

การศึกษาและพัฒนาการใช้น้ำบาดาลสำหรับการผลิตผักปลอดสารพิษด้วยการจัดการของกลุ่มเกษตรกรบ้านสว่าง ตำบลห้วยเตย อำเภอซำสูง จังหวัดขอนแก่น

A Study of the Knowledge and Management Skills of Farmer Groups Involved in the Production of Chemical Free Vegetables Using Ground Water in Ban Sawang, Tambon Huayteuy, Amphoe Samsung, Chungwat Khon Kaen

ไกรเลิศ ทวีกุล¹, สุวัฒน์ บุญจันทร์², นิลุบล ทวีกุล³

Krailied Taweekul¹, Suwat Boonjan², Nilubon Taweekul³

Received: 10 June 2013; Accepted: 24 August 2013

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตผักปลอดสารพิษจากการใช้น้ำบาดาล 2) เพื่อศึกษาสภาพการบริหารจัดการกลุ่มของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตผักปลอดสารพิษจากการใช้น้ำบาดาล 3) เพื่อศึกษาระบบการจัดการน้ำของกลุ่มเกษตรกรเพื่อผลิตผักปลอดสารพิษ 4) เพื่อศึกษาเทคโนโลยีของการผลิตผักปลอดสารพิษจากการใช้น้ำบาดาล วิธีการศึกษาโดยการรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ การสังเกตในแปลงผัก และการประชุมกลุ่มย่อย ข้อมูลดังกล่าวได้นำมาวิเคราะห์ทางสถิติ ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย แล้วจึงอภิปรายผลและพรรณนาโวหาร โดยดำเนินการศึกษาระหว่างเดือนมิถุนายน 2553-พฤษภาคม 2554

การศึกษาวิจัยพบว่า สมาชิกกลุ่ม 50 รายที่ได้รับการสัมภาษณ์ ส่วนใหญ่มีรายได้จากภาคเกษตร คร่าวเดือนละ 72,941 บาทต่อปี มีรายจ่ายในภาคเกษตร คร่าวเดือนละ 62,560.20 บาทต่อปี สมาชิกทุกคนเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มในปี 2552 แรงจูงใจที่เข้าร่วมกลุ่มได้แก่ 1) ต้องการมีที่ดินปลูกผัก 2) ต้องการมีแปลงปลูกผักใกล้บ้าน 3) มีน้ำรดผักตลอดเวลา สมาชิกกลุ่มจ่ายค่าน้ำช่วงฤดูแล้งสูงกว่าฤดูฝน 57.25 บาทต่อรายต่อเดือน และ 20 บาทต่อรายต่อเดือน พบว่า จุดเด่นของคณะกรรมการ 2 ด้านได้แก่ 1) ความรู้ความสามารถ 2) มีการบริหารจัดการกลุ่มที่ดี สมาชิกของกลุ่มมีความเห็นว่า คณะกรรมการกลุ่มควรได้รับการเพิ่มพูนความรู้ และประสิทธิภาพในการทำงานด้าน 1) การตลาดผักปลอดสารพิษ 2) การแปรรูปผลผลิต 3) การบริหารเงินบัญชี และ 4) การสร้างเครือข่าย ในปี 2553 กลุ่มเก็บเงินค่าน้ำบาดาลได้ 16,138 บาท (มกราคม – ธันวาคม 2553) มีค่าใช้จ่าย 13,675 บาท มีผลกำไร 2,181 บาท ขณะที่ปี 2554 กลุ่มมีรายได้จากค่าน้ำบาดาล 37,455 บาท มีค่าใช้จ่าย 11,678 บาท มีผลกำไร 25,777 บาท สมาชิกทุกคนครอบครองพื้นที่ปลูกผักคนละ 105 ตารางเมตร ชนิดผักที่สมาชิกกลุ่มนิยมปลูก 3 ชนิดแรกคือ 1) ผักคะน้า 2) ต้นหอม และ 3) ผักบุ้ง สมาชิกกลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษทุกคนใช้ปุ๋ยคอกจากมูลโค กระบือ มีการใช้ปุ๋ยหมักปุ๋ยขี้หมู ปุ๋ยขี้ไก่ มีการใช้ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพและแลกเปลี่ยนในการปลูกผักด้วย เกษตรกรมีการพร่างแสงโดยใช้ทั้งทางมะพร้าว และสแลนสีเขียว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ลดความเข้มของแสงให้ผักเจริญเติบโตดี 2) ป้องกันแสงแดดเผาหน้าดิน สมาชิกกลุ่มต้องการเพิ่มพูนความรู้ในด้าน 1) การตลาดผักปลอดสารพิษ 2) เทคนิคการใช้น้ำแบบประหยัด 3) การป้องกันและการกำจัดศัตรูผัก 4) การป้องกันการพังทลายของหน้าดิน และ 5) การทำปุ๋ยอินทรีย์ และสารสกัดไล่แมลง

คำสำคัญ: ผักปลอดสารพิษ การใช้น้ำบาดาล

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์, ภาควิชาส่งเสริมการเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

² นักวิชาการเกษตร ชำนาญการพิเศษ, ภาควิชาพืชศาสตร์และทรัพยากรการเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

³ นักวิชาการเกษตร ชำนาญการพิเศษ, ศูนย์วิจัยพืชไร่ขอนแก่น กรมวิชาการเกษตร

¹ Assistant Professor, Department of Agricultural Extension, Faculty of Agriculture, Khon Kaen University

² Agricultural Officer (Senior Specialist), Department of plant sciences and agricultural resources, Faculty of Agriculture, Khon Kaen University

³ Agricultural Officer (Senior Specialist), Khon Kaen Field Crops Research Center, Department of Agriculture

* Corresponding author : Krailied Taweekul, Department of Agricultural Extension Faculty of Agriculture, Khon Kaen University

Abstract

The objectives of this study were 1) to study the socio-economic structure of members of a group involved in the production of chemical free vegetables using ground water, 2) to study the management of the group involved in the production of chemical free vegetables using ground water, 3) to study the water management skills of the group. 4) to study the technology behind chemical free vegetable production using ground water. Various research methods were used: interviews, observations, group meetings and seminars. Then, the data were analyzed by using statistical test: frequency, percentage, means, and an explanation was used to describe the findings.

