาจไม่ได้มีความเข้าใจที่ตรงกันเสียทีเดียว และมักติดอยู่ในเรื่อง รูปแบบของระบบเกษตรกรรม หรือในเชิงเทคนิค ดังจะเห็นได้ว่า จำเป็นต้องอาศัยงานวิจัยมาวิเคราะห์ให้เห็นความคุ้มค่าในทางเศรษฐกิจ หรือเปรียบเทียบต้นทุนให้เห็นกัน เสมือนต้องพิสูจน์ตัวตนให้เห็นก่อน มากกว่าจะมองถึงเป้าหมายที่แท้จริงของการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน แล้วช่วยกันสนับสนุนส่งเสริม เลยกลายเป็นว่า เป็นการกล่าวอ้างที่กลมกลืนไปกลับ กระแสของเกษตรยั่งยืน แต่ไม่ได้ทำอะไรในเชิงการต่อยอดมากเท่าที่ควร เช่นนี้แล้ว การหวังผลให้เกิดการขยายผลเกษตรกรรมยั่งยืน จึงไม่ใช่เรื่องที่ทำได้ง่ายดาย แม้จะมีกระแสของตลาดเป็นตัวเร่ง แต่นั่นก็อาจเป็นเพียงปัจจัยหนุนส่งให้กับภาคธุรกิจการเกษตรที่มีศักยภาพในการแข่งขันทางการตลาดได้มากกว่า

ขณะที่การพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนในระดับเกษตรกรรายย่อย มุ่งเน้นเป้าหมายภายในไปพร้อมกับเป้าหมายภายนอก อันหมายถึง การพัฒนาการเรียนรู้ ทั้งในเรื่องอุดมการณ์ โลกาทัศน์ ความสัมพันธ์ทางสังคม และค่านิยม ไปพร้อมกันในวิถีชีวิตชุมชน มิได้มุ่งไปสู่ความเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นสำคัญ แต่คือการอยู่ร่วมกันอย่างพอเพียงและมีความสุข

การพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน : ข้อเสนอแนะเพื่อการจัดการความรู้

ในช่วงเวลาเกือบ 20 ปีที่ผ่านมา สังคมโลกและสังคมไทยได้เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและสลับซับซ้อนเป็นอย่างยิ่ง ในขณะที่บางจุดของสังคมก้าวล้ำไปกับเทคโนโลยีอันทันสมัยที่เปิดให้พายุของข้อมูลข่าวสารพัดโหมอย่างท่วมท้น บางจุดก็กำลังเหวี่ยงว่ายอยู่กับเส้นเลือดของวงจรภาคอุตสาหกรรมที่นับวันแต่จะตึบตันมากขึ้น และบางมุมของสังคมก็ค้ำยันอยู่กับพืชผล ที่ดิน น้ำ วงจรระบบอาหารที่เต็มไปด้วยปัญหาสารพัด อันประกอบด้วยทั้งผู้ที่ตามกระแสใหญ่ และผู้ที่พยายามว่ายทวนกระแสเพื่อหาทางเลือก ทางรอด ปัญหาเรื่องเกษตรกรรมที่ปรากฏในยุคสมัยนี้จึงเป็นภาพสะท้อนของสังคมที่ซับซ้อน และเกี่ยวพันไปทุกเรื่องไม่ว่าจะมองจากมุมไหนก็ตาม

การพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนที่ผ่านมา แม้ว่าจะเป็นกระแสที่มาแรงขึ้นเรื่อยๆ แต่การขยายตัวอาจยังไม่กว้างขวางนั้น อีกทั้งองค์ความรู้ยังไม่เข้มข้น โดยเฉพาะงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตเกษตรอินทรีย์ได้ถูกละเลยมาโดยตลอด ขณะเดียวกันเรายังต้องดำเนินการในการพัฒนา

เกษตรอินทรีย์อีกหลายอย่าง เช่น ต้องการระบบการส่งเสริมการเกษตรที่มีประสิทธิภาพ กลุ่มเกษตรกรต้องมีการรวมตัวกันจัดตั้งกลุ่มอย่างเข้มแข็ง และนโยบายรัฐจะต้องปรับเปลี่ยนมาเป็นการส่งเสริมสนับสนุนเกษตรอินทรีย์อย่างแท้จริง ที่สำคัญงานวิจัยทางด้านการเกษตรยังไม่ได้มีการปรับเปลี่ยนให้เข้าไปเกื้อหนุนต่อการส่งเสริมเกษตรยั่งยืน เช่นเดียวกับการเรียนการสอนในระดับมหาวิทยาลัย ก็มุ่งแต่การพัฒนาเทคนิคเกี่ยวกับเกษตรเคมีมากกว่าเกษตรอินทรีย์ อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าจะมีความรู้ครบถ้วนสมบูรณ์ทุกสาขาวิชา ก็ไม่สามารถขยายพื้นที่การเกษตรแบบยั่งยืนให้กว้างขวางออกไปได้อย่างเป็นรูปธรรม เนื่องจากจำเป็นต้องใช้พลังขับเคลื่อนจากภาคสังคม โดยเฉพาะเกษตรกร ผู้บริโภค ผู้ประกอบการธุรกิจการเกษตร รวมทั้งการสนับสนุนจากภาครัฐ ซึ่งเป็นผู้กำหนดทิศทาง นโยบายและงบประมาณเพื่อการวิจัยพัฒนาและส่งเสริมการเกษตร

ในการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน จึงจำเป็นต้องอาศัยฐานคิดในการมองงานวิจัยในฐานะที่เป็นกระบวนการทางสังคม กล่าวคือเป็นกระบวนการเพื่อเปลี่ยนแปลงสังคม ซึ่งกระบวนการไปสู่เป้าหมายดังกล่าว ได้สะท้อนให้เห็นในกระบวนการวิธีทำงานวิจัยที่ปรับเปลี่ยนไป จนแทบจะแยกจากกันไม่ออก ระหว่างงานวิจัย งานพัฒนา และการเคลื่อนไหวทางสังคม ถึงแม้จะมีความเข้มข้นแตกต่างกันไปก็ตาม ดังจะเห็นได้จากวิธีการวิจัยที่ไปพ้นวิธีการเดิมๆ เช่น มีการจัดกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การศึกษาดูงาน การจัดทำแผนชุมชนพึ่งตนเอง ซึ่งล้วนเป็นเครื่องมือที่ใช้ในกระบวนการวิจัยและพัฒนาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยประการสำคัญก็คือ การช่วยให้เกิดความเข้าใจ ทั้งในระดับปัจเจก และชุมชนที่ตนเองอยู่อย่างรอบด้าน โดยเฉพาะศักยภาพหรือต้นทุนที่มีอยู่ ที่สำคัญคือ จะเป็นฐานของการพัฒนาองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นจากแนวคิด ทฤษฎี ที่เกิดขึ้นภายใต้บริบทของสังคมไทยอย่างแท้จริง

การจะทำเช่นนั้นได้ จะต้องเป็นกระบวนการค้นหาองค์ความรู้และกระบวนการเรียนรู้ที่มีพลวัต เป็นการพัฒนาศักยภาพของท้องถิ่น ซึ่งหัวใจก็อยู่ที่คน นั่นคือการพัฒนาตัวเองของคนในท้องถิ่น ซึ่งยังมีน้อยถึง การสร้างประชาธิปไตยในระดับรากหญ้าอีกด้วย อย่างไรก็ตาม จำเป็นจะต้องศึกษาวิจัยโดยคำนึงถึงบริบทที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับกระแสการเปลี่ยนแปลงภายนอก ที่จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องรู้เท่าทันสถานการณ์ รวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์กันในลักษณะที่เป็นเครือข่ายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

