

การเกษตรที่ลดการพึ่งพิงสารเคมี: กรณีศึกษา กลุ่มเกษตรกรบางกลุ่มในจังหวัดจันทบุรีและปทุมธานี*

อัญชานา ณ ระนอง**

บทคัดย่อ

การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีความเสี่ยงต่อสุขภาพของทั้งเกษตรกรและผู้บริโภค และที่ผ่านมาการใช้สารเคมีในไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาการรวมกลุ่มและการพัฒนา กลุ่มเพื่อทำเกษตรที่ลดการพึ่งพิงสารเคมี การบริหารจัดการของกลุ่ม และการกระจายพืชผลการเกษตร และการจัดการความรู้ของกลุ่ม การวิจัยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพโดยการสังเกตทั้งแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์เจาะลึก กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยปราชญ์ชาวบ้าน ผู้นำชุมชน เกษตรกรที่ใช้และไม่ใช้สารเคมี และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในจังหวัดจันทบุรีและปทุมธานี

ผลการศึกษาพบว่า การรวมกลุ่มเพื่อทำเกษตรปลอดสารพิษมักมีภาครัฐเข้ามาเกี่ยวข้อง การบริหารจัดการกลุ่มมักเป็นแบบจากล่างสู่บน ภายในกลุ่มมีการเกื้อกูลกัน โดยมีการแบ่งปันทรัพยากรในการผลิต แหล่งกระจายพืชผลทางการเกษตรที่ไม่ใช้สารเคมียังมีค่อนข้างจำกัด เกษตรกรมีปัญหา การเข้าถึงตลาด ปัญหาจากผู้ซื้อต้องการรับผลผลิตตามปริมาณที่กำหนดและบางครั้งไม่อยู่ในวิสัยที่ เกษตรกรจะทำได้ นอกจากนี้ ยังมีปัญหา asymmetry of information ระหว่างเกษตรกรและผู้ซื้อ ผลผลิต การที่จะตรวจสอบผลผลิตผลว่ามีสารตกค้างที่เป็นอันตรายไม่สามารถทำได้โดยง่าย หรือมีต้นทุน สูง ทำให้ผู้ซื้อไม่ค่อยมีแรงจูงใจที่จะซื้อจากกลุ่มที่ไม่คุ้นเคย ในด้านการจัดการความรู้ ก็ยังมีความจำเป็น อย่างยิ่งในการเปลี่ยน tacit knowledge ในตัวเกษตรกรมาเป็น explicit knowledge ผู้วิจัยเสนอให้ สร้างหรือพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อให้ผู้ผลิตพบกับผู้ซื้อ และมีความจำเป็นในการสร้างองค์กรที่เป็นกลาง ทำหน้าที่ตรวจสอบผลผลิตการเกษตรอย่างเป็นระบบและผู้บริโภคไว้นั่นเอง

คำสำคัญ: เกษตรยั่งยืน เกษตรลดการพึ่งพิงสารเคมี การรวมกลุ่ม กลุ่มเกษตรกร การตลาด

* บทความเสนอในการประชุมวิชาการระดับชาติในวันคล้ายวันสถาปนา ครบรอบ 49 ปี สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ประจำปี 2558 ผู้วิจัยขอขอบคุณคุณดำรงค์ รื่นเพ็ชร คุณค่านิ่ง ชนะสิทธิ์ คุณเล็ก พวงตัน คุณวันชัย รัตนปรากฏ คุณสายหยุด แจ่มจำรัส คุณบรรจง เคนอรันท์ คุณปลิว มหาเวก คุณประกอบ จรเจริญ คุณจรรยา ทุกข์จาก และคุณทองคำ สารคุณ และนักศึกษาหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต และนักศึกษารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิตที่เป็นผู้ช่วยวิจัยในการออกพื้นที่และรวบรวมข้อมูล

** คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

อีเมล: anchana@gmail.com

Toward a Less Chemically-Dependent Agriculture: A Study on Some Farmer Groups in the Chanthaburi and Pathum Thani Provinces

Anchana NaRanong*

Abstract

The use of pesticides in agriculture in Thailand has been increasing. Both farmers and consumers of agricultural products face adverse effects to their health. This research studies how farmer groups that use little or no pesticides are formed and developed. Group management, distribution of agricultural products, and knowledge management are also studied. Qualitative research - both participant and non-participant observation and in-depth interviews - is employed. Samples include local sage farmers, community leaders, farmers who use and do not use pesticides, and government officers in the Chanthaburi and Pathum Thani provinces.

The study found that the government plays an important role in supporting group formation and development. Group management is conducted from the bottom-up. Group members often share instruments, seeds, and other production factors within their group. Commercial distribution locales for non-pesticide agricultural products are limited, though farmers face problems of market accessibility or buyers' unmet quantity demands. Moreover, there is an asymmetry of information amongst farmers, distributors, and consumers. Inspection for pesticides increases transaction costs for the buyers, which leads to reduced incentive to buy from non-accustomed sellers. Knowledge management is necessary to convert tacit knowledge into explicit knowledge. The study's recommendation is to build or develop information and logistic systems to partner growers with potential buyers. It is also necessary to have independent organizations, trusted by consumers and able to inspect pesticide residues in agricultural products on a regular basis.

Keywords: Sustainable agriculture, less chemically-dependent agriculture, group forming, farmer group, marketing

* Graduate School of Public Administration, National Institute of Development Administration (NIDA).

E-mail: anchana@gmail.com

บทนำ

การเกษตรของประเทศไทยได้เปลี่ยนแปลงจากเดิมที่ใช้แรงงานคนและสัตว์ในกระบวนการผลิตมาเป็นการเกษตรที่มีการใช้สารเคมีและเครื่องจักรกลมากขึ้น การใช้สารเคมีมีผลทำให้ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้นและส่วนหนึ่งก็เป็นการทดแทนการใช้แรงงานด้วย แต่ในขณะเดียวกัน การใช้สารเคมีก็อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ต่อสุขภาพของเกษตรกร ลูกจ้าง และคนในพื้นที่ และต่อสุขภาพของผู้บริโภค ในแง่ความปลอดภัยของอาหารด้วย

สารเคมีป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชเกือบทั้งหมดนำเข้ามาจากต่างประเทศ ซึ่งปริมาณนำเข้ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นด้วย โดยข้อมูลจากกรมวิชาการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร แสดงให้เห็นว่า ระหว่างปี พ.ศ. 2551 - 2555 มีการนำเข้าสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชระหว่าง 109,908 - 164,383 ตัน¹ และในปี พ.ศ. 2555 มีการนำเข้าสารกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้นมากกว่า 2 เท่าจากเมื่อสิบปีก่อนหน้านั้น สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่มีการใช้มากที่สุด ได้แก่ สารกำจัดวัชพืช (ร้อยละ 80) ที่เหลือเป็นสารกำจัดแมลง ร้อยละ 13 สารป้องกันกำจัดโรคพืช ร้อยละ 5 และอื่น ๆ ร้อยละ 3 (ดูตารางที่ 1) Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health (2013) ระบุว่า ในระหว่างปี พ.ศ. 2553 - 2554 ระบบการแจ้งเตือนสินค้าอาหาร (rapid alert system for food: RASFF) ของสหภาพยุโรป (EU) มีการตรวจพบสารเคมีตกค้างในพืชผักของประเทศไทยมากที่สุดคือ 55 ครั้ง มากกว่าที่พบนำเข้าจากตุรกี อินเดีย และอียิปต์

ตารางที่ 1. ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าสารกำจัดศัตรูพืช ปี พ.ศ. 2551 - 2555

หน่วย: ปริมาณ : ตัน
มูลค่า: ล้านบาท

สารเคมี															
	สารกำจัดวัชพืช (Herbicide)			สารกำจัดแมลง (Insecticide)			สารป้องกันและกำจัดโรตพืช (Fungicide)			อื่น ๆ *			รวม		
	ปริมาณ	มูลค่า	สารสำคัญ	ปริมาณ	มูลค่า	สารสำคัญ	ปริมาณ	มูลค่า	สารสำคัญ	ปริมาณ	มูลค่า	สารสำคัญ	ปริมาณ	มูลค่า	สารสำคัญ
2551	68,825	11,487	44,063	25,332	4,577	9,471	11,255	2,537	7,098	4,497	580	2,238	109,908	19,182	62,870
2552	97,957	9,338	53,615	24,680	3,972	8,112	10,367	2,968	4,890	4,590	537	2,151	137,594	16,816	68,769
2553	80,278	8,845	51,903	23,417	4,670	9,995	9,671	3,860	5,972	4,332	550	1,999	117,698	17,924	69,868
2554	112,177	11,480	67,608	34,672	5,938	10,671	12,179	3,875	6,980	5,355	751	2,360	164,383	22,044	87,619
2555	106,860	11,294	60,232	16,797	3,686	4,065	6,972	3,883	4,421	3,748	494	1,438	134,377	19,357	70,156

หมายเหตุ: * ได้แก่ สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช สารมควินพิซ สารกำจัดหอยและหอยทาก สารกำจัดไร สารกำจัดหนูและสารกำจัดไส้เดือนฝอย
ที่มา: กรมวิชาการเกษตร, สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ข้อมูลข้างต้นแสดงถึงการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นของประเทศไทยและผลกระทบจากการใช้สารเคมีที่ส่งผลไปถึงผลผลิตการส่งออก ถ้ากลับมาพิจารณาผลกระทบด้านสุขภาพจะพบว่าสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ซึ่งมีทั้งสารกำจัดแมลงศัตรูพืช (insecticides) สารกำจัดวัชพืช (herbicides) สารกำจัดเชื้อรา (fungicides) และสารกำจัดหนูและสัตว์แทะ (rodenticides) ส่วนใหญ่มีผลต่อสุขภาพทั้งแบบเฉียบพลันและแบบเรื้อรัง (ดูกล่องที่ 1)

กล่องที่ 1 ผลต่อสุขภาพของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

สารกำจัดแมลงศัตรูพืช (Insecticides)