The study found that the members of the group had an annual farm income average of 72,941 baht per household, while their expenditures on the farm were 62,560.20 baht per household per year. Their motivation to participate in the group included: 1) need land to cultivate vegetable, 2) need the cultivated land nearby their houses, 3) water for farm is available. Farmer's expenditure for water in the rainy season was lower than in the dry season: 57.25 baht per month and 20 baht per month, respectively. The study also found that the strengths of their committees were: knowledge and good management skills. However, the committees still needed to improve on 1) marketing skills, 2) vegetable processing, 3) financial and accounting management and 4) network set up. In 2010, the group had an income of 16,138 baht, and expenditures of 13,675 baht realizing a profit of 2,181 baht, while in 2011 the group had an income of 37,455 baht, and expenditures of 11,678 baht realizing a profit of 25,777 baht. Every member occupied cultivated land of 105 square meters for growing various vegetables. The most popular vegetables were: Chinese kale, spring onion and glory morning. All farmers applied organic matter for vegetable production, such as manure from cow, buffalo, chicken and pig, including liquid organic fertilizer. Farmers used coconut leaves and green net as protection from the rain and sunshine. All members need more knowledge to improve their land, especially knowledge of the 1) chemical free vegetable market, 2) efficiency water use technology, 3) pest control and management, 4) erosion protection and 5) various formulas for making compost.

Keywords: chemically free vegetable, using ground water

บทนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรมที่สามารถผลิตผลผลิตด้านการเกษตรเหลือจากการบริโภคและส่งออกหารายได้เข้าสู่ประเทศเป็นจำนวนมาก ดังเช่น ช่วงปี 2541 – 2546 ประเทศไทยสามารถผลิตอาหารเพื่อส่งออกเป็นเงินตราเข้าสู่ประเทศปีละ 400,000 ล้านบาท ขณะที่บริโภคภายในประเทศคิดเป็นมูลค่าปีละ 600,000 ล้านบาท โดยประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตอาหารและเป็นผู้ส่งออกอาหารอยู่ในอันดับที่ 14 ของโลก ทั้งนี้เนื่องจาก ความได้เปรียบด้านแหล่งวัตถุดิบและผลผลิตทางการเกษตรสำหรับป้อนกระบวนการผลิตและแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ ที่มีหลากหลายประเภท

ในการผลิตระดับเกษตรกรรายย่อยนั้น เกษตรกรมีการผลิตพืชและเลี้ยงสัตว์ที่หลากหลาย ทั้งเพื่อการบริโภคในครัวเรือนและจำหน่าย เกษตรกรที่อยู่ในเขตชลประทานสามารถดำเนินกิจกรรมทางการเกษตรได้ตลอดทั้งปี เช่น ทำนา 2-3 ครั้งต่อปี ขณะที่เกษตรกรเขตน้ำฝนสามารถทำนาได้ปีละครั้ง จึงเห็นได้แล้วว่า น้ำมีความสำคัญสำหรับการผลิต

ทางการเกษตร ประเด็นที่สำคัญคือ จะหาแหล่งน้ำแล้วกระจายไปสู่แปลงไร่นาของเกษตรกรได้อย่างไร โดยเฉพาะอย่างยิ่งแล้วเกษตรกรในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่มีพื้นที่ในเขตชลประทานประมาณ เพียงร้อยละ 19 ของพื้นที่ทั้งหมด ดังนั้นการใช้น้ำแบบประหยัดและมีการจัดการน้ำที่ดี จึงมีความจำเป็นต่อเกษตรกรในภูมิภาคนี้ หากมองถึงที่ดินทำกินของเกษตรกรในปัจจุบันแล้ว พบว่ามีการถือครองที่ดินลดลงจากการแบ่งมรดกและการจำหน่าย ดังนั้นการที่จะผลิตให้เพียงพอสำหรับการบริโภคและจำหน่ายนั้น จึงต้องมีการใช้ดินและน้ำให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพสูงสุดในพื้นที่ขนาดเล็กด้วยการดำเนินกิจกรรมปลูกพืชที่มีอายุสั้น บริโภคได้และจำหน่ายได้ ซึ่งจะทำให้มีการผลิตได้มากขึ้น (ครั้ง) ต่อปี ส่งผลต่อเกษตรกรมีรายได้ต่อพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ดังเห็นได้จากการปลูกผักที่สามารถผลิตได้ตลอดปีทั้งเพื่อบริโภคและจำหน่าย ขณะเดียวกัน เมื่อมีพื้นที่น้อยลงจึงต้องมีระบบน้ำเชื่อมต่อมาซึ่งแปลงผลิต ซึ่งระบบน้ำต้องมีการจัดสรรอย่างเป็นธรรมชาติ เช่น จ่ายเงินตามการใช้น้ำจริง มีน้ำไว้บริการเกษตรกรตลอด

เวลา เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้ต้องมีการศึกษาเพื่อได้ข้อมูลที่จะนำไปประมวลในการนำไปประยุกต์ในท้องถิ่นต่อไป มีการศึกษาเกี่ยวกับการนำน้ำบาดาลไปใช้ในการปลูกผัก พบว่าเกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยเดือนละ 2,748.89 บาท ในพื้นที่เฉลี่ย 840 ตารางเมตร (สมาคมพัฒนาประชากรและชุมชนสาขาบ้านไผ่, 2538) ขณะที่ก่อนร่วมโครงการเกษตรกรมีรายได้เฉลี่ย 1,943.33 บาทต่อเดือน จึงเห็นได้ว่า หากมีการสนับสนุนให้มีการนำน้ำบาดาลมาใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพสามารถสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรได้เป็นอย่างดี ในการนำน้ำบาดาลไปดำเนินกิจกรรมทางการเกษตรนั้น ไกรเลิศ ทวีกุล และประภัสสร เตชะประเสริฐวิทยา (2547) พบว่า เกษตรกรในโครงการริมทางรถไฟท่าพระ จังหวัดขอนแก่น ปลูกดอกไม้จากการใช้น้ำบาดาล มีรายได้เฉลี่ย 15,500 บาทต่อเดือนในพื้นที่ 1,200 ตารางเมตร