ที่จริงโจทย์/ ประเด็นปัญหาเกี่ยวกับเกษตรกรรมยั่งยืนได้ถูกตอบไปแล้วในบางเรื่องบางระดับ เช่น ในแง่ของผลกระทบของเกษตรกรรมยั่งยืนที่มีต่อครัวเรือนเกษตรกร ชุมชน สังคม ด้านต่างๆ เช่น เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม บ้างก็กำหนดรูปแบบการทำเกษตรกรรมยั่งยืนในประเทศไทย หรือการปรับเปลี่ยนเข้าสู่การทำเกษตรยั่งยืน เป็นต้น แต่กระนั้นปัญหาอุปสรรคของการพัฒนาเกษตรยั่งยืนก็ยังเป็นโจทย์อยู่ในหลายๆ ด้าน ซึ่งบางประเด็นเรียกได้ว่า เป็น "โจทย์ของสังคม" ที่ไม่ใช่จะตอบกันได้ง่ายๆ อีกทั้งต้องอาศัยการสร้างความรู้เป็นพื้นฐานอย่างเข้มข้น รวมทั้งการขับเคลื่อนทางสังคมไปพร้อมกัน ให้เกิดการปฏิบัติ ทดลองอย่างกว้างขวาง หลากหลาย และต้องเป็นการสร้างความรู้ต่อเนื่อง ขณะเดียวกันบางเรื่องก็ดูจะเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับพลวัตของสังคม จึงไม่มีคำตอบสำเร็จรูปรออยู่ เพราะสถานการณ์จริงในสังคมไทยอาจจะยังกล่าวไปไม่ถึงในจุดนั้น ที่สำคัญคำถามหรือโจทย์ที่เกิดขึ้น อาจเป็นเพียงมายาคติ เพียงเพราะไม่ทราบข้อมูล

ข้อเท็จจริงที่มีเกิดขึ้นในที่ต่างๆ หรือยังไม่ได้ลงมือปฏิบัติการหรือสร้างความรู้เพื่อทำลายมายาคตินั้นๆ คิดแต่ว่าเป็นไปไม่ได้ ทำไม่ได้ จึงทำให้หลงติดอยู่ในมายาคติเดิมๆ ก็เป็นไปได้

ทิศทางการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนในปัจจุบัน ได้หันมาให้ความสำคัญกับกระบวนการเรียนรู้และการจัดการความรู้ ในลักษณะที่เรียกว่า Inside out เป็นการศึกษาวิจัยคิดค้นจากภายในออกไปเชื่อมโยงกับภายนอกอย่างเป็นพลวัต ซึ่งทิศทางการขับเคลื่อนงานเรื่องเกษตรกรรมยั่งยืน ไม่ว่าจะเป็นในด้าน การปรับแนวคิด ค่านิยม ในเรื่องวิถีชีวิตและวิถีการผลิตของเกษตรกรในระดับชุมชน การเชื่อมโยงระดับกลุ่มและเครือข่าย เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้และการขยายผลแนวคิดเรื่องเกษตรกรรมยั่งยืนให้กว้างขวางขึ้น และ การสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก ทั้งภาครัฐและภาคองค์กรเอกชน ล้วนต้องการการเรียนรู้ร่วมกันจากทุกฝ่าย ทั้งในแง่ที่เป็นการวิจัย การวิจัยเชิงพัฒนาในด้านต่างๆ การเสริมศักยภาพชุมชนท้องถิ่น ความร่วมมือพหุภาคี และ การสนับสนุนเชิงนโยบายไปพร้อมกัน.

เอกสารอ้างอิง และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

รายงานการประชุม สัมมนา

กรมพัฒนาที่ดิน. 2544. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการกรมพัฒนาที่ดิน ครั้งที่ 7. วันที่ 21-24 สิงหาคม 2544 ณ โรงแรมเจ.บี. อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา.

กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2543. เอกสารประกอบการสัมมนาวิชาการระบบเกษตรแห่งชาติ ครั้งที่ 1 เรื่อง ระบบเกษตรเพื่อการจัดการทรัพยากรและพัฒนาองค์กรชุมชนอย่างยั่งยืน. วันที่ 15-17 พฤศจิกายน 2543 ณ โรงแรมหลุยส์ แทเวอร์น กรุงเทพฯ.

กรมวิชาการเกษตร, มหาวิทยาลัยขอนแก่น และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2545. บทคัดย่อ การสัมมนาวิชาการระบบเกษตรแห่งชาติ ครั้งที่ 2 เรื่อง “ระบบเกษตรเพื่อการจัดการทรัพยากรและพัฒนาชนบทเชิงบูรณาการ” วันที่ 26-27 สิงหาคม 2545 ณ โรงแรมโฆะะ จังหวัดขอนแก่น.

กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2544. รายงานการประชุมเชิงปฏิบัติการระดับชาติ เรื่อง ประสพการณ์และบทเรียนด้านเกษตรยั่งยืนสู่การพัฒนาเกษตรยั่งยืนในช่วงแผนฯ 9 (2545-2549). วันที่ 22-24 สิงหาคม 2544 ณ โรงแรมสองพันบุรี อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี, จัดโดย กองแผนงานและวิชาการ ร่วมกับ โครงการพัฒนาเกษตรยั่งยืน และสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1-8 กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

กรมส่งเสริมการเกษตร. 2541. รายงานการสัมมนาวิชาการส่งเสริมการเกษตร ประจำปี 2541. วันที่ 21-22 กรกฎาคม 2541 ณ สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน จ.นนทบุรี.

กรมส่งเสริมการเกษตร. 2543 ก. รายงานการสัมมนาวิชาการส่งเสริมการเกษตร ครั้งที่ 2. วันที่ 16-18 สิงหาคม 2542 ณ โรงแรมโซฟิเทล ราชา ออคิด จังหวัดขอนแก่น, จัดโดย กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

กรมส่งเสริมการเกษตร. 2543 ข. สรุปผลการสัมมนา ผลสำเร็จของกระบวนการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชนตามโครงการเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน. วันที่ 12 ตุลาคม 2543 ณ โรงแรมรามาร์ค เดนส์ กรุงเทพฯ, จัดโดย กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

คณะกรรมการการเกษตรและสหกรณ์ วุฒิสภา. 2545. เอกสารประกอบการสัมมนา เรื่อง ‘นโยบายและแผนการเกษตรแห่งชาติ’. วันที่ 1 เมษายน 2545 ณ อาคารรัฐสภา.

เครือข่ายสิทธิภูมิปัญญาไทย. 2544. รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการประชุมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของเกษตรกรและชุมชนเกี่ยวกับการอนุรักษ์และพัฒนาพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ระดับประเทศ หัวข้อ “ปลูกความหลากหลายให้งอกงาม” สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, สิงหาคม 2544.

โครงการวิจัยการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2543 ก. เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง แนวทางและนโยบายในการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืนในภาคเหนือ. วันที่ 3 กรกฎาคม 2543 ณ โรงแรมเชียงใหม่ภูคำ จ.เชียงใหม่, จัดโดย สถาบันทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- โครงการวิจัยการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2543 ข. 2543. เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง "แนวทางและนโยบายในการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ". วันที่ 12 กรกฎาคม 2543 ณ โรงแรมโฆษะ จ.ขอนแก่น, จัดโดย สถาบันทรัพยากรธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- , 2544 ก. เอกสารประกอบการประชุมเชิงนโยบายเรื่อง "แนวทางและนโยบายในการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน". วันที่ 30 สิงหาคม 2544 ณ ห้องประชุมพิงบุญฯ ชั้น 8 อาคารสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร บางเขน, จัดโดย ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และ สถาบันทรัพยากรธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- , 2544 ข. เอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ "ข้อเสนอยุทธศาสตร์ในการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืนในภาคกลาง". วันที่ 11 กรกฎาคม 2544 ณ ศูนย์ส่งเสริมและฝึกอบรมการเกษตรแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, จัดโดย ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และ สถาบันทรัพยากรธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- ธันวา จิตต์สงวน. 2544. "การพัฒนาเกษตรแบบยั่งยืน : บทวิเคราะห์จากปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม" ใน รายงานการสัมมนาระบบเกษตรแห่งชาติ ครั้งที่ 1 เรื่อง ระบบเกษตรเพื่อการจัดการทรัพยากรและพัฒนาองค์กรชุมชนอย่างยั่งยืน. วันที่ 15-17 พฤศจิกายน 2543 ณ โรงแรมหลุยส์ แทเวอร์น กรุงเทพฯ.
- ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 2546. "การเชื่อมโยงของความหลากหลายในภาคเกษตรกรรมต่อการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืนในประเทศไทย" รายงานนำเสนอในการประชุมเสนอผลงานวิจัย. วันที่ 17 มกราคม 2546 ณ ห้องนันทรี อาคารเค-ยู โสม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วรรณ ประยุกต์วงศ์. 2544. รายงานสังเคราะห์ผลการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง "ยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนาเกษตรยั่งยืนภาคใต้". เสนอต่อ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
- วิชิต ถิ่นวัฒนากุล. 2541. "สถานภาพและแนวทางการวิจัยเพื่อพัฒนาธุรกิจชุมชนด้านเกษตรกรรมยั่งยืนในภาคเหนือตอนบน กรณีศึกษาขององค์กรพัฒนาเอกชน" บทความนำเสนอในการสัมมนาเรื่อง สถานภาพและแนวทางการวิจัยเพื่อพัฒนาธุรกิจชุมชนด้านเกษตรกรรมยั่งยืนในภาคเหนือ. วันที่ 28 มิถุนายน 2541 ณ โรงแรมฮอลลิเดย์ อินน์ กรีนฮิลล์ จ.เชียงใหม่.
- วิฑูรย์ เลี่ยนจำรูญ. 2545. "บทเรียนการต่อสู้ของเกษตรกรและภาคประชาชน กรณีการคุ้มครองพันธุ์พืชในข้อตกลงทรัพย์สินทางปัญญาในองค์การการค้าโลก" เอกสารประกอบการสัมมนาวิชาการประจำปี 2545 เรื่อง เฝ้าระวังความท้าทายจากกระแสโลกาภิวัตน์ กลุ่มที่ 4 หัวข้อ การบรรเทาผลกระทบต่อกลุ่มที่เสี่ยงจากแรงกดดันจากกระแสโลกาภิวัตน์, วันที่ 14-15 ธันวาคม 2545 ณ โรงแรมแอมบาสซาเดอร์ ซิตี้ จอมเทียน ชลบุรี, ร่วมจัดโดย มูลนิธิชัยพัฒนา, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, กระทรวงพาณิชย์, สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน และสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.
- สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน). 2546 ก. "ภาพรวมพัฒนาการขบวนการองค์กรชุมชนเพื่อการพึ่งตนเอง" เอกสารประกอบการสัมมนา "วิถีพลังไท" สู่ชุมชนพึ่งตนเอง วันที่ 21-23 มกราคม 2546 ณ ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย.

- สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน). 2546 ข. "วิถีพลังไท" สู่ชุมชนพึ่งตนเอง: สังเคราะห์กรณีศึกษา ร้อยภูมิปัญญาองค์กรชุมชนทั่วประเทศ. เอกสารประกอบการงานมหกรรมสัมมนา "วิถีพลังไท" สู่ชุมชนพึ่งตนเอง วันที่ 21-23 มกราคม 2546 ณ ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย.
- สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. 2545. "จิตวิญญาณการเกษตร : ผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์และสังคม" รวมบทความประกอบการประชุมห้องย่อย ในการประชุมวิชาการ หนึ่งทศวรรษสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข หัวข้อ "ร่วมสร้างสุขภาพสังคม สู่สังคมแห่งสันติภาพ", วันที่ 5-7 สิงหาคม 2545 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ.
- สมบุญ ใจเจริญตระกูล และคณะ. 2544. รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการ "การประชุมระดมความคิดเห็นตอนนโยบายเกษตรไทย" (เพื่อกำหนดกรอบวิจัยด้านนโยบายเกษตรไทย), วันที่ 29-30 มกราคม 2544 ณ โรงแรมมารวย การ์เดน กรุงเทพฯ, สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- สุภา ไยเมือง และวิฑูรย์ ปัญญากุล. 2545. "เกษตรกรรมทางเลือกและการพัฒนาที่ยั่งยืน" เอกสารประกอบการสัมมนาวิชาการประจำปี 2545 เรื่อง เฝ้าระวังความท้าทายจากกระแสโลกาภิวัตน์ กลุ่มที่ 4 หัวข้อ การบรรเทาผลกระทบต่อกลุ่มที่เสี่ยงจากแรงกดดันจากกระแสโลกาภิวัตน์, วันที่ 14-15 ธันวาคม 2545 ณ โรงแรมแอมบาสซาเดอร์ ซิตี้ จอมเทียน ชลบุรี, ร่วมจัดโดย มูลนิธิชัยพัฒนา, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, กระทรวงพาณิชย์, สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน และสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.
- สำนักงานสนับสนุนการพัฒนายุทธศาสตร์แห่งชาติด้านอาหาร (สยอ.). 2545. "ความมั่นคงทางอาหาร...ของคนไทย" เอกสารประกอบการประชุมกลุ่มย่อย ในการประชุมวิชาการ หนึ่งทศวรรษสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข หัวข้อ "ร่วมสร้างสุขภาพสังคม สู่สังคมแห่งสันติภาพ", วันที่ 5-7 สิงหาคม 2545 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กรุงเทพฯ.
- อรุณี เวียงแสง และคณะ. 2541. "สถานภาพและแนวทางการวิจัยเพื่อพัฒนาธุรกิจชุมชนด้านเกษตรกรรมยั่งยืนในภาคเหนือ ศึกษากรณีภาครัฐ" บทความนำเสนอในการสัมมนาเรื่อง สถานภาพและแนวทางการวิจัยเพื่อพัฒนาธุรกิจชุมชนด้านเกษตรกรรมยั่งยืนในภาคเหนือ. วันที่ 28 มิถุนายน 2541 ณ โรงแรมฮอลิเดย์อินน์ กรีนฮิลล์ จ.เชียงใหม่.
- อรุณี เวียงแสง และคณะ. 2545. "เกษตรกรรมยั่งยืน" เอกสารประกอบการประชุมประจำปีงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นภาคเหนือ ครั้งที่ 2. วันที่ 28-29 พฤศจิกายน 2545 ณ โรงแรมเชียงใหม่ภูคำ, จัดโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย สำนักงานภาค (สกว.ภาค), สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) และเครือข่ายองค์กรภาคี.
- อานันท์ กาญจนพันธุ์. 2543. "สิทธิชุมชนของเกษตรกรกับการจัดการทรัพยากรเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน" ในการสัมมนาระบบเกษตรแห่งชาติ ครั้งที่ 1 เรื่อง ระบบเกษตรเพื่อการจัดการทรัพยากรและพัฒนาองค์กรชุมชนอย่างยั่งยืน. วันที่ 15-17 พฤศจิกายน 2543 ณ โรงแรมหลุยส์ แทเวอร์น กรุงเทพฯ.
- เอกชัย โอเจริญ และคณะ. 2543. "บทบาทเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในการสนับสนุนการปฏิบัติงานขององค์กรบริหารส่วนตำบล" ใน รายงานการสัมมนาวิชาการส่งเสริมการเกษตร ครั้งที่ 2 (หน้า 23). วันที่ 16-18 สิงหาคม 2542 ณ โรงแรมโซฟิเทล ราชา ออคิด จังหวัดขอนแก่น, จัดโดย กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

รายงานการวิจัย และ เอกสารวิชาการอื่นๆ

กรมส่งเสริมการเกษตร. 2544. รายงานผลการวิจัยเบื้องต้น การเพิ่มขีดความสามารถของชุมชนในการพึ่งตนเอง. กรุงเทพฯ : กรมส่งเสริมการเกษตร.

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2544. เอกสารประกอบการชี้แจงการดำเนินงานโครงการเพิ่มศักยภาพการผลิตของชุมชน. กรุงเทพฯ : คณะอนุกรรมการบริหารโครงการศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรตำบลนำร่องและตำบลหลัก.

คณะกรรมการวาระประชาชน เพื่อความเป็นไทย. 2543. หนังสือชุดวาระประชาชน เพื่อความเป็นไทย เล่มที่ 1. กรุงเทพฯ : คณะกรรมการประสานงานองค์กรพัฒนาเอกชน.