- กลุ่ม Organochloride สลายตัวได้ช้า ตกค้างในสิ่งแวดล้อมยาวนานและเป็นอันตรายต่อสุขภาพรุนแรง การเกิดพิษเฉียบพลัน จะมีผลต่อระบบประสาทหากใช้ในปริมาณสูง ๆ เป็นระยะเวลานาน ๆ ทำให้เกิดพิษแบบเรื้อรังที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของตับและทำให้เกิดโรคมะเร็งหรือโลหิตจางได้ สารกลุ่มนี้จึงมีการควบคุมการใช้และยกเลิกไป เช่น DDT, dieldrin, endosulfan ฯ
- กลุ่ม Organophosphate สารพิษเฉียบพลัน ทำให้เกิดการกระตุ้นปลายประสาทอย่างรุนแรงและเสียชีวิตได้ง่าย อาการอื่น ๆ ที่พบมีคลื่นไส้อาเจียน ท้องเดิน น้ำตาไหล เหงื่อออก ม่านตาหด กลั้นอุจจาระปัสสาวะไม่ได้ การเกร็งของหลอดลม กล้ามเนื้อกระตุก และมีเสมหะมาก สารกลุ่มนี้ได้แก่ malathion, parathion, diazinon เป็นต้น
- กลุ่ม Carbamate ออกฤทธิ์คล้ายกับกลุ่ม Organophosphate
- กลุ่ม Pyrethroid เป็นสารสังเคราะห์จากธรรมชาติจากพืช pyrethrum มีพิษต่อแมลง ตกค้างน้อยแต่ราคาค่อนข้างแพง การใช้อย่างเผลออาจทำให้ไม่มีฤทธิ์สะสมในร่างกาย จึงเกิดพิษต่อคนและสัตว์น้อยมาก การเกิดพิษที่พบได้บ่อยคือ อาการคันตามผิวหนัง เช่น deltamethrin, permethrin, deltamethrin, cyhalothrin และ cypermethrin ฯลฯ

สารกำจัดวัชพืช (Herbicides) ปัจจุบันมีการใช้อย่างแพร่หลาย สารกลุ่มนี้ที่สำคัญ เช่น Paraquat, Glyphosate ฯลฯ มีฤทธิ์ต่อสัตว์เลื้อยคลานด้วยนม ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้อาเจียน แน่นหน้าอก อาการรุนแรงอาจพบมีปัสสาวะออกน้อย ไตวาย ปอดบวม ผื่นคัน ผิวหนังไหม้พิษเรื้อรัง มีอาการเป็นพังผืดที่ปอด เคยมีรายงานการเกิดโรคพาร์กินสัน (Parkinson's disease) จากการได้รับสารนี้ต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน

สารกำจัดเชื้อรา (Fungicides) ได้แก่ Phosphorus acid, Pencycuron, Propineb เป็นต้น ส่วนใหญ่การสัมผัสโดยตรง มีพิษระคายเคือง ผิวหนัง คัน และถ้ากินเข้าไป มีอาการคลื่นไส้อาเจียน ท้องร่วง อ่อนเพลีย สารกำจัดเชื้อรา ส่วนใหญ่มีผลกับสัตว์น้ำ เช่น ปลา และสัตว์เล็ก ๆ

สารกำจัดหนูและสัตว์แทะ (Rodenticides) จำแนกเป็นสารกลุ่มออกฤทธิ์เร็ว เช่น Zinc phosphide, Thallium Sulphate กลุ่มนี้ออกฤทธิ์รุนแรง มีอาการคลื่นไส้อาเจียน ท้องร่วง หัวใจเต้นเร็ว ช็อก หัวใจหยุดเต้น เสียชีวิตได้ภายใน 24-48 ชั่วโมง และกลุ่มออกฤทธิ์ช้า เป็นชนิด anticoagulant เช่น warfarin, pindone ฯลฯ การสัมผัสระยะยาวนาน จะมีอาการอ่อนเพลีย ผิวน้ำเลือด เลือดออกใต้ผิวหนัง เลือดกำเดาออก มีเลือดออกปนมากับปัสสาวะ หลอดเลือดสมองแตกได้

ที่มา: Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health (2013)

รายงานการเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมของสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรคระบุว่า ในระหว่างปี พ.ศ. 2546 - 2555 มีผู้ป่วยซึ่งส่วนมากเป็นเกษตรกรได้รับพิษจากสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช 17,340 ราย เฉลี่ยปีละ 1,734 ราย และผลการตรวจเลือดเกษตรกรในพื้นที่ 48 จังหวัดจำนวน 3 แสนกว่าคน ในปี พ.ศ. 2556 พบว่ามีสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชตกค้างในเกณฑ์ไม่ปลอดภัยร้อยละ 30 ดังนั้น ทางกรมควบคุมโรคจึงคาดการณ์ว่า เกษตรกรทั่วประเทศ 15 ล้านกว่าคน จะมีสารกำจัดศัตรูพืชตกค้างอยู่ในร่างกายมากกว่า 4 ล้านคน

ในขณะเดียวกัน ผู้บริโภคของไทยก็ประสบปัญหาอาหารปนเปื้อนสารพิษ ยกตัวอย่างเช่น ในปี พ.ศ. 2551 กระทรวงสาธารณสุขได้สำรวจอาหารสดทั่วประเทศ 159,684 ตัวอย่าง พบสารอันตรายปนเปื้อน 3,362 ตัวอย่าง ยาฆ่าแมลงในผักกินใบ เช่น ผักชี กระถั่ว ผักกาดขาว กะหล่ำปลี พบมากที่สุด (2,449 ตัวอย่าง) ปี พ.ศ. 2553 มหาวิทยาลัยมหิดลพบผักผลไม้ 58% พบการปนเปื้อนสารเคมีกำจัดศัตรูพืชตกค้าง โดยในสาละ ปลูกพลับสด ส้ม องุ่นและถั่วฝักยาว พบมากถึง 78% ในปี พ.ศ. 2555 องค์การอาหารและยารายงานว่า จากตัวอย่างอาหาร 1,987 ตัวอย่าง พบจำนวนตัวอย่างไม่ผ่านเกณฑ์ 69 ตัวอย่าง เป็นผลไม้จากตลาดสดที่ไม่ผ่านเกณฑ์ 60 ตัวอย่าง โดยพบผักสดที่มีสารพิษตกค้างมากที่สุด ได้แก่ กระถั่ว กะหล่ำดอก ต้นหอม

การเกษตรที่ไม่ใช้สารกำจัดศัตรูพืช การจัดการศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน (integrated pest management หรือ IPM) และเกษตรอินทรีย์ เป็นทางเลือกบางส่วนที่อาจแก้ปัญหาดังกล่าวข้างต้น งานวิจัยนี้พยายามศึกษาการรวมกลุ่ม การพัฒนา กลุ่ม และการบริหารจัดการกลุ่มของเกษตรกร และรวบรวมปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นทั้งในด้านการกระจายพืชผลทางการเกษตรและการจัดการความรู้ของเกษตรกรในการลดการใช้สารเคมี

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการรวมกลุ่มและการพัฒนา กลุ่มเพื่อทำเกษตรที่ลดการพึ่งพิงสารเคมี
2. เพื่อศึกษาการบริหารจัดการกลุ่มเพื่อทำเกษตรที่ลดการพึ่งพิงสารเคมี
3. เพื่อศึกษาการกระจายพืชผลการเกษตรและการจัดการความรู้ของกลุ่ม

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาการเกษตรที่ยั่งยืน

แผนปฏิบัติการ 21 (Agenda 21) เป็นเอกสารที่ประเทศไทยและประเทศสมาชิกสหประชาชาติรวม 178 ประเทศได้ร่วมลงนามรับรองปฏิญญาริโอว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (Rio Declaration on Environment and Development) ในปี พ.ศ. 2535 แผนปฏิบัติการ 21 นี้เป็นแผนแม่บทเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนของโลก และเพื่อสร้างความสมดุลให้เกิดขึ้นระหว่างสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาในศตวรรษที่ 21 โดยครอบคลุมการพัฒนาที่สมดุลทั้ง 3 ด้าน ประกอบด้วยด้านเศรษฐกิจ สังคม และด้านสิ่งแวดล้อม

การพัฒนาที่ยั่งยืนในบทความนี้เน้นด้านการเกษตร ซึ่ง FAO ให้นิยามการพัฒนาการเกษตรที่ยั่งยืน (sustainable agricultural development) ว่าเป็น การจัดการและการรักษาธรรมชาติและระบบนิเวศน์ โดยใช้เทคโนโลยีและสถาบันที่เกี่ยวข้องให้เป็นประโยชน์ในการตอบสนองความต้องการของคนทั้งในปัจจุบันและอนาคต² Ratanavaraha (1993) และ Lianjumboon (1992) ได้ให้ความหมายที่สอดคล้องกันว่า กิจกรรมการผลิตทางการเกษตรต้องสอดคล้องกับระบบนิเวศน์ ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม และส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีของเกษตรกรและผู้บริโภค รวมทั้งเป็นการพัฒนาสังคมเพื่อให้เกิดความผาสุกอย่างยาวนาน ถ้าจะขยายความในส่วนหลัง การเกษตรที่ว่านี้นอกจากจะต้องการรักษาสภาพแวดล้อม การอนุรักษ์บำรุงดิน และสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติให้อุดมสมบูรณ์ในระยะยาวอย่างต่อเนื่องแล้ว ยังต้องรับผิดชอบต่อสังคม โดยดูแล (stewardship) ด้านทรัพยากรมนุษย์ เช่น ความปลอดภัยในการทำงานและสุขภาพของเกษตรกร สุขภาพและความปลอดภัยของผู้บริโภค การอยู่ร่วมกันของชุมชนชนบท (Sustainable Agriculture Research and Education Program, University of California, 2015) หลักการที่ United Nations World Commission on Environment and Development (WCED) ให้นิยามในปี ค.ศ. 1987 ที่สำคัญคือ การเกษตรที่ยั่งยืนต้องสนองความต้องการของคนในปัจจุบัน โดยคนในรุ่นต่อ ๆ ไปก็มีความสามารถในการสนองความต้องการของตนเองด้วย³

การรวมกลุ่มและการพัฒนาชุมชนเกิดความสำเร็จ

การรวมกลุ่มคือ การที่คนสองคนขึ้นไปเข้ามาเกี่ยวข้องและร่วมกันในช่วงเวลาหนึ่ง ด้วยความมุ่งหมายอย่างใดอย่างหนึ่งร่วมกันและเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกัน (Mills, 1967; Cartwright & Zander, 1968; Benson, 2001) โดยแต่ละคนตระหนักว่า ตนเป็นสมาชิกของกลุ่ม (Turner, 1987)