กองวิจัยและประเมินผล (2539) รายงานว่า จากการประเมินผลกลุ่มเกษตรกร จำนวน 19 กลุ่ม ใน 5 ภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า เกษตรกรมีรายได้จากการปลูกผักในโครงการบาดาลลอยฟ้า (นำน้ำบาดาลมาผลิตผัก) มีรายได้เฉลี่ย 3,750 บาทต่อเดือน ในพื้นที่ 800 ตารางเมตร

ในการดำเนินกิจกรรมนำน้ำบาดาลมาทำการเกษตรนั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรวมกลุ่มปลูกผัก สามารถดำเนินกิจกรรมรายกลุ่ม โดยมีการแบ่งบทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการอย่างชัดเจน

Taweekul (2005) พบว่า คณะกรรมการจัดการโครงการธนาคารผักที่ใช้น้ำบาดาลทำการเกษตรที่สนับสนุนโดยสมาคมพัฒนาประชากรและชุมชน ประกอบด้วย 11 ตำแหน่ง ซึ่ง 5 ใน 11 ต้องเป็นผู้หญิง โดยมี 8 ตำแหน่ง มีวาระ 1 ปี ขณะที่กรรมการในโครงการบาดาลลอยฟ้า บ้านนาหินคม อำเภอโนนศิลา จังหวัดขอนแก่น มีคณะกรรมการที่มาจากการเลือกตั้ง 9 คน ใน 9 ตำแหน่ง

กองวิจัยและประเมินผล (2539) รายงานว่า ใน 19 กลุ่มเกษตรกรที่ใช้น้ำบาดาลปลูกผัก มีคณะกรรมการดำเนินการที่มาจากการเลือกตั้ง โดยระบบน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรดังกล่าว เป็นทรัพยากรของกลุ่ม ดังนั้น คณะกรรมการจึงมีบทบาทสำคัญในการจัดการ การดูแล การจัดสรรน้ำ และการซ่อมบำรุงระบบทั้งหมด โดยมีงบประมาณจากการเก็บค่าน้ำ

สำหรับผลประโยชน์ที่ได้จากการนำน้ำระบบชลประทานให้กับเกษตรกร ซึ่งแหล่งน้ำอาจเป็นทั้งผิวดินและใต้ดิน เมื่อนำน้ำมาใช้แล้วเกษตรกรเชื่อมั่นว่า จะสามารถลดหนี้สินลงได้ มีรายได้สูงขึ้น ผลผลิตทางการเกษตรสูงขึ้น สิ่งแวดล้อมดีขึ้น และกลุ่มเกษตรกรมีกิจกรรมตลอด ขณะ

เดียวกัน เกษตรกรได้สะท้อนภาพให้เห็นว่า หากมีน้ำในชุมชนใช้ได้ทั้งการเกษตรและอุปโภค บริโภคแล้ว จะส่งผลให้เศรษฐกิจของครัวเรือนและชุมชนดีขึ้น และมีการทำงานเป็นกลุ่มมากขึ้น (บริษัท สยาม พารากอน เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแทนต์ จำกัด, 2552)

ดังนั้น จึงเห็นได้ว่า เมื่อมีแหล่งน้ำใต้ดินแล้วนำมาใช้ประโยชน์ทางการเกษตร ย่อมก่อให้เกิดผลที่เป็นภาพที่ดีทั้งทางสังคมและเศรษฐกิจ รวมถึงสภาพแวดล้อมที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ผลิตผักปลอดสารพิษจากการใช้น้ำบาดาล
- 2) เพื่อศึกษาสภาพการบริหารจัดการกลุ่มของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตผักปลอดสารพิษจากการใช้น้ำบาดาล
- 3) เพื่อศึกษาระบบการจัดการน้ำของกลุ่มเกษตรกรเพื่อผลิตผักปลอดสารพิษ
- 4) เพื่อศึกษาเทคโนโลยีของการผลิตผักปลอดสารพิษจากการใช้น้ำบาดาล

วิธีดำเนินการศึกษาวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องนี้อาศัยระเบียบวิธีการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาการผลิตผักปลอดสารพิษโดยการใช้น้ำบาดาลของกลุ่มเกษตรกร คณะผู้ศึกษาวิจัยได้กำหนดวิธีการศึกษาวิจัยดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งตามรูปแบบในการเก็บข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. เครื่องมือเชิงคุณภาพ (Qualitative Instrument)
 - 1.1 การสัมภาษณ์เชิงลึก (In - depth Interview) โดยใช้แบบสัมภาษณ์ เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ซึ่งโครงสร้างของแบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย คำถามปลายเปิดในการสัมภาษณ์จะเปิดโอกาสให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ แบบสัมภาษณ์แบ่งเป็น 7 ประเด็นใหญ่ๆ ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร 2) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ 3) ข้อมูลด้านการจัดการกลุ่ม 4) การจัดการน้ำ 5) ข้อมูลด้านเทคโนโลยีการผลิตผักปลอดสาร 6) ความพึงพอใจในการเข้าร่วมโครงการกลุ่ม และ 7) ข้อเสนอแนะต่างๆ
 - 1.2 การประชุมกลุ่ม (Group discussion) ใช้ระบบคำถามประเด็นหลักๆ ในการอภิปรายกลุ่ม ดังเช่น การตลาด การกระตุ้น และเชิญชวนเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ การจัดตั้งกลุ่มนิติบุคคล การสนับสนุนจากภาครัฐและเอกชน

วิธีการรวบรวมข้อมูล

จากการดำเนินการศึกษาวิจัยฉบับนี้ ได้จำแนกการเก็บข้อมูล ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น เกี่ยวกับการจัดการน้ำ การใช้หน้าบาดาลเพื่อการเกษตร การผลิตผักปลอดสารพิษ การบริหารจัดการกลุ่ม โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก 2 แหล่ง คือ