เครือข่ายสิทธิภูมิปัญญาไทย. 2543. เอกสารโครงการรณรงค์สัญจรปกป้องพันธุ์กรรมพื้นเมือง. 6-17 กันยายน 2543. (อัดสำเนา)

โครงการพัฒนาเกษตรยั่งยืน. 2545. รายงานสรุปผลการดำเนินงานเมื่อสิ้นสุดโครงการพัฒนาเกษตรยั่งยืน. กรุงเทพฯ : โครงการพัฒนาเกษตรยั่งยืน (อัดสำเนา).

เดชา ศิริภัทร และสมหญิง สุนทรวงษ์. 2545. "สิทธิเกษตรกรในประเทศไทย : กระบวนการเรียนรู้กับระบบเกษตรกรรม" ใน เอกสารประกอบการประชุมโครงการสิทธิชุมชนศึกษา 4 ภาค. วันที่ 15-16 มีนาคม 2545 ณ สำนักกลางนักเรียนคริสเตียน กรุงเทพฯ, จัดโดย สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

นันทิยา หุตานุวัตร และณรงค์ หุตานุวัตร. 2544. บทพิสูจน์ภูมิปัญญาชาวนาแห่งกุดชุม. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนเพื่อสังคม

ประเวศ วะสี. 2545. ยุทธศาสตร์ "อาหารไทยกับพลังแผ่นดิน" จุดความมั่นคงของชาติ. กรุงเทพฯ : สำนักงานสนับสนุนการพัฒนายุทธศาสตร์แห่งชาติด้านอาหาร (สยอ.).

รุ่งนภา ก่อประดิษฐ์สกุล และคณะ. 2544. "โครงการการวิจัยและพัฒนาระบบตรวจประเมินการผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษ" รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

วิฑูรย์ เลี่ยนจำรูญ และคณะ. 2544. "โครงการสิทธิชุมชนและสิทธิเกษตรกรในทรัพยากรชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น" รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

-----, 2545. "สิทธิชุมชนและสิทธิเกษตรกรในทรัพยากรชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น" ในเอกสารประกอบการประชุมโครงการสิทธิชุมชนศึกษา 4 ภาค. วันที่ 15-16 มีนาคม 2545 ณ สำนักกลางนักเรียนคริสเตียน กรุงเทพฯ, จัดโดย สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน). 2545. "พลังชุมชน เครือข่ายองค์กรชุมชนกับการแก้ปัญหาชุมชนอย่างยั่งยืน" รายงานสรุปผลการดำเนินงาน โครงการเสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์กรชุมชนเมืองและชนบท. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน.

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 3. 2544. ผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาเกษตรยั่งยืน (ธันวาคม 2542-ธันวาคม 2544). กรมวิชาการเกษตร (อัดสำเนา).

-----, 2545. รายงานเวทีเสวนาวิชาการเรื่อง สถานการณ์การผลิตและการใช้น้ำสกัดชีวภาพในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน. กรมวิชาการเกษตร (อัดสำเนา).

เอกสารสรุปเวทีเสวนาเรื่อง "จิตวิญญาณการเกษตรในศตวรรษที่ 21" เนื่องในวาระครบรอบ 80 ปี ศ.ระพี สาคริก, วันที่ 2 ธันวาคม 2545 ณ สวนกล้วยไม้ระพี สาคริก ม.เกษตรศาสตร์ บางเขน (อัดสำเนา).

วิทยานิพนธ์

- ธีระ วัชรปรานี. 2544. "การศึกษาวาทกรรมการใช้จุลินทรีย์ในการเกษตร กรณีศึกษา เครือข่ายกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์ เพื่อพัฒนาคุณธรรมครบวงจรชีวิต จังหวัดตราด" วิทยานิพนธ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ปิยะวดี สิงห์สุรีย์. 2545. "บทบาทที่คาดหวังในการมีส่วนร่วมพัฒนาอาชีพเกษตรกรรมโครงการ "การถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรตามกระบวนการโรงเรียนเกษตรกรข้าวในพระราชดำริ" : กรณีศึกษา เกษตรกรเขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร" วิทยานิพนธ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเกษตรศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วรรณดี สุทธิธารกร. 2545. "บทสะท้อนการศึกษานอกระบบ : แนวคิดและวิถีปฏิบัติขององค์กรพัฒนาเอกชนไทยในการพัฒนาการเกษตรด้วยวิถีทางที่ยั่งยืน" วิทยานิพนธ์หลักสูตรศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วรารักษ์ หลวงมณี. 2545. "การจัดการสารสนเทศภูมิปัญญาชาวบ้านของเครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านภาคอีสาน" วิทยานิพนธ์หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

หนังสือ

- กชกร ชิดวงศ์. 2546. "เกษตรกรรมยั่งยืน" ใน เบิกมาน "งานวิจัยเพื่อท้องถิ่น" เส้นทาง...ที่ร่วมกันสาน (สรุปภาพรวม 4 ปี งานวิจัยเพื่อท้องถิ่น : ตั้งแต่เดือนตุลาคม-กันยายน 2545). เชียงใหม่ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สำนักงานภาค.
- เครือข่ายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภาคอีสาน, ชมรมศิษย์เก่าบูรณะชนบทและเพื่อน และโครงการฟื้นฟูชีวิตและธรรมชาติ. 2543. ศักยภาพชุมชนอีสานในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ. กรุงเทพฯ : ชมรมศิษย์เก่าบูรณะชนบทและเพื่อน.
- โครงการนาร่องเพื่อพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรรายย่อย ภูมิโนเวศน์เทือกเขาเพชรบูรณ์. 2545. เกษตรกรแนวหน้าฝ่าวิกฤตโลก. ชัยภูมิ : อักษรกิจ.
- โครงการศึกษาและปฏิบัติการงานพัฒนา (Focus on the Global South). 2544. โลกาภิวัตน์หรือโลกาวิบัติ : รุดตวนการพัฒนาสายโลกาภิวัตน์. หนังสือชุดเครือข่ายประชาชนต้านโลกาภิวัตน์ เล่มที่ 1. กรุงเทพฯ : เครือข่ายประชาชนต้านโลกาภิวัตน์.
- ชัยอนันต์ สมุทวณิช. 2541. ทฤษฎีใหม่ : มิติที่ยิ่งใหญ่ทางความคิด. กรุงเทพฯ : สถาบันนโยบายศึกษา.
- เดชรัด สุขกำเนิด, วิชัย เอกพลกร และปัดพงษ์ เกษสมบูรณ์. 2545. การประเมินผลกระทบทางสุขภาพเพื่อการสร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ: แนวคิด แนวทาง และแนวปฏิบัติ. นนทบุรี : สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
- ณรงค์ คงมาก. 2537. 19 ตำนานเกษตรผสมผสานภาคใต้. สตูล : เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกภาคใต้.
- , 2539. 20 ประสบการณ์เกษตรผสมผสานภาคเหนือ. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสานแสงอรุณ.
- ทวีศักดิ์ นพเกษร. 2545. วิกฤตเกษตรกร : วิกฤตสังคมไทย สู่ทางรอดในโลกใหม่. พิษณุโลก : สถาบันพัฒนาสื่อแยกอินโดจีน.
- นฤมิตร ประพันธ์ (บก.). 2544. ฟื้นฟูภูมิปัญญา ฝ่าวิกฤตโลก. อุบลราชธานี : เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกภาคอีสาน.