การพัฒนาเป็นกลุ่มที่สำเร็จต้องอาศัย (1) การร่วมกันเป็นทีม (2) มีทิศทางของกลุ่มที่ชัดเจน ซึ่งประกอบด้วย การมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ที่สามารถวัดได้ สามารถทำได้ และมีการกำหนดเวลาที่ชัดเจน (3) โครงสร้างขององค์กรที่ชัดเจน (4) โครงสร้างสนับสนุน ซึ่งประกอบด้วย การให้รางวัล การพัฒนา และข้อมูล (5) การสอนงานและการให้คำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ (Hackman, 2002) กลุ่มจะมีประสิทธิภาพเมื่อสมาชิกกลุ่มมีความรู้สึกที่ดีต่อกันและต่อหัวหน้ากลุ่มด้วย และสมาชิกกลุ่มมีความรับผิดชอบและมีความผูกพันกับกลุ่ม (Wongarnudtararoj, 1999)

ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

นอกเหนือจากทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ทั่วไปแล้ว ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในสินค้าเกษตรที่เกษตรกรระบุว่า ปลูกโดยไม่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช แต่ผู้ซื้อแยกแยะได้ยากกว่ามีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชหรือไม่และมากน้อยเพียงใด ได้แก่ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัญหาข้อมูลข่าวสารไม่สมบูรณ์ (incomplete information) ในขณะเดียวกัน ในด้านการตลาดของสินค้าเกษตรกลุ่มนี้ก็มีต้นทุนธุรกรรม (transaction cost theory) ที่มักจะสูงกว่าสินค้าเกษตรทั่วไป

ปัญหาข้อมูลข่าวสารไม่สมบูรณ์ (Incomplete Information)

NaRanong (2014) สรุปปัญหาข้อมูลข่าวสารไม่สมบูรณ์ (incomplete information) และ/หรือปัญหาการมีข้อมูลข่าวสารไม่เท่าเทียมกัน (asymmetric information) ว่าเป็นปัญหาของความล้มเหลวของตลาด (market failure) เมื่อมีคู่กรณีที่จะทำสัญญากัน โดยคู่กรณีฝ่ายหนึ่งมีข้อมูลมากกว่าอีกฝ่ายหนึ่ง ก็จะเกิดปัญหาการมีข่าวสารไม่เท่าเทียมกัน (asymmetric information) การมีข้อมูลข่าวสารไม่เท่าเทียมกันเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ปัญหาข้อมูลข่าวสารไม่สมบูรณ์อาจชักนำให้เกิดปัญหา Moral hazard ด้วย ทั้งนี้ Moral hazard คือการที่บุคคลมีพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนา ซึ่งเป็นผลมาจากการมีข้อมูลข่าวสารที่ไม่เท่าเทียมกัน หรือจากการทำสัญญาและกลไกการบังคับสัญญาภายใต้สถานการณ์ดังกล่าว ทำให้ผู้ที่มีพฤติกรรมเหล่านั้นไม่ได้รับผลกระทบด้านลบอย่างเต็มที่จากพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของตน⁴

ทฤษฎีต้นทุนธุรกรรม (Transaction Cost Theory)

การทำธุรกรรมต่าง ๆ มักมีต้นทุนเกิดขึ้นด้วย ต้นทุนธุรกรรม (transaction cost) มักประกอบด้วยต้นทุนในการหาข่าวสารและต้นทุนข้อมูล (search and information costs) ซึ่งรวมถึงต้นทุนในการหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องและต้นทุนที่ต้องจ่ายให้ตัวแทนเพื่อทำการซื้อขายกันในตลาด ต้นทุนในการเจรจาต่อรอง (bargaining costs) คือต้นทุนที่เกิดขึ้นในการต่อรองให้เกิดการตกลงซื้อขายหรือทำสัญญา แต่ในตลาดบางประเภท ต้นทุนในการต่อรองสูงมาก และต้นทุนในการควบคุมกำกับดูแล

(policing and enforcement costs) คือต้นทุนในการควบคุมกำกับดูแลให้อีกฝ่ายทำตามสัญญาที่ตกลงกันไว้ (Fidalgo, 2015) ซึ่งต้นทุนเหล่านี้อาจเปลี่ยนแปลงไปตามชนิดของธุรกรรม และ/หรือสินค้าที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ธุรกรรมต่าง ๆ มักจะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อต้นทุนเหล่านี้ต้องไม่สูงเกินกว่าประโยชน์ที่จะได้รับจากธุรกรรมดังกล่าว

รูปแบบการกระจายผลผลิตเกษตรสีเขียว

Green Net (2010) ได้สรุปรูปแบบตลาดผลผลิตอินทรีย์ไว้สี่รูปแบบ ได้แก่ (1) ระบบสมาชิก เป็นรูปแบบการตลาดที่มีในประเทศไทยแต่ไม่แพร่หลาย รูปแบบนี้เกษตรกรผู้ผลิตและผู้บริโภคจะเชื่อมต่อกันโดยตรง โดยผู้บริโภคตกลงกับเกษตรกรผู้ผลิตว่าจะซื้อผลผลิตเกษตร โดยอาจจะชำระค่าสินค้าก่อนล่วงหน้าและมารับสินค้าหลังจากที่ผู้ผลิตผลิตผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดได้ (2) ช่องทางเฉพาะ เช่น ร้านขายผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ หรือซูเปอร์มาร์เก็ตที่เน้นเกษตรปลอดสารพิษ (3) ตลาดนัด เป็นรูปแบบตลาดที่ส่วนใหญ่จะอยู่ในท้องถิ่นหรือหัวเมืองใหญ่ในต่างจังหวัด โดยส่วนมากมักจัดในสถานที่ที่มีผู้บริโภคอยู่หนาแน่น ตลาดนัดนี้มักจะเปิดเฉพาะวันที่แน่นอน แต่ไม่เปิดทุกวัน (4) ตลาดทั่วไป เป็นรูปแบบการตลาดที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ในซูเปอร์มาร์เก็ตและห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ ทั้งนี้ในประเทศไทยมีครบทั้งสี่รูปแบบ แต่ระดับความแพร่หลายของแต่ละรูปแบบอาจไม่เท่ากัน

ประเภทของมาตรฐานสินค้าเกษตร

Green Net (2011) ได้ทำการสำรวจสินค้าการเกษตรในตลาดของไทยพบว่า มีการใช้ตรารับรองผลผลิตเกษตรทั้งหมด 12 ตรารับรอง ซึ่ง Green Net ได้แบ่งการรับรองมาตรฐานอาหารและสินค้าเกษตรได้เป็น 2 กลุ่มคือ (ก) เกษตรอินทรีย์-เกษตรยั่งยืน ที่เน้นในเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และ (ข) อาหารปลอดภัย ที่เน้นในเรื่องความปลอดภัยต่อผู้บริโภค (ดูตารางที่ 2) ส่วนตารางที่ 3 เปรียบเทียบการใช้สารเคมีในกระบวนการผลิตผักปลอดสารทั้ง 4 ประเภท

ตารางที่ 2. การรับรองมาตรฐานอาหารและสินค้าเกษตร

ประเภท	ตัวอย่างมาตรฐาน	ปุ๋ยเคมี	สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	สารเคมีกำจัดวัชพืช
อาหารปลอดภัย	- ปลอดภัยจากสารพิษ - เกษตรดีที่เหมาะสม	อนุญาตให้ใช้	อนุญาตให้ใช้	อนุญาตให้ใช้
เกษตรอินทรีย์-เกษตรยั่งยืน	- เกษตรอินทรีย์ - เกษตรธรรมชาติ - กลไกกรรมไร้สารพิษ	ไม่อนุญาตให้ใช้	ไม่อนุญาตให้ใช้	ไม่อนุญาตให้ใช้

ที่มา: Green Net (2011)

ตารางที่ 3. เปรียบเทียบการใช้สารเคมีในกระบวนการผลิตผักปลอดสารทั้ง 4 ประเภท

ระบบการผลิตพืช	สารเคมี			
	ปุ๋ยเคมี	ฮอร์โมน	ยาฆ่าแมลง	ยาปราบวัชพืช
ผักปลอดสารพิษ	✓	✓	X	X
ผักอนามัย	✓	✓	✓	✓
ผักออร์แกนิก	X	X	X	X
ผักไฮโดรโปนิกส์	✓	✓	X	X

หมายเหตุ: ✓ คือมีการใช้สารเคมี และ X คือไม่มีการใช้สารเคมี

ที่มา: Hongrisuwan (B.E.2557)

ปัญหามาตรฐานและการรักษามาตรฐานยังเป็นปัญหาที่ปรากฏออกมาเมื่อมีการตรวจสอบสินค้าอยู่เนื่อง ๆ ตัวอย่างเช่น ฝ่ายข้อมูลเครือข่ายเตือนภัยสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้รายงานผลการตรวจผักในกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2555 ว่าผลการตรวจสอบสารตกค้างจากผักที่ได้รับตรามาตรฐาน Q และผักตราห้างสรรพสินค้าต่าง ๆ รวม 7 รายการ โดยผักมาตรฐาน Q ที่เก็บตัวอย่างมาตรวจ ได้แก่ ผักตราโครงการหลวง ตรา Fresh Deli และตราผักดอกเตอร์ ซึ่งตรวจพบสารตกค้างเกินค่าสูงสุดในอาหารที่ยอมรับได้ที่พบในอาหารมนุษย์และอาหารสัตว์ (maximum residue limits หรือ MRL) ตามมาตรฐานของไทยในผักตรา Fresh Deli และตราผักดอกเตอร์ ส่วนผักตราห้างสรรพสินค้าที่เก็บตัวอย่างไปตรวจ ได้แก่ ผักตราเทสโก้ ผักตราโฮมเฟรชมาร์ท และผักตรากูร์เมต์มาร์เก็ต ซึ่งตรวจพบสารตกค้างเกินค่า MRL ไทย ในทุกตราสินค้า (Hongrisuwan, B.E.2557) และในปีที่ผ่านมา ผู้จัดการออนไลน์⁵ ก็ได้รายงานข่าวผลการสำรวจของมูลนิธิเพื่อผู้บริโภคในปี พ.ศ. 2557 ว่าผักที่พบการตกค้างของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากที่สุด คือผักผลไม้ที่ได้รับ “ตรารับรองมาตรฐาน Q” โดยภาพรวมของผัก Q ร้อยละ 87.5 พบการตกค้างของสารเคมี และมีที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน MRLs (ปริมาณสารตกค้างสูงสุดที่ยอมรับได้) มากถึงร้อยละ 62.5