1.1 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) เป็นข้อมูลที่ได้จากบทความทางวิชาการ วารสาร งานวิจัย การค้นคว้าทาง Internet การศึกษาจากเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนข้อมูลทางสถิติต่างๆ จากหน่วยงานราชการและเอกชน รวมทั้งข้อมูลจากการบันทึกของเกษตรกร กลุ่มเกษตรกรเกี่ยวกับการผลิตผัก การใช้น้ำ รายงานการประชุมกลุ่ม และขึ้นราคาผลผลิต

1.2 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) ได้จากการสอบถามและสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ผลิตผักปลอดสารพิษ ใน 5 ประเด็นหลัก จำนวน 50 ราย

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อยืนยันข้อมูล และแนวทางพัฒนากลุ่ม จากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และคณะกรรมการกลุ่ม จำนวน 25 คน

ผลการศึกษาวิจัยและอภิปรายผล

ผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 7 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร 2) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ 3) การจัดการกลุ่ม 4) ระบบการจัดการน้ำ 5) เทคโนโลยีการผลิตผักปลอดสารพิษ และ 6) ความต้องการและความพึงพอใจของเกษตรกรต่อการเข้าร่วมโครงการกลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษ และ 7) การประชุมกลุ่มย่อยด้านการบริหารจัดการกลุ่ม ซึ่งผลการวิจัยมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร

จากการศึกษาข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานการเกษตรในครัวเรือน และสมาชิกในครัวเรือนที่กำลังศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

1.1 เพศ พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 68.0 เป็นหญิง

1.2 อายุ พบว่า ร้อยละ 46.0 มีอายุมากกว่า 50 ปี รองลงมาร้อยละ 40.0 มีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี อายุเฉลี่ย 59.48 ปี ต่ำสุด 42 ปี สูงสุด 79 ปี

1.3 สมาชิกในครัวเรือน พบว่า ร้อยละ 44.0 มีสมาชิกในครัวเรือนอยู่ระหว่าง 3-4 คน รองลงมาร้อยละ 34.0 มีสมาชิกในครัวเรือนไม่เกิน 2 คน และส่วนที่เหลือร้อยละ 22.0 มีสมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 4 คน เฉลี่ย 3.26 คน ต่ำสุด 1 คน สูงสุด 8 คน

1.4 สมาชิกในครัวเรือนที่เป็นแรงงานทางการเกษตร เมื่อจำแนกตามจำนวนคน พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 72.0 มีแรงงานด้านการเกษตรไม่เกิน 2 คน รองลงมาร้อยละ 24.0 มีแรงงานด้านการเกษตรระหว่าง 3-4 คน แรงงานเฉลี่ย 2.30 คน ต่ำสุด 1 คน สูงสุด 5 คน และเมื่อจำแนกตามเพศ พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 54.0 มีแรงงานเป็นชาย และส่วนที่เหลือร้อยละ 46.0 เป็นหญิง นอกจากนี้ เมื่อจำแนกตามอายุพบว่า ร้อยละ 37.0 เป็นแรงงานที่มีอายุมากกว่า 50 ปี รองลงมาร้อยละ 32.7 เป็นแรงงานที่มีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี และส่วนที่เหลือร้อยละ 30.1 เป็นแรงงานที่มีอายุไม่เกิน 40 ปี แรงงานอายุเฉลี่ย 55.69 ปี ต่ำสุด 21 ปี สูงสุด 82 ปี

1.5 สมาชิกในครัวเรือนที่กำลังศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 84.0 มีสมาชิกในครัวเรือนที่กำลังศึกษาไม่เกิน 1 คน เฉลี่ย 0.54 คน ต่ำสุด 0 คน สูงสุด 3 คน

2. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

จากการศึกษาข้อมูลด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ ที่ดินถือครอง รายได้จากภาคการเกษตร รายได้นอกภาคการเกษตร รายจ่ายในภาคการเกษตร และรายจ่ายนอกภาคการเกษตร ในช่วงเดือนมิถุนายน 2553 - พฤษภาคม 2554 มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ที่ดินถือครอง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 46.0 มีที่ดินถือครองไม่เกิน 20 ไร่ รองลงมาร้อยละ 42.0 มีที่ดินถือครองอยู่ระหว่าง 21-40 ไร่ เฉลี่ย 22.64 ไร่ ต่ำสุด 0.1 ไร่ สูงสุด 111.2 ไร่

2.2 รายได้จากภาคการเกษตร พบว่า ร้อยละ 44.4 มีรายได้มากกว่า 60,000 บาท รองลงมาร้อยละ 30.0 มีรายได้ไม่เกิน 30,000 บาท และส่วนที่เหลือร้อยละ 20.0 มีรายได้อยู่ระหว่าง 30,001-60,000 บาท เฉลี่ย 72,941 บาท ต่ำสุด 1,000 บาท สูงสุด 434,000 บาท

2.3 รายได้นอกภาคการเกษตร พบว่า ร้อยละ 48.0 มีรายได้นอกภาคการเกษตรไม่เกิน 10,000 บาท รองลงมาร้อยละ 28.0 รายได้นอกภาคการเกษตรอยู่ระหว่าง 10,001-20,000 บาท และส่วนที่เหลือร้อยละ 24.0 รายได้นอกภาคการเกษตรมากกว่า 20,000 บาท เฉลี่ย 14,198.00 บาท ต่ำสุด 1,000 บาท สูงสุด 63,000 บาท

2.4 รายจ่ายในภาคการเกษตร พบว่า ร้อยละ 48.0 มีรายจ่ายในภาคการเกษตรมากกว่า 60,000 บาท รองลงมาร้อยละ 36.0 มีรายจ่ายในภาคการเกษตรไม่เกิน 30,000 บาท และส่วนที่เหลือร้อยละ 16.0 มีรายจ่ายในภาคการเกษตรอยู่ระหว่าง 30,001-60,000 บาท เฉลี่ย 62,560.20 บาท ต่ำสุด 1,120 บาท สูงสุด 167,500 บาท

2.5 รายจ่ายนอกภาคการเกษตร พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 52.0 มีรายจ่ายนอกภาคการเกษตร ไม่