- นพรัตน์ ละมุล (บก.) 2544. เมล็ดพันธุ์สัญจร กรณีศึกษาเมล็ดข้าวพื้นบ้านท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์. กรุงเทพฯ : ชมรมศิษย์เก่าบูรณะชนบทและเพื่อน.
- นิรมล ยวนบุญ และพงษ์ทิพย์ สารัญจิตต์. 2544. จอร์สลดพันธุ์กรรมในคราบบริษัทเมล็ดพันธุ์ข้ามชาติ. หนังสือชุดเครือข่ายประชาชนต้านโลกาภิวัตน์ เล่มที่ 2. กรุงเทพฯ: เครือข่ายประชาชนต้านโลกาภิวัตน์.
- , 2544. เปิดเสรีการค้า ขัดถลกการเกษตรลวงโลก. หนังสือชุดเครือข่ายประชาชนต้านโลกาภิวัตน์ เล่มที่ 3. กรุงเทพฯ: เครือข่ายประชาชนต้านโลกาภิวัตน์.
- ประเวศ วะสี. 2545. สุขภาพสังคมสู่สังคมสันติภาพ มนุษย์พันธุ์ทุกขร่วมกันได้. กรุงเทพฯ : สำนักงานปฏิรูประบบสุขภาพ และสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
- พรชัย ปรีชาปัญญา. 2544. ภูมิปัญญาพื้นบ้านเกี่ยวกับระบบนิเวศบนแหล่งต้นน้ำลำธารในภาคเหนือ. เชียงใหม่ : สถาบันวิจัยลุ่มน้ำดอยเชียงดาว กรมป่าไม้ และศูนย์วิจัยวนเกษตรนานาชาติ (ICRAF).
- ไพโรจน์ ภูมิประดิษฐ์ (แปล). 2545. เศรษฐกิจอาหารท้องถิ่น ทางเลือกและทางรอดของเศรษฐกิจ สังคม นิเวศ. เฮลเนา นอร์เบอร์ก-ฮอดจ์, ทอดด์ เมอร์ฟีลด์ และสตีเวน กอร์ลิก (เขียน). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สวนเงินมีนา.
- วรลักษณ์ อธิพิลโอพาร. 2541. ไร่หมุนเวียน มารดาแห่งพรรณพืช. เชียงใหม่ : โครงการพัฒนาลุ่มน้ำภาคเหนือ โดยองค์กรชุมชน.
- วิฑูรย์ ปัญญากุล (แปลและเรียบเรียง). 2544. เกษตรยั่งยืน : วิธีการเกษตรแห่งอนาคต. กรุงเทพฯ: กรีนเนท.
- วิฑูรย์ ปัญญากุล (เรียบเรียง). 2545. ความรู้เบื้องต้นเกษตรอินทรีย์. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสายใยแผ่นดิน.
- วิฑูรย์ เลี่ยนจำรูญ. 2539. เกษตรกรรมทางเลือก : ความหมาย ความเป็นมา และเทคนิควิธี. กรุงเทพฯ : เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือก.
- , 2539. เกษตรกรรมทางเลือก : หนทางรอดของเกษตรกรรมไทย. กรุงเทพฯ : เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือก.
- วิฑูรย์ เลี่ยนจำรูญ และนิรมล ยวนบุญ. 2545. หอมกลิ่นข้าวมะลิหอม เรื่องราวและการต่อสู้เพื่อรักษาพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ. กรุงเทพฯ : องค์กรความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาไทย (BIOTHA) และมูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน (ประเทศไทย).
- ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร. 2544. มิติทางวัฒนธรรมในยุคเศรษฐกิจพอเพียง. กรุงเทพฯ : อัมรินทร์.
- สมพันธ์ เตชะอธิก และคณะ. 2544. การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและเกษตรกรรมยั่งยืน. ขอนแก่น : สถาบันทรัพยากรธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, DANCED และสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุวัฒน์ คงแป้น (บก.). 2545. วิถีไท วิถีทางสู่ชุมชนพึ่งตนเอง. กรุงเทพฯ : มูลนิธิชุมชนไท.
- อรรณพ กุฑเจริญ นาวายุทธ (แปล). 2545. สัญญาหายณะ ทางเลือกในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ : คบไฟ.
- อารีรัตน์ กิตติศิริ (บก.). 2544. ปรงดิน : ประสบการณ์การปรับปรุงบำรุงดินของเกษตรกรอีสานในระบบเกษตรกรรมยั่งยืน. กรุงเทพฯ : ชมรมศิษย์เก่าบูรณะชนบทและเพื่อน (RRAFA) และ เครือข่ายเกษตรทางเลือกภาคอีสาน.
- เอนก นากะบุตร. 2545. กอบบ้านภูเมือง...ด้วยพลังแผ่นดิน. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนเพื่อสังคม.

วารสาร จุลสาร จดหมายข่าว/ บทความ

โครงการศึกษาวิจัยและรณรงค์เผยแพร่ข้อมูลนโยบายการเกษตรและความมั่นคงทางอาหาร ชมรมศิษย์เก่าบูรณะชนบท และเพื่อน. 2544. จุลสารความมั่นคงทางอาหาร. ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 (มี.ค.-มิ.ย.).

ชลิตา บัณฑวงศ์. 2545. 'องค์กรชาวบ้านกับการบริหารจัดการโครงการนาร่องฯ : ก้าวอย่างสำคัญของขบวนการเคลื่อนไหวทางสังคมแบบใหม่ของเกษตรกรรายย่อย' เกษตรยั่งยืน. ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 (มกราคม-กุมภาพันธ์ 2545) : 20-24.

ชูขวัญ ทรัพย์มณี. 2545. "กึ่งกุลาคำอินทรีย์ : กึ่งเพื่อชาติและสิ่งแวดล้อม" วารสารกรีนเนท. ปีที่ 3 ฉบับที่ 12-13/2545.

บัณฑิต เศรษฐศิริโรตม์. 2545 ก. "การเปลี่ยนแปลงระเบียบโลกและการแย่งชิงทรัพยากรพันธุกรรม" สารทรัพยากรธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพ. (โดย สถาบันทรัพยากรธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพ) ปีที่ 3 ฉบับที่ 10 (มิถุนายน-สิงหาคม) : หน้า 5.

----- 2545 ข. "บทบาทขององค์กรภาครัฐในการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์" จดหมายข่าวมาตรฐานเกษตรอินทรีย์. ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม-สิงหาคม) : 2.

ประทีป วีระพัฒนนิรันดร์. 2545. "นักวิจัยกับการพัฒนาเกษตรยั่งยืน" (อัตสำเนา).

----- 2545. "จากปรัชญาและฐานคิดสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนในยุคโลกาภิวัตน์" ในเอกสารประกอบการงาน 4 ปีเวทีธุรกิจชุมชน, จัดโดย เครือข่ายชุมชนชาวชัยนาทและเพื่อน วัดหัวตะพาน และมูลนิธิพลังนิเวศและชุมชน, วันที่ 22 ธันวาคม 2545 ณ วัดหัวตะพาน อ.สรรคบุรี จ.ชัยนาท.

ประเวศ วะสี. 2545. "จิตวิญญาณการเกษตร" เกษตรธรรมชาติ. ฉบับที่ 11/2545 : 8-9.

มูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน (ประเทศไทย). 2545. วารสารเกษตรยั่งยืน. ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 (มกราคม-กุมภาพันธ์) : 18-19.

มูลนิธิศูนย์สื่อเพื่อการพัฒนา. 2545. เกษตรธรรมชาติ. ฉบับที่ 8/ 2545 : 49-51.

มูลนิธิศูนย์สื่อเพื่อการพัฒนา. 2546. เกษตรธรรมชาติ. ฉบับที่ 2/ 2546 : 30-35.

วิยุทธ์ จำรัสพันธุ์. 2545. "การวิจัยท้องถิ่นเพื่อการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน" ชีวปริทรรศน์ ฉบับพิเศษ. (โดย ศูนย์ความหลากหลายทางชีวภาพ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ) ปีที่ 4 ฉบับที่ 5 (กันยายน-ตุลาคม) : 145-148.

สถาบันทรัพยากรธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพ. 2545. สารทรัพยากรธรรมชาติและหลากหลายทางชีวภาพ. ปีที่ 3 ฉบับที่ 11 (กันยายน-พฤศจิกายน) : 3-5.

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สำนักงานภาค. งานวิจัยเพื่อท้องถิ่น. ปีที่ 3 ฉบับที่ 4 (กรกฎาคม-สิงหาคม 2545).

หนังสือพิมพ์

นพรัตน์ ละมุน. 2545. "อธิปไตยแห่งชีวิต สิทธิในอาหาร-ทรัพยากร" กรุงเทพธุรกิจ. วันที่ 14 พ.ค. 2545.

นิธิ เอียวศรีวงศ์. 2545. "จุดขายอาหารไทยในตลาดโลก" มติชนสุดสัปดาห์. วันที่ 14-20 มกราคม 2545 : 47.

สมชาย ปรียาศิลปกุล. "ทรัพยากรสาธารณะ" กรุงเทพธุรกิจ. วันที่ 6 เมษายน 2545 : 11.