การจัดการความรู้ของเกษตรกร

การจัดการความรู้ (knowledge management) คือการรวบรวมความรู้ที่มีอยู่กระจัดกระจายในตัวบุคคลหรือเอกสารมาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงความรู้ได้ ความรู้แบ่งเป็น 2 ประเภทคือ 1) ความรู้ที่เก็บอยู่ในคน (tacit knowledge) เป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญส่วนบุคคล ความคิดสร้างสรรค์ เป็นความรู้ที่ไม่สามารถถ่ายทอดออกมาเป็นคำพูดหรือลายลักษณ์อักษรได้ง่าย เช่น ทักษะในการทำงาน วิธีการแก้ปัญหา หรือการคิดเชิงวิเคราะห์ บางครั้งจึงเรียกว่าเป็นความรู้แบบนามธรรม 2) ความรู้ที่ชัดเจน (explicit knowledge) เป็นความรู้ที่สามารถรวบรวม ถ่ายทอดได้ โดยผ่านวิธีต่าง ๆ เช่น การบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร ทฤษฎี คู่มือต่าง ๆ (NaRanong, 2007) การจัดการความรู้จึงเป็นกระบวนการหรือขั้นตอนในการจัดการความรู้ให้เป็นระบบ เพื่อให้ผู้อื่นสามารถเข้าถึงและนำความรู้เหล่านั้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยครอบคลุมถึงการสร้าง การเผยแพร่ และการนำความรู้ไปใช้งานอย่างเป็นระบบ (Newman, 1991)

Rogers (1995) กล่าวถึง การตัดสินใจที่จะทำเกษตรอินทรีย์ว่ามีอยู่สี่ขั้นตอนคือ การแสวงหาความรู้ (knowledge acquisition) การชักจูง (persuasion) การตัดสินใจ (decision) การยืนยันว่าเป็นจริง (confirmation) ขั้นตอนต่าง ๆ เหล่านี้ขึ้นกับเศรษฐกิจของเกษตรกร ระบบสังคม และลักษณะของความรู้นั้น งานวิจัยในประเทศไทยก็สนับสนุนแนวคิดการจัดการความรู้ว่าการจัดการความรู้ใน การเกษตร ประกอบด้วย การรับรู้ความรู้จากภายนอก การเลือกสรรความรู้ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ การจัดแหล่งเรียนรู้ และการที่เกษตรกรตระหนักถึงความสำคัญ ก่อนที่จะตัดสินใจทดลองทำ (Sitthisantikul et al., 2015; Phuthed, 2011)

ประเด็นที่ศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ต้องการศึกษาประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

การรวมกลุ่มและการพัฒนากลุ่มเพื่อทำเกษตรที่ลดการพึ่งพิงสารเคมี โดยศึกษาจุดเริ่มต้น การรวมกลุ่มเกษตรกรไม่ใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชและการพัฒนากลุ่ม

การบริหารจัดการกลุ่ม ศึกษาหลักการที่กลุ่มนำมาใช้ในการบริหารจัดการกลุ่ม การจัดการผลผลิต การเกื้อกูล (ความรู้ อุปกรณ์ เมล็ดพันธุ์ การตลาด) และการแบ่งผลประโยชน์ (เงิน ผลผลิตทางการเกษตร)

การกระจายพืชผลเกษตร ได้แก่ แหล่งจำหน่าย รับสินค้าเกษตรไม่ใช่สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

การจัดการความรู้ การสะสมและถ่ายทอดทักษะประสบการณ์ของเกษตรกร

ระเบียบวิธีการวิจัย

วิธีการวิจัย

ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพโดยการสังเกตทั้งแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม (participant and non-participant observation) เช่น เข้าร่วมกับเกษตรกรอื่น ๆ เพื่อฝึกอบรมเศรษฐกิจพอเพียงและวิธีการเกษตรในการลดการใช้สารเคมี เข้าไปสังเกตเรือกสวนไร่นาของเกษตรกรและสังเกตกระบวนการเพาะปลูก เป็นต้น และสัมภาษณ์เจาะลึกเจ้าหน้าที่ ผู้นำชุมชน รวมทั้งเกษตรกรที่ใช้และไม่ใช้สารเคมีในการเพาะปลูก

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยปราชญ์ชาวบ้าน เกษตรกร เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในสองจังหวัด ได้แก่ จันทบุรีและปทุมธานี

ที่จังหวัดจันทบุรี เป็นศูนย์วิสาหกิจชุมชน ศูนย์การเรียนรู้การเกษตรพอเพียงและการเกษตรอินทรีย์ ข้าปลาไหล อำเภอนาใหม่ จังหวัดจันทบุรี โครงการปลูกผักปลอดสารพิษ หมู่ที่ 12 ตำบลบึงบอน และสหกรณ์การเกษตรทำใหม่ จำกัด 13/6 หมู่ 1 ถนนสุขุมวิท ตำบลเขาบายศรี อำเภอนาใหม่ จังหวัดจันทบุรี

ที่จังหวัดปทุมธานี เป็นโครงการปลูกผักปลอดสารพิษ หมู่ที่ 2 ตำบลบึงบอน อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ปลูกข้าวไรซ์เบอร์รี่ หมู่ที่ 1 ตำบลบึงบอน อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ปลูกข้าว กข และโครงการฝึกอบรมที่หมู่ 7 ตำบลบึงกาสาม อำเภอนองเสือ จังหวัดปทุมธานี และปลูกข้าว กข ที่ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

ผลการศึกษา

การรวมกลุ่มและการพัฒนากลุ่มเพื่อทำเกษตรที่ลดการพึ่งพิงสารเคมี

จากการศึกษาพบว่า การรวมกลุ่มเพื่อทำเกษตรปลอดสารพิษมักมีภาครัฐเข้ามาเกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นเกิดจากการริเริ่มของภาครัฐ หรือจากการสนับสนุนของภาครัฐในช่วงต่อมา ภาครัฐมีโครงการการลดการใช้สารเคมีและให้ความช่วยเหลือในรูปแบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการให้ความรู้เกษตรกรเกี่ยวกับความสำคัญของการลดการใช้สารเคมีหรือการให้เงินทุน ในกรณีของศูนย์การเรียนรู้การเกษตรพอเพียงและการเกษตรอินทรีย์อำเภอปลาไหล ซึ่งเริ่มจัดตั้งขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532 ศูนย์ดังกล่าวได้รับงบประมาณจากศูนย์เรียนรู้เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจพอเพียงของ ธ.ก.ส. และการศึกษาชนนอกโรงเรียน (กศน.) ในการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ขึ้น ในด้านความรู้นั้น ได้รับความรู้จากศูนย์ข้อมูลเศรษฐกิจการเกษตรเขต 6 ศูนย์ข้อมูลของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดจันทบุรี และสำนักงานกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์อดีตผู้ใหญ่บ้านอำเภอปลาไหล (คำนึ่ง ชนะสิทธิ์) ซึ่งให้ข้อมูลความเป็นมาของหมู่บ้านว่า ส่วนใหญ่เป็นคนจีนสองตระกูลคือ แซ่ตั้งและแซ่ลี จึงมีการตั้งชื่อเป็นตำบลสองพี่น้อง การรวมตัวครั้งแรกจึงไม่ยากนักเพราะครัวเรือนในแต่ละตระกูลก็เป็นญาติกันอยู่แล้ว การเริ่มต้นของกลุ่มเริ่มจากการจัดทำเวทีประชาคม อภิปรายกันในประเด็นการทำเกษตรเคมีที่ส่งผลให้เกิดปัญหาสุขภาพ และปัญหาทางการเงินของเกษตรกร เช่น ภาระหนี้สิน ต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้นจากการใช้สารเคมี อย่างไรก็ตาม กลุ่มได้ล้มไปเมื่อปี พ.ศ. 2535 เนื่องจากปัญหาการแบ่งผลประโยชน์ รวมทั้งปัญหาความขัดแย้งที่ “ไม่ได้ทำแต่อ้างว่าทำ” หลังจากนั้นจึงเกิดการสร้างกลุ่มขึ้นมาใหม่โดยหลวงปู่ฟัก ซึ่งเป็นพระที่ชาวบ้านนับถือ⁶ หลวงปู่ฟักแนะนำให้ใช้ “คุณธรรมนำการพัฒนา” และหลวงปู่ให้สมาชิกกลุ่มเซ็นรับรองด้วยว่าจะทำตามนั้น⁷ เมื่อมีการตั้งกลุ่มใหม่ในปี พ.ศ. 2549 ภาครัฐได้สนับสนุนให้มีการตั้งวิสาหกิจชุมชน และให้งบประมาณสนับสนุนการก่อสร้างโรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์ ในช่วงนั้น กำนันผู้ใหญ่บ้าน และ อบต. ก็เข้าร่วมด้วย อดีตผู้ใหญ่บ้านคำนึ่งบอกว่า “พอเป็นกลุ่ม พวกรัฐก็เข้ามาดูแล” ซึ่งอาจมีส่วนทำให้ทางกลุ่มระบุว่า ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นหลักในการดำเนินงาน นอกจากนี้ กลุ่มก็ยังจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้วิถีกรรมธรรมชาติ โดยมีหน่วยงานภาครัฐเข้ามาสนับสนุน เช่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมพัฒนาชุมชน กรมที่ดิน เป็นต้น

อดีตผู้ใหญ่บ้านค้ำนึ่ง กล่าวถึง การพัฒนากลุ่มที่เน้นการพัฒนาที่คนว่า

“การพัฒนาคน เน้นการพัฒนาตัวบุคคลให้มีจิตอาสา โดยมอบหมายงานให้ตรงตามความสามารถ และพัฒนาศักยภาพในด้านนั้น ๆ ให้สูงขึ้น”

“จะเน้นการพัฒนาคน ให้คนเป็นศูนย์กลางในการพัฒนา การเลือกคนเข้ามาทำงานจะเลือกคนที่มีจิตอาสาเข้ามาทำงาน การถ่ายทอดความรู้ ผู้ที่ให้ความรู้ต้องมีความรู้และทักษะทั้งในด้านวิชาการและการปฏิบัติจริง”

“เริ่มต้นจากการพัฒนาตัวบุคคล (จิตอาสา) โดยมอบหมายงานให้ตรงตามความสามารถ และพัฒนาศักยภาพในด้านนั้น ๆ ให้สูงขึ้น จากนั้นจึงเข้าสู่การพัฒนา กลุ่มและธำรงรักษาคนและกลุ่มไว้ด้วยหลัก “ครองตน ครองคน ครองงาน”

สำหรับกลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษในจังหวัดปทุมธานี กลุ่มเริ่มก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2537 เริ่มจากจังหวัดมียุทธศาสตร์ในด้านการปลูกผักปลอดภัย อำเภอก็ได้คัดเลือกชุมชนที่มีความเข้มแข็งเพื่อพัฒนาให้เป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชน หลังจากได้รับการคัดเลือกแล้ว สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย กระทรวงศึกษาธิการ (กศน.) ได้เข้ามาอบรมภายใต้โครงการเศรษฐกิจพอเพียงทุกปี เนื้อหาการอบรมมีเรื่องการทำปุ๋ยหมักชีวภาพ การกำจัดศัตรูพืช เกษตรอินทรีย์ การทำปุ๋ยที่ปลอดพิษที่ไม่ใช้สารเคมี ในแต่ละปีจะมีงบประมาณมาให้กับกลุ่ม เช่น งบประมาณการทำปุ๋ยหมักแปรรูป นอกจากนี้ ยังมีหน่วยงานรัฐอื่น ๆ ที่ให้คำปรึกษา เช่น เกษตรอำเภอ เกษตรตำบล องค์การบริหารส่วนตำบล พัฒนาที่ดินจังหวัด รวมทั้งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ซึ่งอยู่ไม่ไกลจากชุมชนเท่าใดนัก หน่วยงานภาครัฐเข้ามารณรงค์เรื่องการใช้ปุ๋ยชีวภาพและน้ำหมักชีวภาพทดแทนการใช้ปุ๋ยยูเรียและยาฆ่าแมลง เริ่มแรกการรณรงค์อยู่ในรูปแบบของแปลงสาธิตเพื่อทำเป็นตัวอย่างให้เห็น และให้ร่วมกันทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพเพื่อแจกจ่ายกันระหว่างสมาชิก ต่อมาผู้นำและสมาชิกกลุ่มฯ จึงเริ่มทำการเพาะปลูกพืชด้วยปุ๋ยชีวภาพ และใช้ภูมิปัญญาทางด้านการสร้างอุปกรณ์ป้องกันแมลงและศัตรูพืชที่ได้จากการฝึกรอบรมในแปลงผัก ปัจจุบันเกษตรกรสามารถรวมกลุ่มกันได้โดยมีสมาชิก 30 ครัวเรือน

เกษตรกรอำเภอให้ข้อมูลว่า ในอดีตในพื้นที่มีเกษตรกรปลูกสวนส้มจำนวนมากซึ่งเป็นเกษตรกรที่ใช้สารเคมี เกษตรกรจะเคยชินกับการใช้สารเคมี ทางเกษตรฯ จึงพยายามส่งเสริมแนวใหม่โดยให้ลดการใช้เคมีแต่ไม่บังคับ ซึ่งเกษตรกรก็ลดการใช้สารเคมีลงมาเรื่อย ๆ วิธีการเปลี่ยนแปลงเกษตรกรคือการทำตัวอย่างให้เห็น โดยต้องร่วมมือกับเกษตรกร เจ้าหน้าที่รัฐทั้ง กศน. เกษตร และหน่วยงานต่าง ๆ

ต้องเข้ามาคลุกคลี ทำแปลงสาธิตขึ้นมาให้เกษตรกรดูเป็นตัวอย่าง มีการอบรมศึกษาดูงานด้วย ทางกลุ่มมีป่าแดงเป็นฝ่ายวิชาการของกลุ่ม ซึ่งไม่ใช่สารเคมีเลย ตอนแรกไม่มีใครเชื่อว่าไม่ใช่สารเคมีเลย ป่าแดงเล่าว่า ในช่วงแรกการปลูกผักยังคงใช้สารเคมีและปุ๋ยยูเรียและเริ่มมีการลดปริมาณการใช้ปุ๋ยยูเรียและสารเคมีเนื่องจากต้นทุนการผลิตที่แพงขึ้น และความตระหนักถึงคุณภาพดินที่เสื่อมลงอย่างรวดเร็วจากการใช้สารเคมี ประกอบกับมีหน่วยงานภาครัฐเข้ามาณรงค์และได้รับปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพที่ช่วยกันทำและแจกจ่ายในกลุ่มสมาชิก อย่างไรก็ตาม ทางกลุ่มยังไม่ได้ปลูกพืชแบบอินทรีย์เต็มที่ แต่เป็นการปลูกผักแบบปลอดภัย เกษตรกรบางรายใช้ปุ๋ยเคมี แต่ไม่ใช่ยาเคมีปราบศัตรูพืช ทางกลุ่มได้พัฒนามาเป็นสหกรณ์เมื่อปลายปี พ.ศ. 2557

การบริหารจัดการกลุ่มเพื่อทำเกษตรที่ลดการพึ่งพิงสารเคมี

การเกษตรอินทรีย์ข้าปลาไหล อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี ปัจจุบันกลุ่มมีสถานะเป็นวิสาหกิจชุมชน การแบ่งโครงสร้างหน้าที่การทำงานได้จากมติการจัดประชุมเวทีชาวบ้าน สำหรับการกำหนดนโยบายและการวางแผนจะกำหนดจากระดับล่างสู่ระดับบน (bottom up) โดยการจัดประชุมและให้มีการลงความเห็นร่วมกันของสมาชิก เช่น การวางแผนการดำเนินงาน การวางแผนการผลิตและการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น สมาชิกทำงานในรูปแบบจิตอาสา ไม่ได้รับค่าตอบแทนเป็นเงินเดือน แต่จะได้รับผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลผลิต

ภายในกลุ่มจะมีการเกื้อกูลกันทั้งอุปกรณ์และเมล็ดพันธุ์ มีการแบ่งปันทรัพยากรในการผลิต โดยการใช้หย็บยืมกันระหว่างสมาชิกในกลุ่ม ในการแบ่งจ่ายปัจจัยการผลิต เช่น เมล็ดพันธุ์ พันธุ์ปลา พันธุ์สัตว์ ที่ได้จากหน่วยงานราชการ จะแบ่งจ่ายกันอย่างเป็นธรรมและเท่าเทียม สำหรับการแบ่งผลประโยชน์ ซึ่งประกอบด้วยผลประโยชน์ทางการเงินและผลผลิตทางการเกษตร การแบ่งจะนำเงินที่ได้จากการนำผลผลิตมาจำหน่ายมาจัดแบ่งกันตามราคาผลผลิตและปริมาณผลผลิตของแต่ละบุคคล หลังจากนั้น นำเงินที่ได้จากส่วนต่างของราคาที่ทางกลุ่มกำหนดเข้าเป็นเงินกองกลางของกลุ่มโดยมีเหรัญญิกเป็นผู้ดูแลเงินกองกลาง

การจัดการการผลิตไม่ได้มีการจัดแบ่งโซนการปลูกพืชอย่างชัดเจน แต่เป็นการปลูกแบบผสมผสานกระบวนการผลิตอินทรีย์ โดยพยายามจัดทำกระบวนการผลิตตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยมีการควบคุมคุณภาพการผลิตเกษตรอินทรีย์ตามมาตรฐานของกรมส่งเสริมการเกษตร และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำหรับกลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษ หมู่ 2 ต.บึงบอน อ.หนองเสือ จ.ปทุมธานี จะวางแผนการผลิตตั้งแต่ต้นฤดู โดยจะให้ปลูกตามความถนัดของแต่ละคน พื้นที่เพาะปลูกมีทั้งเช่ากับวัด (ไร่ละ 220 บาทต่อปี) เอกชน (ไร่ละ 1,500 - 2,000 บาทต่อปี) โดยแผนการตลาดต้องไปติดต่อขายล่วงหน้าก่อน ถ้าได้อออเดอร์มา เช่น 100 กิโลกรัม ถ้าเกษตรกรมี 10 คน แต่ละคนจะได้รับการจัดสรรคนละ 10 กิโลกรัม แต่ถ้าคนที่ 6-10 ไม่ปลูกพืชประเภทนั้น คนที่ 1-5 ก็จะได้ไปคนละ 20 กิโลกรัม เป็นต้น ผู้ที่รับผิดชอบวางแผนคือ ประธานกลุ่ม โดยใช้หลักความเสมอภาค แต่ก็ต้องดูความถนัดของเกษตรกรด้วย ทั้งนี้เกษตรกรแต่ละคนจะปลูกและถนัดไม่เหมือนกัน บางคนปลูกถั่วฝักยาว บางคนปลูกแตงร้าน มะเขือพริก ที่ผ่านมา เกษตรกรจะเลือกผลิตพืชผักที่ไม่ตรงกัน โดยจะคุยกันก่อนว่าใครถนัดผลิตอะไร ในกลุ่มจะทราบว่าใครถนัดอะไร ก็จะซื้อจากเกษตรกรที่ถนัดก่อน ถ้าในภายหลังมีเกษตรกรบางรายมาผลิตพืชอื่นนอกเหนือออกไปจากความถนัดที่ตกลงกันไว้ตั้งแต่ต้น ก็จะต้องไปขายในตลาดล่าง

ในการรับซื้อสินค้าเกษตร มีการกำหนดราคาประกันของกลุ่มว่าสินค้าแต่ละประเภทจะได้ราคาเท่าไร ราคาประกันเป็นราคาที่ตกลงกันในกลุ่ม โดยกลุ่มจะรวมค่าบริการอยู่ด้วย ยกตัวอย่างเช่น ถั่วฝักยาว ราคา กิโลกรัมละ 40 บาท เจ้าของสวนจะได้ 32 บาท เพราะหักค่าบริการ 8 บาท (รวมค่าถุง ค่าน้ำมัน ค่าแพ็คสินค้า และค่าอุปกรณ์อื่น ๆ แล้ว) แต่ 32 บาทที่เจ้าของสวนได้นั้น ผลผลิตจะถูกคัดออกเพราะไม่สวยอยู่บ้าง แต่ไม่มากนัก โดยทั่วไป เจ้าของสวนจะขายได้ปริมาณไม่ต่ำกว่า 90% ของปริมาณที่เสนอขาย (ต่างกับที่ทางกลุ่มเคยขายให้บริษัทส่งออก ซึ่งเคยถูกคัดออกจำนวนมาก เหลือขายได้จริง ๆ เพียง 30%) แต่ในกรณีนี้ ถ้าผลผลิตไม่สามารถขายได้หมด เกษตรกรจะต้องรับคืนสินค้าที่ขายไม่ได้ แต่ถ้าเจ้าของสวนขายขาด ราคาจะต่ำลงมาอยู่ที่ 25 บาท เป็นต้น ราคาที่ซื้อขายในช่วงที่ตั้งราคาประกันเป็นราคาที่ไม่ต่ำกว่าราคาในตลาด⁸ อย่างไรก็ตาม ราคาประกันที่ตั้งมาหลายปีไม่ได้เปลี่ยนแปลง ถ้าตลาดล่างราคาสูงกว่า เจ้าของสวนก็สามารถเลือกไปขายในตลาดล่างได้ ที่ผ่านมา เกษตรกรเลือกที่จะขายขาด เพราะรายรับที่ได้รับยังอยู่ได้