เกิน 10,000 บาท รองลงมาร้อยละ 32.0 มีรายจ่ายนอกภาค
การเกษตร มากกว่า 20,000 บาท เฉลี่ย 33,851.92 บาท
ต่ำสุด 1,690 บาท สูงสุด 131,700 บาท

2.6 รายได้รวมทั้งหมด พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ
56.0 มีรายได้รวมทั้งหมด ทั้งในภาคการเกษตรและนอกภาค
การเกษตร มากกว่า 60,000 บาท รองลงมาร้อยละ 24.0 มีรายได้
ได้ไม่เกิน 30,000 บาท และส่วนที่เหลือร้อยละ 20.0 มีรายได้
รวมทั้งหมดระหว่าง 30,001-60,000 บาท เฉลี่ย 87,859.00
บาท ต่ำสุด 2,000 บาท สูงสุด 473,000 บาท

2.7 รายจ่ายรวมทั้งหมด พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ
54.0 มีรายจ่ายรวมทั้งหมด ทั้งในภาคการเกษตรและนอก
ภาคการเกษตร มากกว่า 80,000 บาท รองลงมาร้อยละ 26.0
มีรายจ่ายรวมทั้งหมดอยู่ระหว่าง 40,001-80,000 บาท เฉลี่ย
94,192.12 บาท ต่ำสุด 2,810 บาท สูงสุด 223,700 บาท

2.8 ผลต่างรายได้กับรายจ่ายผลกำไร/ขาดทุน
เมื่อจำแนกตามกำไร พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตผักปลอดสารพิษ
ส่วนใหญ่ร้อยละ 52.2 มีกำไรมากกว่า 80,000 บาท รองลง
มาร้อยละ 30.5 มีกำไรไม่เกิน 40,000 บาท และส่วนที่เหลือ
ร้อยละ 17.3 อยู่ระหว่าง 40,001-80,000 บาท กำไรเฉลี่ย
62,230.04 บาท ต่ำสุด 664 บาท สูงสุด 381,500 บาท นอกจากนี้
เมื่อจำแนกตามผลขาดทุน พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตผักปลอด
สารพิษ ร้อยละ 40.8 ขาดทุนมากกว่า 7,000 บาท รองลงมา
ร้อยละ 40.7 ขาดทุนไม่เกิน 5,000 บาท และส่วนที่เหลือร้อย
ละ 18.5 ขาดทุนอยู่ระหว่าง 5,001-7,000 บาท โดยเกษตรกร
ผู้ผลิตผักปลอดสารพิษขาดทุน เฉลี่ย 67,411.85 บาท ต่ำสุด
3,460 บาท สูงสุด 197,460 บาท

3. กลุ่มและการบริหารการจัดการกลุ่ม

การดำเนินงานได้มีการจัดตั้งกลุ่มขึ้นมาบริหาร
จัดการโดยมีกำนันและผู้ใหญ่บ้านทั้งสองหมู่บ้านเป็นผู้นำ
มีการบริหารในแต่ละฝ่าย เช่น ประธาน รองประธาน
เลขานุการ เภรณญิก และกรรมการทั่วไป เป็นต้น และมีที่
ปรึกษาที่สนับสนุนหลักคือ นายอำเภอ เกษตรอำเภอ เกษตร
ตำบล รวมถึงเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เข้ามาช่วยเรื่องการตรวจ
คุณภาพผัก

ในการกำหนดทิศทางการทำงานและกฎระเบียบ
กลุ่มนั้น กลุ่มต้องประชุมสมาชิกหาข้อตกลงร่วมกันทุกครั้ง
เช่นเรื่อง การออม การคืนเงินที่ทางอำเภอสนับสนุนมา 5,000
บาท รวมถึงการเก็บค่าน้ำบาดาลหน่วยละ 3 บาท เป็นต้น
ทิศทางข้างหน้า ทางกลุ่มกำลังดำเนินการจดทะเบียนเป็นกลุ่ม
สหกรณ์ โดยจะเป็นกลุ่มผู้ริเริ่มและจะมีการขยายรับสมัครไป
ทั่วทั้งอำเภอ เพื่อผลิตผักให้ได้เพียงพอกับความต้องการของ
ตลาด

จากการศึกษาด้านการจัดการกลุ่มของเกษตรกร
กลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษ จำนวน 11 ประเด็น ได้แก่ การเป็น
สมาชิกกลุ่มผัก แรงจูงใจเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มปลูกผัก การเป็น
คณะกรรมการกลุ่ม จำนวนค่าน้ำบาดาลต่อเดือน การเข้าร่วม
ประชุม การรับทราบกฎระเบียบของกลุ่ม การรับทราบเงินทุน
ของกลุ่ม การดำเนินงานกลุ่มของคณะกรรมการ จุดเด่นของ
คณะกรรมการบริหารกลุ่ม ความคิดเห็นของสมาชิกต่อการ
เพิ่มพูนความรู้ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพการดำเนินงานของ
คณะกรรมการกลุ่ม และประโยชน์จากการเข้าร่วมกลุ่ม
ผักปลอดสารพิษ มีรายละเอียดดังนี้

3.1 การเป็นสมาชิกกลุ่มผัก พบว่า เกษตรกรผู้ผลิต
ผักปลอดสารพิษทั้งหมดร้อยละ 100.0 เข้ามาเป็นสมาชิกเมื่อ
ปี พ.ศ. 2552

3.2 แรงจูงใจเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มปลูกผัก พบว่า
เกษตรกรผู้ผลิตผักปลอดสารพิษ ร้อยละ 36.4 ต้องการมี
ที่ดินปลูกผัก รองลงมาร้อยละ 24.9 แปลงผักอยู่ใกล้บ้านของ
เกษตรกรจึงมีแรงจูงใจเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มปลูกผัก นอกจากนี้
ร้อยละ 17.0 มีน้ำรดผักตลอดเวลา ร้อยละ 14.0 ต้องการมีผัก
ไว้บริโภคและจำหน่าย และส่วนที่เหลือร้อยละ 7.7 มีความ
ช่วยเหลือจากภายนอกผ่านกลุ่ม