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. "เกษตรสัญญาผูกพัน ผลได้ไม่คุ้มผลเสีย" กรุงเทพธุรกิจ : จุดประกาย. วันที่ 20 กันยายน 2544 : 2.

สุนันท์ธนา แสนประเสริฐ. 2545. "ความมั่นคงทางอาหารกับเกษตรกรรมในสังคมไทย" ผู้จัดการรายวัน. วันที่ 26 เม.ย. 2545 : 9.

อุมาพร มาระดา. 2545. "ปลูกสตรอเบอรี่ไร้สาร ผลผลิตด้อย...แต่แพง" กรุงเทพฯธุรกิจ : จุดประกาย. วันที่ 12 มีนาคม : 3.

"เปิด ร.ร.สอนเกษตรอินทรีย์ชาวนา มุ่งมาตรฐาน ม.ก.ท. ดีตลาดโลก" ผู้จัดการรายวัน. วันที่ 11-12 สิงหาคม 2544 : 9.

"เกษตรเร่งผลักดันเกษตรอินทรีย์สู่ตลาดโลก" ผู้จัดการรายวัน. วันที่ 17 สิงหาคม 2544 : 4.

"เปิดตัว "สวนดวงตะวัน" ผักปลอดสารพิษ ตลาดขายตรง-ให้ผู้บริโภคลองชิมสัมผัส" มติชนรายวัน. วันที่ 19 กันยายน 2544.

"เกษตรทางเลือกสารคามรุกหนัก จัคมกรรมเชื่อม เมือง-ชนบท" ผู้จัดการรายวัน. วันที่ 27 กันยายน 2544 : 17.

"ชี้ต้องกบฏวิถีเกษตร ทุนนิยม ทางรอดชาวนายุคโลกาภิวัตน์" ผู้จัดการรายวัน. วันที่ 1 ตุลาคม 2544 : 13.

"หนุนไทยศูนย์กลางเกษตรอินทรีย์ เร่งปลูก พืชไร้สารพิษ เลี้ยงโลก" ผู้จัดการรายวัน. วันที่ 8 พฤศจิกายน 2544 : 5.

"โคราชเร่งปฏิวัติสู่เกษตรธรรมชาติ ตะลึงปี 44 ไข่ปุ๋ยเคมีเกือบ 2 แสนตัน" ผู้จัดการรายวัน. วันที่ 15 พฤศจิกายน 2544 : 17.

"แฉ บ.ข้ามชาติชิงธุรกิจเกษตร ใช้แผน ผลิต-ขาย ครอบงำ" กรุงเทพฯธุรกิจ. วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2545 : 20.

"ที่ดินเร่ง 5 โครงการหนุนเกษตรอินทรีย์" ผู้จัดการรายวัน. วันที่ 3 เมษายน 2545 : 4.

"ผลศึกษา คอนแท็คฟาร์มมี แม้มีตลาดรับ แต่ยังเสี่ยงสูง" ผู้จัดการรายวัน. วันที่ 26 เมษายน 2545 : 13.

"ภูมิปัญญาท้องถิ่น... ว่าด้วย มหาวิชชาลัยชาวนา" มติชนรายวัน. วันที่ 18 พฤษภาคม 2545 : 15.

"เกษตรยังยืนคืบไม่เต็มวูบ เชิงเดี่ยวฝักลึก" ผู้จัดการรายวัน. วันที่ 8 เมษายน 2545 : 1-2.

"ขึ้นบัญชีพันธุ์ไม้พื้นบ้านใกล้สูญพันธุ์ หนุนเกษตรกรปรับแนวสู่ระบบยั่งยืน" ผู้จัดการรายวัน. 4 พ.ย. 45 : 6.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

งานวิจัยในชุดเกษตรกรรมยั่งยืน ที่สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สำนักงานภาค

ลำดับ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ/ ผู้ประสานงาน	สถานที่ติดต่อ
ภาคเหนือ			
1.	ระบบตลาดทางเลือกที่เหมาะสมสำหรับสินค้าเกษตรกรรมยั่งยืน	คุณชมชวน บุญระหงส์	สถาบันชุมชนเกษตรกรรมยั่งยืน
2.	มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ที่เหมาะสมกับเกษตรกรรายย่อยภาคเหนือ	ผศ.ดร.ทิพย์รัตน์ มณีเลิศ	ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ ม.เชียงใหม่
3.	มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ที่เหมาะสมกับเกษตรกรรายย่อยภาคเหนือ ระยะที่ 2	ผศ.ดร.ทิพย์รัตน์ มณีเลิศ	ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ ม.เชียงใหม่
4.	รูปแบบองค์กรผู้บริโภคที่เหมาะสมสำหรับอาหารปลอดภัยในระบบเกษตรกรรมยั่งยืน	คุณประสงค์ อยู่สุขสำราญ	239 หมู่ 7 ต.ลวงเหนือ อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่ 50220
5.	รูปแบบองค์กรผู้บริโภคที่เหมาะสมสำหรับอาหารปลอดภัยในระบบเกษตรกรรมยั่งยืน ระยะที่ 2	คุณชมชวน บุญระหงส์	สถาบันชุมชนเกษตรกรรมยั่งยืน
6.	ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการขยายเกษตรกรรมยั่งยืน ที่เหมาะสมกับเกษตรกรรายย่อยภาคเหนือ ต.แม่ทา จ.เชียงใหม่	คุณนิคม ไชยวรรณ	สถาบันการเรียนรู้เกษตรกรรมยั่งยืน
7.	การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการพัฒนาระบบเกษตรยั่งยืน ส่วนที่ 1 : การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวโดยใช้ปุ๋ยพืชสด	อ.พฤกษ์ ยิมมันตะศิริ	ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ ม.เชียงใหม่
8.	การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการพัฒนาระบบเกษตรยั่งยืน ระยะที่ 2 : การเพิ่มศักยภาพชุมชนเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพ	อ.พฤกษ์ ยิมมันตะศิริ	ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ ม.เชียงใหม่
9.	รูปแบบการเกษตรแบบยั่งยืนบนที่สูงชาวอาข่า บ้านแม่เต๋อ และบ้านแม่จันทหลวง	คุณพงษ์พร ชยาตุลชาด	ศูนย์การศึกษาชนเผ่าเชียงราย
10.	กระบวนการส่งเสริมเกษตรกรรมยั่งยืนที่เหมาะสมกับเกษตรกรรายย่อยภาคเหนือ	คุณนิคม ไชยวรรณ	มูลนิธิพัฒนาศักยภาพชุมชน
11.	ทางเลือกการผลิตทางการเกษตร เพื่อลดการใช้สารเคมีบริเวณพื้นที่ต้นน้ำกว๊านพะเยา	คุณกรรณิการ์ ชมภูศรี	225/12 หมู่ 5 บ้านสินธนา ต.สันพระเนตร อ.สันทราย จ.เชียงใหม่
12.	รูปแบบความร่วมมือระหว่างองค์กรบริหารส่วนตำบล และกลุ่มเกษตรกรในการผลิตผักปลอดภัยของชุมชน ตำบลบ้านกาศ อำเภอสูงเม่น จ.แพร่	คุณสสิต เรือนคำ	131 หมู่ 4 ต.บ้านกาศ อำเภอสูงเม่น 132 จ.แพร่ 54130
13.	รูปแบบการปรับเปลี่ยนระบบการผลิตสู่การลด ละ เลิก การใช้สารเคมีของชุมชน ตำบลเมืองปอน อำเภอยางชุมน้อย จ.ศรีสะเกษ	คุณไพศาล ญาติศิริ	1 หมู่ 1 ต.เมืองปอน อำเภอยางชุมน้อย จ.ศรีสะเกษ 58140
14.	การใช้จุลินทรีย์ในท้องถิ่น (IMO) กับการยอมรับของเกษตรกร อำเภอขุขันธ์ จ.ศรีสะเกษ	คุณวัลลภ สุวรรณอามา	ศูนย์ส่งเสริมการศึกษาเพื่อการพัฒนา บ้านหนองปากอ หมู่ที่ ๑ ขุขันธ์ จ.ศรีสะเกษ