“เค้ารู้สึกพอใจในจุดนี้เค้าโอเค” ฝ่ายตลาดของกลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษ ปทุมธานี

เกษตรกรส่วนมากผลิตเกินโควตาของกลุ่ม สินค้าส่วนหนึ่งจึงต้องขายตลาดล่าง

“ตลาดเป็นปัญหาใหญ่ของเกษตรกร ปัญหาเบอร์หนึ่งเลยครับ”

การกระจายพืชผลการเกษตรและการจัดการความรู้ของกลุ่ม

การกระจายพืชผลการเกษตร

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่หันมาทำการเกษตรที่ลดการพึ่งพิงสารเคมีส่วนมากจะรวมกันเป็นกลุ่มมากกว่าที่จะทำเดี่ยว ๆ เนื่องจากการรวมตัวเป็นกลุ่มจะทำให้มีผลผลิตมากพอที่จะหาตลาดสีเขียวหรือตลาดที่ซื้อขายผลผลิตทางการเกษตรที่ไม่ใช่ยากำจัดศัตรูพืชที่จะมารองรับผลผลิตด้านการเกษตรที่ปลูก แหล่งกระจายพืชผลทางการเกษตรที่ไม่ใช่สารเคมี ได้แก่ เครือข่ายตลาดสีเขียว มูลนิธิเอ็มโอเอไทย ตลาดนัดปลอดสารพิษที่เปิดขายในหน่วยงานราชการ เช่น กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงศึกษาธิการ และตามโรงพยาบาลต่าง ๆ เช่น โรงพยาบาลนพรัตน์ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์ รังสิต โรงพยาบาลปทุมธานี ชมรมเกษตรต่าง ๆ รวมทั้งบริษัทร้านค้าเอกชน เช่น ร้านเลมอนฟาร์ม ร้านโปะผัก ร้านเอเดน ร้านภูฟ้า ร้านไทยสบาย บาย ร้านเขาค้อทะเลภู ร้านดอกไม้หวาน ร้าน Health Me ร้านบ้านนาวิไลต์ ร้านเพื่อนสุขภาพ ร้านทำนา ร้านดีใจออร์แกนิก เป็นต้น และบริษัทส่งออก

เกษตรกรบางส่วนที่หันมาทำการเกษตรโดยไม่ใช้สารเคมีจะขายผลผลิตให้กับลูกค้าเดิมที่เคยซื้อกันมาก่อนหรือกับหน่วยงานราชการที่สนับสนุน แต่เป็นเรื่องที่ยากมากสำหรับเกษตรกรที่จะหาช่องทางการตลาดถ้าไม่สามารถรวมตัวกันได้ ไม่มีเครือข่าย หรือไม่มีราชการสนับสนุน

ปัญหาที่เกิดขึ้นคือ ปัญหาการเข้าถึงตลาดของเกษตรกร นอกจากนี้ ตลาดที่เข้าถึงก็มีความต้องการจำกัด เกษตรกรจำนวนไม่น้อย โดยเฉพาะเกษตรกรกลุ่มเล็ก ๆ ไม่สามารถเข้าถึงตลาดที่ใหญ่กว่า เช่น ร้านเลมอนฟาร์ม เพราะร้านใหญ่ ๆ มักไวใจองค์กรหรือเกษตรกรกลุ่มที่ใหญ่กว่านี้ เช่น มูลนิธิหรือเครือข่ายต่าง ๆ ดังนั้น การรวมตัวเป็นกลุ่มจึงไม่ได้เป็นหลักประกันว่าผลผลิตที่ผลิตมาจะขายในตลาดสีเขียวได้ทั้งหมด เกษตรกรกลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษ ปทุมธานี ให้ข้อมูลว่า

“ร้านที่รับจากเรา สมมติว่า เราปลูกได้สัก 100 กิโลกรัม ตลาดรับซื้อเราเอาแค่ 10 - 15 โล ที่เหลืออีก 80 - 90 โล เราต้องไปขายตลาดล่าง”

สำหรับปัญหาตลาดที่เข้าถึง ก็มีความต้องการจำกัด ซึ่งตลาดเหล่านี้อยู่กระจัดกระจายและแต่ละตลาดก็รับผลผลิตไม่มาก จึงไม่คุ้มกับต้นทุนค่าขนส่ง

“เราขายที่ธรรมศาสตร์ ตอนนั้นมีตั้ง 5 โรงพยาบาลที่จะให้เราไปขายทั้ง 5 โรงพยาบาลเลย แต่เราไม่สามารถไปได้ เพราะว่าติดขัดอยู่ตรงค่าใช้จ่าย เพราะโรงพยาบาลซื้อของไม่เยอะ ซื้อตามจำนวนละ 5 โล 3 โล พักทองซื้อ 8 ซีด ผักชีซื้อ 2 ซีด”

เมื่อถามว่าทำไมไม่ให้โรงพยาบาลที่กล่าวถึงมารับถึงที่เลย

“ทางโรงพยาบาลไม่มารับหรอก โรงพยาบาลเขาไม่มีนโยบายแบบนี้”

นอกจากนี้ ยังมีปัญหาคุณภาพสินค้า ไม่ใช่ผู้ซื้อหรือผู้ขายในตลาดทุกรายจะมีความซื่อสัตย์ ในขณะเดียวกันก็มีปัญหาการตรวจสอบคุณภาพของสินค้า ถึงแม้ว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างเคยส่งพืชผล เกษตรให้กับบริษัทเอกชนเพื่อส่งออกหลังจากที่ได้มาตรฐาน GAP มากี่มีปัญหาการถูกคัดออกจนไม่คุ้ม

“บริษัทก็บอกว่า ปลุกไปเหอะเดี๋ยวเราซื้อหมด พอปลุกไปจริง ๆ แล้วเขาก็ มีสเป็คตามมา ทีแรกบอกซื้อหมด พอส่งไปก็เจอว่า สั้นไปไม่เอา ยาวมากไม่เอา ฝัก โตก็ไม่เอา เราก็ค่อย ๆ ทำไป แต่ว่าสรุปแล้วทำไมไหว คือบริษัทซื้อไม่เยอะ บริษัท ซื้อสัก 30 โล แต่ของเราเก็บ 100 โล เขาคัดแล้วจะเหลือ 30 โล”

การที่ผลผลิตถูกคัดมาก น่าจะได้ราคาที่ดี ซึ่งเกษตรกรกลุ่มนี้ให้ข้อมูลว่า

“ราคาถั่วฝักยาวส่งบริษัทครั้งแรก 35 บาท รุ่นนั้นส่งไปคุ้มนะ เพราะว่า ตลาดล่างราคา 6 - 7 บาทเท่านั้น แต่ตอนนี้ตลาดล่างขึ้นไป 40 - 50 บาท บริษัท รับซื้อ 35 บาทเอง คือราคาตามสัญญาที่ตกลงกันไว้ เราจะเรียกราคาใหม่ก็ได้ แต่ บริษัทก็ไม่สู้ราคาเราหรอก บริษัทก็ไปซื้อจากเกษตรกรอื่นแทน”

เหตุผลที่บริษัทเลือกที่จะไปซื้อจากเกษตรกรอื่นได้ก็คือ

“เพราะว่าบริษัทมาดูใบ Q (คือใบรับรองแหล่งผลิตพืช GAP) พอซื้อจากเรา น้อยก็ไปซื้อจากที่อื่นที่เป็นพืชทั่วไปใช้เคมีซึ่งมีอยู่ทั่วไป เพราะว่าตัว Q เรากำหนดอยู่ แล้วว่าเป็นพืชปลอดภัย ใบนี้ใบเดียว บริษัทถ่ายใบไปเป็นกรณี แต่จริง ๆ บริษัท ไม่ซื้อจากเรามาก ซื้อไปเพียง 5 กิโล 10 กิโลเท่านั้น”

“ส่งบริษัทส่งออกบางที่เราส่งไม่ถึงปีเราต้องเลิกก่อน เพราะว่าบริษัทเอา ผลผลิตของเราไปส่งนอก คือเอาไปที่ 5 กิโล แต่ไปซื้อข้างนอกมาเป็น 100 กิโลบ้าง 1000 กิโลบ้าง ขึ้นเครื่องบินก็เอาใบเซอร์ของเราไป ตม.บอกว่า ทำไมถึงส่งเยอะจัง”

เมื่อถามถึงการฟ้องร้องเอาผิด

“เกษตรกรเราไม่ฟ้องหรอก เราต้องเสียค่าใช้จ่าย กรมวิชาการเกษตรเคยโทรมา ทำไมคุณปลูกแก้วแค่ 15 ไร่ส่งออกได้เป็นตัน เรารวมกลุ่มกัน เช่น ถั่วฝักยาว มีเกษตรกรปลูกอยู่ 4 - 5 คน ได้ผลผลิตก็มากองไว้รวมกัน กรมวิชาการฯ เข้ามาดูว่าปลูกจริงไหม เราก็บอกว่า จำนวนผลผลิตที่เราปลูกไม่ถึง”

ปัญหาจากผู้ซื้อต้องการรับผลผลิตตามปริมาณที่กำหนด และบางครั้งไม่อยู่ในวิสัยที่เกษตรกรจะทำได้ ก็มีความสำคัญเช่นเดียวกัน เพราะการทำการเกษตรที่ไม่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ต้องปลูกตามฤดูกาล

“ถ้าส่งโลตัส เขาบอกว่า ต้องการทำข้อตกลงที่กำหนดจำนวนและสเปคที่แน่นอน เช่น ต้องการผักคะน้าวันละกี่กิโลกรัม ผักบุ้งกี่กิโล เราต้องส่งให้ได้ตามปริมาณที่กำหนด แต่การปลูกแบบไม่ใช่เคมี เราปลูกตามสภาพที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่นั้น ๆ ไม่ได้ปลูกได้ทุกอย่างที่เขาคือต้องการ พวกนี้เราจึงขายไม่ถึงเขาหรอก”