3.3 การเป็นคณะกรรมการกลุ่ม พบว่า ส่วนใหญ่
ร้อยละ 78.0 ไม่เป็นคณะกรรมการ และส่วนที่เหลือร้อยละ
22.0 เป็นคณะกรรมการกลุ่ม

3.4 จำนวนค่าน้ำบาดาลต่อเดือน เมื่อจำแนกตาม
ช่วงฤดูฝน พบว่า ร้อยละ 38.0 จ่ายค่าน้ำ อยู่ระหว่าง 11-20
บาท รองลงมาร้อยละ 34.0 จ่ายค่าน้ำมากกว่า 20 บาท และ
ส่วนที่เหลือร้อยละ 28.0 จ่ายค่าน้ำไม่เกิน 10 บาท เฉลี่ย 20.0
บาท ต่ำสุด 0 บาท สูงสุด 55 บาท นอกจากนี้เมื่อจำแนกตาม
ช่วงฤดูแล้ง พบว่า ร้อยละ 40.0 จ่ายค่าน้ำ มากกว่า 50 บาท
รองลงมาร้อยละ 38.0 อยู่ระหว่าง 31-50 บาท และส่วนที่เหลือ
ร้อยละ 22.0 จ่ายค่าน้ำไม่เกิน 30 บาท เฉลี่ย 57.28 บาท
ต่ำสุด 15 บาท สูงสุด 157 บาท

3.5 การเข้าร่วมประชุม พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 54.0
เข้าร่วมประชุมบ่อยๆ รองลงมาร้อยละ 40.0 เข้าร่วมประชุม
ทุกครั้ง

3.6 การรับทราบกฎระเบียบของกลุ่ม พบว่า ร้อยละ
100.0 รับทราบกฎระเบียบของกลุ่ม

3.7 การรับทราบเงินทุนของกลุ่ม พบว่า เกือบ
ทั้งหมดร้อยละ 90.0 ไม่ทราบเงินทุนของกลุ่ม โดยคิดว่ามีเงิน
ทุนประมาณ 10,000 บาท

3.8 การดำเนินงานกลุ่มของคณะกรรมการ พบว่า
ทั้งหมดร้อยละ 100.0 เห็นว่าคณะกรรมการมีความเข้มแข็ง

3.9 จุดเด่นของคณะกรรมการบริหารกลุ่ม พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 68.0 มีความรู้ความสามารถ รองลงมาร้อยละ 26.0 มีการบริหารจัดการกลุ่มที่ดี และส่วนที่เหลือร้อยละ 2.0 เท่ากัน พบว่า จุดเด่นของคณะกรรมการบริหารกลุ่ม คือ มีความสามัคคี มีความซื่อสัตย์ และมีความเป็นผู้นำ

3.10 ความคิดเห็นของสมาชิกต่อการเพิ่มพูนความรู้ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพการดำเนินงานของคณะกรรมการกลุ่ม พบว่า ร้อยละ 30.7 ต้องการเพิ่มเติมความรู้เรื่องการแปรรูป รองลงมาร้อยละ 26.0 ต้องการเพิ่มเติมความรู้เรื่องการสร้างเครือข่าย ร้อยละ 22.0 ต้องการเพิ่มเติมความรู้เรื่องการเงิน การบัญชี ร้อยละ 16.7 ต้องการเพิ่มเติมความรู้เรื่องการตลาด ผักปลอดสารพิษ ร้อยละ 4.0 ต้องการเพิ่มเติมความรู้เรื่องการปรับปรุงดิน และส่วนที่เหลือร้อยละ 0.3 ต้องการเพิ่มเติมความรู้เรื่องการผลิตผักปลอดสารพิษ ตามลำดับ

3.11 ประโยชน์จากการเข้าร่วมกลุ่มผักปลอดสารพิษ พบว่า ร้อยละ 30.7 ได้รับประโยชน์จากการมีผักปลอดสารพิษ ไว้บริโภค รองลงมาร้อยละ 26.5 มีผักปลอดสารพิษจำหน่าย เป็นรายได้ ร้อยละ 21.8 มีที่ดินทำกินและแหล่งน้ำใกล้บ้าน ร้อยละ 19.7 มีความรู้ด้านการตลาดจากการอบรมและดูงาน และส่วนที่เหลือร้อยละ 1.3 มีเพื่อนเกษตรกรและเครือข่ายตามลำดับ

4. ระบบการจัดการน้ำ

ระบบน้ำมีหอถังสูงหรือที่พักน้ำ ซึ่งเป็นของเดิม ของชุมชนอยู่แล้ว มีการสูบน้ำบาดาลใส่หอถังแล้วจ่ายไปแปลงผักชาวบ้าน ในแปลงผักมีการติดตั้งมิเตอร์น้ำ เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมในการเก็บค่าน้ำ การจ่ายน้ำมีการจ่ายเป็น เวลา โดยมีการทำการทำหน้าที่เปิด-ปิด และตรวจสอบการรั่วไหลของท่อใน ส่วนการดูแลรักษาของระบบย่อยในแปลง จะเป็นหน้าที่ของเจ้าของแปลง

คณะกรรมการเก็บเงินค่าน้ำเพื่อเป็นค่าไฟฟ้า ส่วนที่เหลือจัดเก็บเป็นกองทุน โดยเก็บค่าน้ำจากสมาชิกในอัตราหน่วยละ 3 บาท

ด้านการบริหารจัดการแบบกลุ่มของผู้ปลูกผัก ปลอดสารพิษบ้านสว่าง อำเภอข้าสูง คณะกรรมการกลุ่มจึงมี บทบาทสำคัญในการเก็บเงินค่าน้ำจากสมาชิก เพื่อนำไปเป็น ค่าใช้จ่ายต่างๆ จากการศึกษาค้นคว้า พบว่า ในปี 2553 กลุ่มเก็บเงิน ค่าน้ำได้ 16,138 บาท (มกราคม – ธันวาคม 2553) มีค่าใช้จ่าย 13,675 บาท มีผลกำไร 2,181 บาท ขณะที่ปี 2554 กลุ่ม มีรายได้จากค่าน้ำ 37,455 บาท มีค่าใช้จ่าย 11,678 บาท มี ผลกำไร 25,777 บาท