ลำดับ	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ/ ผู้ประสานงาน	สถานที่ติดต่อ
ภาคเหนือ (ต่อ)			
15.	การศึกษาและพัฒนาวัสดุท้องถิ่นทดแทนกากน้ำตาลเพื่อผลิตสารจุลินทรีย์ จังหวัดเชียงราย	คุณดำเนิน วงศ์วุฒิ	สำนักงานการประถมศึกษา กิ่งอำเภอคอดอยหลวง จ.เชียงราย
16.	การบริหารจัดการกลุ่มการผลิตผักปลอดสารพิษ ตำบลแม่กรณ์ อ.เมือง จ.เชียงราย	คุณบุญจมีน ดอแสง	กลุ่มเกษตรกร ตำบลแม่กรณ์ อ.เมือง จ.เชียงราย
17.	แนวทางการพัฒนาศักยภาพผู้นำในการทำเกษตรยั่งยืนจังหวัดพิจิตร	คุณปัญญา ยาแก้ว	สำนักงานสาธารณสุข อ.ทับคล้อ จ.พิจิตร
18.	การพัฒนากระบวนการเรียนรู้และถ่ายทอดวิธีการปลูกพืชผักปลอดสารพิษ โดยกลุ่มเกษตรกรทำสวนบ้านดอนมูลพัฒนา อ.เมือง จ.น่าน	คุณบุญแดง พิมพ์งาน	72 หมู่ 13 ต.ตุ้มไต่ อ.เมือง จ.น่าน
19.	การศึกษาทางเลือกที่เหมาะสมในการพัฒนาคุณภาพกระเทียม โดยไม่ใช้สารเคมีทางการเกษตร ในกรณีบ้านแม่สุริน อ.ขุนยวม จ.แม่ฮ่องสอน	คุณบุญสุข เตือนขวัญ	15/1 หมู่ 3 ต.ขุนยวม อ.ขุนยวม จ.แม่ฮ่องสอน
20.	การพัฒนาหลักสูตรเกษตรกรรมยั่งยืนในสถาบันการศึกษาในภาคเหนือ ระยะที่ 1	ดร.ไพบูรณ์ สุทธิสุภา	-
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ			
21.	รูปแบบการส่งเสริมการเรียนรู้อาชีพเกษตรธรรมชาติ บ้านหนองแสง จ.ขอนแก่น	คุณสุรินทร์ ห่วงจิตร	ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน อ.หนองเรือ จ.ขอนแก่น 40210
22.	การใช้ประโยชน์จากเศษเหลือพืช และน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตขนมจีนเพื่อการเกษตรที่ยั่งยืน	คุณสมศักดิ์ โพธิ์ศรี	173/2 หมู่ 14 บ้านหนองไผ่ ถ.มิตรภาพ ต.ศิลา อ.เมือง จ.ขอนแก่น
23.	รูปแบบการทำเกษตรปลอดสารพิษที่เหมาะสมกับกลุ่มเกษตรกรบ้านกกแดดแต้ ตำบลโพนแพง	คุณสมยศ บริสุทธิ์	82 ม. 8 บ้านสมบุรณ์ อ.ม่วงสามสิบ จ.อุบลราชธานี
ภาคใต้			
24.	กระบวนการปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตทางการเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำหลังสวนโดยองค์กรชุมชน	คุณสุมน อุดมศิลป์	19 หมู่ 2 ต.ปากทรง อ.พะโต๊ะ ชุมพร 86180
25.	ทางเลือกในการทำเกษตรยั่งยืนที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม บ้านไร่ยาว อ.ท่าชนะ	คุณจุฑามาศ การสุวรรณ	123/82 ม. 16 ต.ประสงค์ อ.ท่าชนะ จ.สุราษฎร์ธานี
ภาคกลาง			
26.	รูปแบบการเกษตรที่สามารถลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกร ม. 3 ต.คลองจินดา อ.สามพราน จ.นครปฐม	คุณสมศักดิ์ บุญยืน	153/1 ม. 3 ต.คลองจินดา อ.สามพราน จ. นครปฐม

ที่มา : เบญจวรรณ วงศ์คำ (บก.). 2545. เมล็ดพันธุ์ของแผ่นดิน ทำเนียบนักวิจัยเพื่อท้องถิ่น 2542-2545. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สำนักงานภาค.

ภาคผนวก ข.

ตัวอย่างงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรมยั่งยืนของหน่วยงานต่างๆ

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

ชื่อโครงการ	ผู้วิจัย/หัวหน้าโครงการ	หน่วยงาน	ระยะดำเนินงาน	สถานภาพ
การแก้ปัญหาสารเคมีตกค้างในเกษตรอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดลำพูน	นพ.ประดิษฐ์ วินิจกุล	สนง.ปลัดกระทรวงสาธารณสุข	1 พ.พ. 39 - 30 ก.ย. 40	โครงการสิ้นสุด
ศึกษาศักยภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในประเทศไทย (เกษตรกรรม : เกษตรกรรมและการใช้สารเคมีทางการเกษตร)	ดร.นวลศรี ธยาพัชร	-	-	โครงการสิ้นสุด
ศึกษาศักยภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในประเทศไทย (เกษตรกรรม : ปศุสัตว์และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง)	นส.คณิน ก่อธรรมฤทธิ์	กรมปศุสัตว์	1 พ.ย. 42 - 31 ธ.ค. 42	โครงการสิ้นสุด
ศึกษาศักยภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในประเทศไทย (เกษตรกรรม : การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)	รศ.ดร.จิตต์กิตติ์ ดั่งตรงไพโรจน์	คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	1 พ.ย. 42 - 31 ธ.ค. 42	โครงการสิ้นสุด
ศึกษาศักยภาพปัญหาความต้องการด้านการประกันสุขภาพของกลุ่มผู้ทำงานนอกระบบในภาคเกษตรกรรม	นายวิชัย รูปขำดี	คณะพัฒนสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	15 ก.พ. 44 - 15 มิ.ย. 44	โครงการสิ้นสุด
การพัฒนาสุขภาพประชาชนใต้ไทย โดย "การส่งเสริมการผลิตและการบริโภคอาหารคุณภาพ : ระบบและกระบวนการผลิตผักปลอดสารพิษในจังหวัดเชียงใหม่"	อาจารย์พญกษย์ ยืนมั่นคงศิริ	คณะเกษตรศาสตร์ ม.เชียงใหม่	1 ก.พ. 43 - 31 พ.ค. 43	โครงการสิ้นสุด
กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของพหุภาคีในการร่วมปฏิบัติงานเพื่อลดการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในจังหวัดพิจิตร	นายสุเดช เดชคุ้มวงศ์	สนง.ปลัดกระทรวงสาธารณสุข	1 ส.ค. 43 - 31 ต.ค. 43	โครงการสิ้นสุด
โครงการการพัฒนาแนวทางวิธีประเมินผลประสิทธิผลทางสุขภาพ กรณีศึกษาการทำเกษตรแบบทำสัญญาซื้อขายเกษตรกรรมกับบริษัทเอกชน (Contract Farming)	นพ.ปิณฑิพย์ เกษสมบุรณ์	คณะแพทยศาสตร์ ม.ขอนแก่น	-	โครงการสิ้นสุด
โครงการศึกษาการกำหนดขอบเขตการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากการทำพืชเศรษฐกิจในพื้นที่ขนาดใหญ่ กรณีศึกษา พื้นที่ลุ่มน้ำฝาง	คุณจุฑามาศ ต๊ะกำ	เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือก	1 ต.ค. 45- 31 ม.ค. 46	กำลังดำเนินการ
ศึกษาการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพในกลุ่มเกษตรกรจากการใช้สารเคมีทางการเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่และลำพูน	ดร.ทิพวรรณ ประภาณตล	คณะวิทยาศาสตร์ ม.เชียงใหม่	1 พ.ย. 45-30 เม.ย. 46	กำลังดำเนินการ

โครงการประสานงานวิจัยเพื่อพัฒนสังคม

ชื่อโครงการ	ผู้วิจัย/หัวหน้าโครงการ	หน่วยงาน	ระยะดำเนินงาน	สถานภาพ
โครงการศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพจากการเกษตรที่ใช้สารเคมีและเกษตรอินทรีย์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: ขั้นตอนการกำหนดขอบเขตและระเบียบวิธีของการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ	วิเชียร เกิดสุข	ม.ขอนแก่น	2544-05-01 ถึง 2544-09-30	กำลังดำเนินการ