ปัญหาข้อมูลข่าวสารไม่เท่าเทียมกัน (asymmetry of information) ระหว่างเกษตรกรและผู้ซื้อผลผลิต ไม่ว่าจะเป็นผู้กระจายสินค้า (distributor) หรือผู้บริโภคโดยตรง การตรวจสอบผลผลิตทางการเกษตรว่าได้ใช้สารเคมีศัตรูพืชหรือไม่ ไม่สามารถมองด้วยตาเปล่า แต่ต้องใช้วิธีการทางการตกค้างของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เกินค่ามาตรฐานโดยการสุ่มตรวจ ทำให้ต้นทุนธุรกรรม (transaction cost) ของผู้ซื้อสูงขึ้น จึงเป็นการลดแรงจูงใจให้ผู้ซื้อ ๆ จากกลุ่มที่ไม่คุ้นเคย ผู้ซื้อจึงนิยมซื้อจากกลุ่มใหญ่ที่มีการจัดการที่ชัดเจน เช่น มูลนิธิที่ทำเรื่องนี้ โดยผู้ซื้อพึ่งพากระบวนการตรวจสอบของมูลนิธิในการคัดเลือกพืชผลการเกษตรมาระดับหนึ่ง

ปัญหา logistic ในการจับคู่เกษตรกรในฐานะผู้ขายและผู้ซื้อ เกษตรกรไม่ทราบแหล่งขายผลผลิต ขณะที่ผู้ซื้อก็มีแหล่งซื้อพืชผักไม่ใช่สารเคมีกำจัดศัตรูพืชจำนวนไม่กี่แห่ง

การจัดการความรู้

ความรู้ในการปลูกพืชโดยไม่ใช้สารเคมีให้ได้ผลผลิตที่ต้องการดูเหมือนเป็นความรู้ที่สั่งสมและเป็นประสบการณ์เฉพาะตัว นอกเหนือจากความรู้ที่ได้จากนักวิชาการเกษตรที่ส่วนราชการส่งเข้าไปอบรมเกษตรกร ความรู้เฉพาะตัวนี้ หลาย ๆ ครั้งยังไม่มีเผยแพร่ เช่น ชาวสวนบางคนรู้วิธีทำดินให้ร่วนซุยแต่กำจัดศัตรูพืชโดยไม่ใช้สารเคมีไม่ได้ผลจึงยังใช้ยากำจัดศัตรูพืชอยู่ เกษตรกรบางคนรู้วิธีกำจัดศัตรูพืชโดยไม่ใช้สารเคมี แต่ไม่สามารถจัดการดินได้ดี จึงยังต้องใช้ปุ๋ยเคมีอยู่ เป็นต้น

การฝึกอบรมของราชการผ่านโครงการเศรษฐกิจพอเพียงที่ผู้วิจัยเข้าไปสังเกตการณ์พบว่า การสาธิตแสดงวิธีการทำปุ๋ยหมัก การใช้เชื้อราบิวเวอร์เรีย เชื้อราไตรโคเดอร์มาเพื่อควบคุมโรคพืช ยังไม่สามารถที่จะดึงคนที่เข้าฝึกอบรมซึ่งเป็นตัวแทนชาวบ้านมาเปลี่ยนวิธีการเพาะปลูกโดยไม่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชได้ ปัญหาไม่ได้อยู่ที่การให้ความรู้จากการฝึกอบรมไม่ได้ผล แต่อาจจะอยู่ที่ทัศนคติของเกษตรกรตัวอย่างความคิดเห็นของเกษตรกรผู้ปลูกผักที่เข้าร่วมการฝึกอบรม

“ปลูกเยอะไป ถ้าขายตลาดสีเขียวไม่ได้ ขายไม่หมดลำบาก”

“ไม่มีเวลาไปขาย ผักต้องรดน้ำทุกวัน ต้องเก็บเกี่ยวทุกวัน”

การรับรู้ (perception) และเหตุผลที่แตกต่างกันของเกษตรกรที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและเกษตรกรที่หันมาทำการเกษตรโดยไม่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชได้แสดงไว้ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4. การรับรู้และเหตุผลที่แตกต่างของเกษตรกร

ใช้สารเคมี	ไม่ใช้สารเคมี
“รอบ ๆ ใช้ยาฆ่าแมลง แมลงจะหนีมา”	“หนีมาก็จริง แต่ถ้าฉีดสมุนไพรหลาย ๆ รอบ ปัญหาหมด เหมือนแข่งกัน แต่ต้องทำเชื้อราเอง จึงจะคุ้ม” เกษตรกรทั่วไป “ไม่เห็นมีปัญหาอะไร” หมอদিন
“ผักอินทรีย์ไม่สวย ไม่มีใครซื้อ” “ถ้าผักไม่สวยได้ราคาต่ำ”	“ผักสวยเหมือนเดิม” “ผักไม่สวยแต่ราคาดีกว่า”
“ไม่มีเวลาไปขายที่ตลาดสีเขียว ต้องดูแลสวนทุกวัน”	“ปล่อยทิ้งไว้ได้ ถ้าเตรียมดินดีเตรียมเมล็ดดี ต้นแข็งแรง มีเพลี้ยบ้างก็ไม่เป็นไร”
“ต้องใช้ปุ๋ยเคมีช่วย”	“ถ้าปุ๋ยอินทรีย์ดี ๆ เช่น ชีวัว ไม่มีปัญหา”
“ศัตรูพืชมาเร็วต้องรีบฉีดยาเคมี”	“ถ้าต้นแข็งแรง ถึงจะมีศัตรูพืชก็อยู่ได้”
“ยาเคมีฉีดครั้งเดียวอยู่ ถ้าไม่ใช้ยาเคมีหนเดียวไม่อยู่”	“ยาฉีดป้องกันไว้ก่อน” “ไม่ใช้เคมีต้องขยันกว่า ต้องสำรวจแปลงทุกเช้า พวกที่ใช้เคมีเอาสบายไว้ก่อน”
“มันใจกับยาเคมี”	“แม้แต่จะลอง ยังไม่ยอมทำ”
“อินทรีย์มีเรื่องจุกจิกมาก”	“ทำอย่างไรก็ได้ที่ทำให้ลดต้นทุน”

การฝึกอบรมยังเน้นผลผลิต (output) คือจำนวนผู้เข้าฝึกอบรมมากกว่าผลลัพธ์ (outcome) คือเกษตรกรผู้เข้าร่วมเลิกใช้เคมีและหันมาใช้ความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรม เกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมมักจะเป็นเกษตรกรหน้าซำ ๆ ที่ถูกเกณฑ์มา

“เขาเรียกให้มาเป็นตัวแทนก็เลยต้องมา มาทุกครั้งที่ถูกเรียก”

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาพบว่า การรวมกลุ่มและการพัฒนาชุมชนเพื่อทำการเกษตรที่ลดการพึ่งพิงสารเคมี นั้น มักมีภาครัฐเข้ามามีส่วนร่วมเป็นผู้ริเริ่มและสนับสนุน ซึ่งคาดว่า ภาครัฐยังคงบทบาทนี้ต่อไป ซึ่งในเรื่องนี้ ภาครัฐควรกำหนดเป็นนโยบาย และมีโครงการที่ชัดเจนในการสนับสนุนการเกษตรที่ลดการพึ่งพิงสารเคมี ความช่วยเหลือในด้านงบประมาณและการให้ความรู้เป็นบทบาทที่รัฐพึงมี ถ้าภาครัฐเล็งเห็นปัญหาคุณภาพของผลผลิตทางการเกษตรที่ปนเปื้อนสารเคมีที่เกษตรกรใช้ในการกำจัดศัตรูพืช ภาครัฐควรเร่งขยายบทบาทนี้ให้กว้างขวางมากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ เพื่อยกระดับมาตรฐานพืชผลการเกษตรของไทยให้เป็นระดับที่เป็นที่ยอมรับในกลุ่มตลาดที่สนใจคุณภาพทั้งภายในและภายนอกประเทศ

การบริหารจัดการกลุ่มเพื่อทำการเกษตรที่ลดการพึ่งพิงสารเคมีที่ยั่งยืนควรมีลักษณะที่เป็น bottom up การให้ความสำคัญกับความคิดเห็นของคนในกลุ่มจะนำไปสู่ความร่วมมือของสมาชิกกลุ่มและทำให้กลุ่มคงความเป็นกลุ่มได้ยั่งยืนขึ้น ในขณะเดียวกัน การจัดสรรผลประโยชน์ที่เป็นธรรม มีความชัดเจน และไม่ลำเอียงก็มีความสำคัญเช่นเดียวกัน การพึ่งพิงและการเกื้อกูลกันในด้านการแบ่งปันทรัพยากรในการผลิตระหว่างสมาชิกในกลุ่มจะช่วยให้กลุ่มมีความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นขึ้น ซึ่งแนวคิดข้างต้นที่ได้จากการวิจัยกลุ่มที่ประสบความสำเร็จพอสมควรน่าจะเป็นข้อเสนอแนะที่ใช้เป็นหลักการในการบริหารจัดการทั้งสำหรับกลุ่มที่มีอยู่ในปัจจุบันที่มีปัญหาการจัดการกลุ่มและสำหรับกลุ่มใหม่ ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

สำหรับปัญหาใหญ่ที่สุดที่เกษตรกรกล่าวถึงเป็นประจำคือ ปัญหาการหาตลาด เนื่องจากผลิตแล้วไม่สามารถหาแหล่งตลาดได้ ในขณะเดียวกัน ในมุมมองของผู้บริโภค ตลาดที่ขายผลิตผลทางการเกษตรที่ไม่ใช้สารเคมีก็มีอยู่จำกัด หาได้ยาก และบางครั้งผู้บริโภคก็มีความไม่มั่นใจในผลิตภัณฑ์ที่ผ่านมา เกษตรกรบางกลุ่มพยายามแก้ไขปัญหาโดยใช้ช่องทางที่เป็นที่รู้จัก เช่น มูลนิธิบางแห่งที่สนใจเรื่องนี้ และเครือข่ายตลาดสีเขียว Green net แต่ก็ยังมีองค์กรเหล่านี้ไม่กี่ราย และดำเนินการในไม่กี่รูปแบบ เช่น ตลาดนัดสีเขียวที่มีไม่กี่แห่งและไม่ได้เปิดในลักษณะที่เป็นตลาดกลาง ในปัจจุบันเกษตรกรกลุ่มนี้มักต้องเป็นทั้งเกษตรกรและผู้ขายไปในตัว เช่น เป็นผู้นำผลผลิตไปขายตามตลาดนัด

สีเขียว การทำงานสองอย่างพร้อมกันจึงเป็นภาระหนักสำหรับเกษตรกรที่ไม่มีความถนัดในด้านการตลาด