ในปี พ.ศ. 2553 ค่าไฟฟ้ามากกว่า ปี พ.ศ. 2554 คือ 12,144 บาท และ 6,773 บาท ตามลำดับ ขณะที่ กลุ่มมีรายได้จากการเก็บค่าน้ำ 11,138 บาท ในปี 2553 และ

32,455 บาท ในปี 2554 เหตุผลคือ ระบบสูบน้ำบาดาลมีปัญหา เรื่องระบบไฟฟ้ารั่ว ประกอบกับการกระจายของฝนดีทำให้ เกษตรกรลดการใช้น้ำลง จากปัญหาไฟฟ้ากลุ่มเกษตรกรที่รั่วจน ทำให้กลุ่มต้องจ่ายค่าไฟฟ้าสูง ทางกลุ่มได้ดำเนินการซ่อมแซม ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ดังเห็นได้จากค่าซ่อมแซมบำรุง รักษาที่สูง 23,920 บาทในปี 2554 และส่วนปี 2555 ทางกลุ่ม มีเงินกองทุน จำนวน 25,777 บาท ไว้ใช้จ่ายสำหรับกิจกรรม ของกลุ่มต่อไป

5. เทคโนโลยีการผลิตผักปลอดสารพิษ

จากการศึกษาเทคโนโลยีการผลิตผักปลอดสาร พิษ มีรายละเอียดดังนี้

5.1 พื้นที่การปลูกผัก พบว่า เกษตรกรผู้ผลิต ผักปลอดสารพิษทั้งหมดร้อยละ 100.0 ใช้พื้นที่ในการปลูกผัก 105 ตารางเมตร กว้าง 7 เมตร ยาว 15 เมตร

5.2 ชนิดผักที่ผลิตในช่วงเดือนมิถุนายน 2553 – พฤษภาคม 2554 พบว่า ชนิดผักที่เกษตรกรผลิตมากที่สุด คือ ช่วงเดือนมิถุนายน 2553 กรกฎาคม 2553 และมกราคม 2554 จำนวน 18 ชนิด รองลงมาสิงหาคม 2553 และธันวาคม 2553 จำนวน 15 ชนิด และกันยายน 2553 จำนวน 13 ชนิด นอกจากนี้ยังพบว่า ช่วงเดือนที่เกษตรกรผู้ผลิตผักปลอดสาร พิษปลูกผักน้อยที่สุด คือ ช่วงเดือนพฤษภาคม 2554 จำนวน 1 ชนิด

5.3 ผลผลิตของผักแต่ละชนิด พบว่า ชนิด ผักที่ได้ผลผลิตมากที่สุด คือ ผักกะหล่ำปี จำนวน 45 กิโลกรัม ต่อพื้นที่ 30 ตารางเมตร รองลงมาผักกาดเขียว จำนวน 38 กิโลกรัมต่อพื้นที่ 30 ตารางเมตร และผักขึ้นฉ่ายและผักกาด ขาว จำนวน 33 กิโลกรัมต่อพื้นที่ 30 ตารางเมตร นอกจากนี้ ยังพบว่า ชนิดผักที่ได้ผลผลิตน้อยที่สุด คือ พริก จำนวน 13 กิโลกรัมต่อพื้นที่ 30 ตารางเมตร

5.4 วิธีการปลูกผัก พบว่า วิธีการที่ปลูกมากที่สุด คือ การโรยด้วยเมล็ด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับชนิดผักที่เกษตรกร ปลูก

5.5 การปรับปรุงบำรุงดิน พบว่า ร้อยละ 25.1 ใช้ปุ๋ยคอก รองลงมาร้อยละ 20.1 เท่ากัน ใช้น้ำหมักชีวภาพ และใช้แกลบ ร้อยละ 16.1 ใช้ขี้หมู ร้อยละ 9.0 เท่ากัน ใช้ปุ๋ยหมักและใช้ปุ๋ยซีไค และส่วนที่เหลือร้อยละ 0.6 ใช้เชื้อ ไตรโคเดอร์มา

5.6 การตากดินก่อนปลูก พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 94.0 ตากดินก่อนปลูก จำนวน 7-15 วัน และส่วนที่ เหลือร้อยละ 2.0 เท่ากัน ตากดินก่อนปลูก จำนวน 5 วัน ตาก ดินก่อนปลูก จำนวน 2 วัน และไม่มีการตากดินก่อนปลูก เฉลี่ย 10.50 วัน ต่ำสุด 0 วัน สูงสุด 11 วัน

5.7 วัสดุพรางแสง พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 60.0 พรางแสงด้วยแสลนสีเขียว รองลงมาร้อยละ 32.0 พรางแสงด้วยทางมะพร้าว และส่วนที่เหลือร้อยละ 8.0 ไม่ใช้วัสดุพรางแสง

5.8 วัตถุประสงค์การพรางแสง พบว่า ร้อยละ 37.0 พรางแสงเพื่อลดความเข้มข้นของแสงเพื่อให้ผักเจริญเติบโตได้ดี รองลงมาร้อยละ 26.0 เพื่อป้องกันแสงแดดเผาหน้าดิน ร้อยละ 21.0 พรางแสงเพื่อกันฝนกระแทกใบผักและการชะล้างดิน และส่วนที่เหลือร้อยละ 15.5 พรางแสงเพื่อทำงานได้สะดวกไม่ร้อนมาก ตามลำดับ

5.9 ชนิดผักที่นิยมปลูก พบว่า ชนิดผักที่นิยมปลูก ร้อยละ 44.0 คือ ผักคะน้า รองลงมาร้อยละ 25.0 นิยมปลูกต้นหอม ร้อยละ 14.8 นิยมปลูกผักบุ้ง ร้อยละ 6.4 นิยมปลูกผักกูด ร้อยละ 4.0 นิยมปลูกโหระพาและผักกาด และส่วนที่เหลือร้อยละ 0.6 เท่ากัน นิยมปลูกสาระแหน่ แมงลัก และตั้งฉ่าย ตามลำดับ เนื่องจากชนิดผักดังกล่าวปลูกง่ายเหมาะสมกับสภาพดิน และจำหน่ายได้ราคาสูง เป็นที่ต้องการของตลาด