ที่มา : www.hsri.or.th

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

ชื่อโครงการ	ผู้วิจัย/หัวหน้าโครงการ	หน่วยงาน	ระยะดำเนินงาน	สถานภาพ
การผลิตปุ๋ยอินทรีย์-ชีวภาพ เพื่อเพิ่มธาตุอาหารพืช	-	-	เริ่ม 2545-06-01	สถานภาพ
การศึกษาพัฒนาการใช้ไส้เดือนทะเลรอบคว่ำ capitellidae เพื่อเป็นตัวบ่งชี้ของดินในระบบการเลี้ยงกุ้งกุลาดำปัจจุบัน	-	-	เริ่ม 2544-06-01	
การวิจัยและพัฒนาสารยับยั้งการเติบโตของเห็บ (ระยะที่ 2)	-	-	เริ่ม 2544-08-01	
การพัฒนากระบวนการย้อมธรรมชาติแบบพหุสำหรับอุตสาหกรรมครอบครัว	-	-	เริ่ม 2544-05-01	
พัฒนาการผลิตไส้เดือนฝอย ศัตรูแมลงในเชิงการค้าระดับอุตสาหกรรม	-	-	เริ่ม 2544-11-01	
การขยายผลการใช้จุลินทรีย์ Bacillus subtilis สำหรับการควบคุมโรคของไม้ผล	-	-	เริ่ม 2543-11-01	
โครงการประเมินผลสถานภาพ วิสัยทัศน์ และกลยุทธ์การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อยกระดับอาหารแปรรูปพื้นบ้านให้ได้เปรียบในเชิงแข่งขัน	จินตนา อุปติสสกุล	-	2542-12-17 ถึง 2543-03-16	โครงการสิ้นสุด
ระบบสนับสนุนการตัดสินใจการผลิตพืช : ข้าวในภาคเหนือ	เมธี เอกะสิงห์	-	2540-04-01 ถึง 2543-03-31	โครงการสิ้นสุด
การศึกษาผลกำไรดำเนินงานจากกลุ่มสมาชิกโครงการผ่องถ่ายความรู้จากเกษตรกร	กอบเกียรติ์ บันสิทธิ์	-	2541-08-01 ถึง 2541-09-30	โครงการสิ้นสุด
การศึกษาความเป็นไปได้ของร้านจำหน่ายผัก และระบบการตลาดปลอดภัยจากสารพิษเพื่อพัฒนาไปสู่การส่งเสริมการค้าการผลิต การตลาด และการจัดจำหน่าย	ณัฐพล สีสาวพัฒน์นันท์	-	2514-08-01 ถึง 2543-02-28	โครงการสิ้นสุด
ชุดโครงการวิจัยฐานคิดเพื่อการพัฒนามาตรฐานภาคเกษตร	สมบูรณ์ เจริญจิระตระกูล	คณะทรัพยากรธรรมชาติ ม.สงขลานครินทร์	2544-07-01 ถึง 2546-06-30	กำลังดำเนินงาน
โครงการ "การศึกษาเชิงวิพากษ์ : สถานภาพและทิศทางของการศึกษาระบบเกษตรในประเทศไทย"	ผ่องพรรณ ทรัพย์มงคลกุล	คณะศึกษาศาสตร์ กำแพงแสน ม.เกษตรศาสตร์	2545-06-15 ถึง 2546-11-14	กำลังดำเนินงาน
จากวิถีชีวิตสู่พันธุ์ข้าวกรรม ประโยชน์และผลกระทบต่อการเกษตรกรรมไทย	วิฑูรย์ เลี่ยนจำจุญ	องค์การความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาไทย	2545-09-01 ถึง 2547-02-28	กำลังดำเนินงาน

โครงการประสานงานวิจัยเพื่อพัฒนาสังคม

ชื่อโครงการ	ผู้วิจัย/หัวหน้าโครงการ	หน่วยงาน	ระยะดำเนินงาน	สถานภาพ
โครงการ “มายาคติและช่องว่างทางความรู้ของการศึกษาวิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและผลกระทบทันทีต่อการพัฒนาการเกษตรและชนบทไทย”	เดชรัตน์ สุขกำเนิด	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2545-09-01 ถึง -	กำลังดำเนินงาน

ที่มา : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, www.trf.or.th

ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ศช.)

ชื่อโครงการ	ผู้วิจัย/หัวหน้าโครงการ	หน่วยงาน	ระยะดำเนินงาน	สถานภาพ
การผลิต Bacillus thuringiensis สูตรผงเพื่อใช้ในการควบคุมแมลงศัตรูพืช	อุทัย เกตุญาติ	หน่วยผลิตขยายเชื้อชีวภัณฑ์ เพื่อควบคุมแมลงศัตรูพืช ศช.	2543-07-01 ถึง 2545-06-30	-
การศึกษาการผลิตต้นโหลที่มีคุณภาพของสตรอบอรี่	ณรงคชัย พัฒนธเนศวร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2541-09-01 ถึง 2544-08-31	โครงการสิ้นสุด
อาหารขบเคี้ยวเพื่อสุขภาพ	อรอนงค์ นัยวิกุล	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2542-10-01 ถึง 2544-05-01	โครงการสิ้นสุด
การปรับปรุงคุณภาพเส้นไหมโคราชเพื่อสุขภาพ	สุธีรา เดิคุญชัยกุล	สถาบันราชภัฏนครราชสีมา	2542-10-15 ถึง 2543-06-14	โครงการสิ้นสุด
การพัฒนาการเพาะเลี้ยงเห็ดนางรม สกุล Macrolepiota ในเชิงพาณิชย์	ทิมโมที วิลเลียม เฟลเกส	ห้องปฏิบัติการมายโคโลยี ศช.	2542-10-01 ถึง 2544-09-30	โครงการสิ้นสุด
การผลิตต้นพันธุ์สตรอบอรี่ปลอดโรคในเชิงการค้า	ประสาทร สมิตะมาน	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2537-04-07 ถึง 2542-02-12	โครงการสิ้นสุด
การพัฒนาสารชีวภัณฑ์ชนิดที่ใช้ Bacillus thuringiensis ซึ่งมีความคงทนในธรรมชาติ เพื่อกำจัดแมลงศัตรูพืชและแมลงพาหะนำโรค	อมเรศ ภูมิรัตน์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2538-11-01 ถึง 2541-10-31	-

ที่มา : <http://biodiversity.bilec.or.th>

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

ชื่อโครงการ	ผู้วิจัย/หัวหน้าโครงการ	หน่วยงาน	ระยะดำเนินงาน	สถานภาพ
การปรับปรุงกระบวนการผลิตนมเงินระดับชาวบ้าน	รัช อรรถแสง			
การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตข้าวมาและผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูปบางชนิดจากภูมิปัญญาชาวบ้านอีสาน	วิเชียร วรพุทธิพร			
การถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตกระบือในระดับเกษตรกรรายย่อย	สุทธิพงศ์ อริยะพงศ์ศิริ			

ที่มา : www.nsiida.or.th/rural/thairural/ (โครงการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อชนบทและการพัฒนาที่ยั่งยืน)

โครงการประสานงานวิจัยเพื่อพัฒนาสังคม

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

หัวเรื่อง	จำนวนโครงการ	ลักษณะงานวิจัย
วนเกษตร	57	รูปแบบระบบวนเกษตร, การหมุนเวียนธาตุอาหาร, ระบบพืชที่ปลูก เป็นต้น
เกษตรธรรมชาติ	23	การศึกษาระบบนิเวศเกษตรธรรมชาติ, การผลิตพืชโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ เป็นต้น
ทฤษฎีใหม่	4	การปรับระบบเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่
เกษตรปลอดสารพิษ	6	ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับการทดสอบเทคโนโลยีการปลูกผักปลอดสารพิษ
เกษตรผสมผสาน	25	การศึกษารูปแบบระบบเกษตรผสมผสาน
เกษตรยั่งยืน	13	ระบบการปลูกพืช
เกษตรทางเลือก	2	การผลิตพืชโดยใช้วิทยาการทดแทนสารเคมี

หมายเหตุ : ไม่ระบุปีที่ศึกษา