การแก้ปัญหาข้อมูลข่าวสารไม่สมบูรณ์ (imperfect information) ในกรณีนี้ ควรต้องหาทางสร้างระบบข้อมูลให้ดีขึ้น ซึ่งคงต้องมีการวิจัยเพิ่มเติมในเรื่องนี้ แต่ในเบื้องต้น ผู้วิจัยขอเสนอแนวคิดกว้าง ๆ ว่า ในกรณีทีในด้าน supply คือเกษตรกรที่ไม่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและด้าน demand คือผู้ซื้อที่อยากได้ผลผลิตที่ไม่ใช้เคมีศัตรูพืชอยู่กันอย่างกระจุกกระจาย ก็ต้องสร้างโอกาสให้ผู้ซื้อและผู้ขายได้มาพบกัน ทั้งในรูปแบบที่พบกันโดยตรงหรือผ่านคนกลาง รวมทั้งมี website กลางที่ทั้งเกษตรกรคนกลาง และผู้ซื้อสามารถเข้ามาเสนอซื้อเสนอขาย และมีช่องทางที่ผู้บริโภคสามารถประเมินหรือให้ข้อมูลย้อนกลับไปสู่เกษตรกรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้มาตอบคำถามและดำเนินการที่เหมาะสมด้วย

ปัญหาที่สำคัญอีกปัญหาหนึ่งคือ ความเชื่อมั่นต่อผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภคในการหาซื้อผลิตผลทางด้านเกษตรที่ไม่ใช้สารเคมี ทั้งนี้ ผู้บริโภคเองก็ไม่มั่นใจในผลิตภัณฑ์ว่าไม่มีสารเคมีศัตรูพืชอยู่จริงหรือไม่ และโดยทั่วไปแล้วผู้บริโภคไม่อยู่ในวิสัยที่จะตรวจสอบได้ด้วยตนเอง การแก้ปัญหานี้อาจทำได้โดยการสร้างองค์การกลางที่เป็นอิสระที่ผู้บริโภคเชื่อถือได้มาทำหน้าที่ตรวจสอบผลผลิตการเกษตรอย่างทั่วถึงและเป็นระบบ ถึงแม้ในปัจจุบันจะมีหน่วยงานทั้งรัฐและเอกชนทำหน้าที่นี้อยู่ แต่ก็ทำในวงจำกัดมาก และยังมีปัญหาอยู่เนื่อง ๆ ว่าสินค้าที่ผู้ผลิตได้รับการรับรองมาตรฐานแล้วก็ยังตรวจพบสารเคมีเกินระดับที่ปลอดภัยเป็นจำนวนมาก

นอกจากนี้ การจัดการความรู้ในการทำการเกษตรลดการใช้สารเคมีให้ได้ผลดีทั้งทางด้าน การกำจัดและการป้องกันศัตรูพืช และการเพิ่มผลผลิต ก็ยังมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากความรู้เหล่านี้ยังเป็น tacit knowledge ในตัวเกษตรกรเอง หน่วยงานภาครัฐ เอกชน รวมทั้งองค์กรไม่แสวงหากำไรสามารถที่จะมีบทบาทที่จะเปลี่ยน tacit knowledge เหล่านี้ให้เป็น explicit knowledge เพื่อเป็นประโยชน์แก่เกษตรกรอื่น ๆ ที่ผ่านมาหน่วยงานภาครัฐ (เช่น กระทรวงเกษตรฯ) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เช่น อบต.) ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) และสถาบันการศึกษาต่างก็มีบทบาทสำคัญในการริเริ่มและให้ความรู้กับเกษตรกรในการลดเลิกการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช บทบาทนี้ควรจะดำเนินการต่อไป โดยควรเน้นผลลัพธ์ (outcome) มากกว่าผลผลิต (output) เช่น การฝึกอบรมควรมีการติดตามผลด้วยว่าเกษตรกรมีการเปลี่ยนพฤติกรรมการเพาะปลูกหรือไม่ ถ้าไม่มีการเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรคคืออะไร ทั้งนี้ อาจต้องอาศัยเทคนิคต่าง ๆ ในการเข้าถึงปัญหาของเกษตรกรมากขึ้นกว่าการใช้วิธีฝึกอบรมที่ใช้แต่วิทยากรมาพูดและสาธิตให้ฟัง

เชิงอรรถท้ายบท

¹แต่ทั้งนี้ ปริมาณสารเคมีที่นำเข้าร่วมส่วนหนึ่งที่เป็นกรนำเข้าเพื่อส่งออกต่อ (re-export) ไปประเทศอื่นด้วย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการส่งออกไปประเทศเพื่อนบ้าน

²“The management and conservation of the natural resource base, and the orientation of technological and institutional change in such a manner as to ensure the attainment and continued satisfaction of human needs for present and future generations. Such development... conserves land, water, plant and animal genetic resources, is environmentally non-degrading, technically appropriate, economically viable and socially acceptable.”

³“Sustainable Development is a development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generation to meet their own needs”

⁴Moral hazard มักใช้ในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนในโครงการที่มีการกระจายความเสี่ยง โดยเฉพาะโครงการประกันต่าง ๆ เช่น คนที่มีประกันของหายอาจสนใจดูแลทรัพย์สินเหล่านั้นน้อยกว่ากรณีที่เขาไม่ได้ทำประกันเอาไว้ หรือกรณีที่มีโครงการให้ผู้ซื้อซื้อประกันภาคบังคับ (ได้แก่ พ.ร.บ.คุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ) แต่หลังจากผู้ซื้อซื้อประกันแล้ว ผู้ขับขี่รถจำนวนหนึ่งก็อาจขับรถเร็วขึ้น หรือการมีโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า อาจทำให้ประชาชนบางส่วนดูแลสุขภาพตนเองลดลง (เนื่องจากเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพียง 30 บาท หรือไม่ต้องเสียเลย) หรืออาจทำให้มียอดจำนวนผู้เสียชีวิตที่โรงพยาบาลเพิ่มขึ้น (เพราะการอยู่ที่โรงพยาบาลมีค่าใช้จ่ายน้อยกว่าที่บ้าน) หรือโรงพยาบาลที่ได้รับค่าหัวจากโครงการประกันสังคมหรือโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้ามาแล้ว อาจไม่สนใจดูแลผู้ที่มาใช้สิทธิ์เท่าที่ควร เป็นต้น (NaRanong, 2014)

⁵“ผู้บริโภคมว! ผัก-ผลไม้ในห้างฯ อุดมไปด้วย “สารตกค้าง” อย่าวางใจ!” ผู้จัดการออนไลน์ (20 สิงหาคม 2557)

⁶หลวงปู่ฟัก สันติธัมโม เป็นศิษย์ของหลวงพ่อลี ธัมมธโร วัดอโศการาม และหลวงตามหาบัว วัดป่าบ้านตาด จ.อุดรธานี 7 ตัวอย่างคำแนะนำการดำเนินงานของหลวงปู่ เช่น “ถ้าค้ายา ไม่มีสิทธิ์กู” “ติดยาไม่จับ ให้ไปรักษาถือว่าเป็นผู้ป่วย” “ต้องควบคุมการพนัน หางานให้ทำ” นอกจากนี้ ท่านสนับสนุนการไม่ใช้สารกำจัดศัตรูพืชทุกชนิดในไร่นา โดยให้เหตุผลว่าจะเป็นการทำร้ายเบียดเบียนสัตว์และแมลง ซึ่งเป็นเพื่อนร่วมโลก อย่างไรก็ตาม ไม่มีข้อมูลที่ชัดเจนว่าเกษตรกรทำตามคำสอนของท่านอย่างเคร่งครัดแค่ไหน

⁷ในช่วงที่ไปสัมภาษณ์ ราคาถั่วฝักยาวในตลาด 20 บาทต้น ๆ

References

- Benson, J. (2001). *Working More Creatively with Groups*. 2nd edition. London: Routledge.
- Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (2013). *Weekly Epidemiological Surveillance*. 44(44). Retrieved November 8, 2013 from http://epid.moph.go.th/wesr/file/y56/F56441_1384.pdf.
- Cartwright, D., & Zander, A. (eds). (1968). *Group Dynamics: Research and Theory*. 3rd edition. New York: Harper & Row.
- Fidalgo, E. G. (2015). *Introduction to Business*. Spain: University of Oviedo. Retrieved from <http://intobusiness.weebly.com/transaction-cost-economics.html>.
- Green Net. (2010). *Thai Organic Agricultural Product Market*. Retrieved from <http://www.greennet.or.th/article/1009>.
- _____. (2011). *Thai Organic Agriculture Certification*. Retrieved from <http://www.greennet.or.th/article/1094>.
- Hackman, J. R. (2002). *Leading Teams: Setting the Stage for Great Performances*. U.S.A.: Harvard Business Publishing.
- Hongsrisuwan, N. (B.E.2557). Safety of residual chemicals in non-toxic vegetables. *HCU Journal*, 18(35), 107-117.
- Lianjumboon, V. (1992). *Alternative Agriculture: Meaning, History, and Technique*. Bangkok: Alternative Agriculture Network.
- Mills, T. M. (1967). *The Sociology of Small Groups*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- NaRanong, A. (2007). *OM*. Bangkok: Saeng Sawang World Press.
- _____. (2014). *Economic of Public Sector for Public Administration*. Bangkok: Saeng Sawang World Press.
- Newman, B. (1991). *An Open Discussion of Knowledge Management*. Retrieved from http://www.3-cities.com/~bonewman/what_is.htm.
- Phuthed, U. (2011). Knowledge management process in changes of farmers' behavior in using chemical in farming at Ban Nong-Ak, Nong-Moh Sub-district, Takhli District, Nakhon Sawan province. *Nakhon Sawan Rajabhat Journal*, 1(1), 58-64.
- Ratanavaraha, C. (1993). *Forest and Community News*. Bangkok: RECOFTC - The Center for People and Forests.

- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of Innovations*. 4th edition. New York: The Free Press.
- Sitthisantikul, K. et al. (2015). Knowledge management for determining alternatives of rice cultivation in drough area: A case study of farmer at On Tai Sub-District, Sankampang District, Chiang Mai, Thailand. *Journal of Humanities and Social Sciences*, 6(1), 160-184.
- Sustainable Agriculture Research and Education Program, University of California. (2015). *What is Sustainable Agriculture?* Retrieved from <http://www.sarep.ucdavis.edu/about-sarep/def/>.
- Turner, J. C. (1987). *Rediscovering the Social Group: Self-Categorization Theory*. Oxford: Blackwell Publishers.
- Wongarnudtararoj, P. (1999). *Industrial Psychology*. Bangkok: Soon Song Serm Krung Thep.