5.10 ชนิดผักที่มีราคาสูง พบว่า ชนิดผักที่จำหน่ายได้ราคาสูง ร้อยละ 80.0 คือ ผักคะน้า รองลงมา ร้อยละ 6.0 คือ ต้นหอมและผักกวางตุ้ง และร้อยละ 2.0 คือ ตั้งฉ่าย ผักบุ้ง โหระพา และกูด เนื่องจากชนิดผักดังกล่าวได้ผลผลิตสูง ราคาต่อหน่วยสูง และเป็นผักที่ขาดแคลนตลาด เป็นที่ต้องการของผู้บริโภคเป็นส่วนใหญ่

5.11 สถานที่จำหน่ายผัก พบว่า ร้อยละ 47.2 จำหน่ายผักให้กับสหกรณ์การเกษตร รองลงมา ร้อยละ 44.3 แม่ค้าหรือตลาดทั่วไป และส่วนที่เหลือร้อยละ 8.5 จำหน่ายเอง

5.12 การใช้สารอินทรีย์ในการผลิตผักปลอดสารพิษ พบว่า ทั้งหมดหรือร้อยละ 100.0 ใช้น้ำหมักชีวภาพ รองลงมา ร้อยละ 96.0 เท่ากัน ใช้ใบพืชหมักไล่แมลง และใช้ปุ๋ยคอกผสมแกลบ ร้อยละ 78.0 ใช้ปุ๋ยหมักชนิดต่างๆ ร้อยละ 42.0 ใช้สารสกัดไล่แมลง และส่วนที่เหลือร้อยละ 2.0 ใช้ปุ๋ยพืชสดในแปลงผักแล้วไถกลบ

5.13 การใช้สารเคมีในการผลิตผักปลอดสารพิษ พบว่า เกือบทั้งหมดร้อยละ 98.0 ใช้ยาป้องกันโรค รองลงมา ร้อยละ 10.0 ใช้ยาฆ่าแมลง ร้อยละ 4.0 ใช้ยาฆ่าหญ้า และส่วนที่เหลือร้อยละ 2.0 ใช้ปุ๋ยเคมีสูตรต่างๆ

5.14 ความรู้ที่ต้องการเพิ่มเติม พบว่า ร้อยละ 29.6 ต้องการความรู้เรื่องการตลาดผัก รองลงมา ร้อยละ 21.9 ต้องการความรู้เรื่องเทคนิคการใช้น้ำแบบประหยัด ร้อยละ 13.0 ต้องการความรู้เรื่องการป้องกันและการกำจัดศัตรูผัก

(โรคและแมลง) ร้อยละ 12.1 ต้องการความรู้เรื่องการป้องกันการชားหน้าดิน ร้อยละ 9.7 เท่ากัน ต้องการความรู้เรื่องการทำปุ๋ยหมักชีวภาพและการทำสารสกัดสมุนไพรไล่แมลง และส่วนที่เหลือร้อยละ 4.0 ต้องการความรู้เรื่องการปรับปรุงดิน

6. ความต้องการและความพึงพอใจของเกษตรกรต่อการเข้าร่วมโครงการกลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษ จากการศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

1) ความต้องการช่วยเหลือและสนับสนุนจากบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พบว่า ร้อยละ 22.0 ต้องการให้บุคคลหรือหน่วยงานพัฒนาแปลงผักเป็นแหล่งศึกษาดูงาน รองลงมา ร้อยละ 16.0 ด้านการปรับปรุงบำรุงดิน ร้อยละ 12.0 ด้านสนับสนุนงบประมาณร้อยละ 10.0 ด้านการทำสารสกัดสมุนไพรไล่แมลง ร้อยละ 8.0 ความรู้เกี่ยวกับสารอินทรีย์ ร้อยละ 6.0 ด้านการฝึกอบรมและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และส่วนที่เหลือร้อยละ 4.0 เท่ากัน ต้องการความช่วยเหลือในด้าน (1) การปลูกสมุนไพร (2) พัฒนาเรื่องเทคโนโลยีพื้นบ้านหรือภูมิปัญญาท้องถิ่น (3) ความรู้เรื่องการตลาด และ (4) ไม่ต้องการความช่วยเหลือ

2) ความพึงพอใจของเกษตรกรต่อการเข้าร่วมโครงการกลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 68.0 มีความพึงพอใจต่อโครงการดังกล่าวอยู่ในระดับมาก รองลงมา ร้อยละ 24.0 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด และร้อยละ 8.0 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลางตามลำดับ

7. ผลการประชมกลุ่มย่อยด้านการบริหารจัดการกลุ่ม

7.1 ทิศทางการทำงาน

ทิศทางการดำเนินงานของกลุ่มกำลังดำเนินการจดทะเบียนเป็นกลุ่มสหกรณ์ โดยจะเป็นกลุ่มผู้ริเริ่มและจะมีการขยายรับสมัครไปทั่วทั้งอำเภอ เพื่อผลิตผักให้ได้เพียงพอ กับความต้องการของตลาด

7.2 ระบบการจัดการน้ำ

ระบบน้ำมีท่อถึงสูงซึ่งเป็นของเดิมของชุมชนอยู่แล้ว มีการสูบน้ำบาดาลใส่ท่อถึงแล้วจ่ายไปแปลงผักของสมาชิก ในหัวแปลงผักจะมีการติดตั้งมิเตอร์น้ำ ในการดูแลรักษาของระบบย่อยในแปลงจะเป็นหน้าที่ของเจ้าของแปลง

ในการเก็บค่าน้ำประปาสำหรับน้ำใช้ในชุมชนกำหนดไว้ที่ หน่วยละ 6 บาท สำหรับประชากรเกษตร หน่วยละ 3 บาท สำหรับค่าไฟฟ้าขึ้นอยู่กับการใช้งานในแต่ละฤดูกาล

สรุปผลจากการวิจัย

อำเภอชำสูง จังหวัดขอนแก่น ห่างจากเมืองขอนแก่นราว 35 กิโลเมตร ชาวบ้านมีอาชีพทำนาเป็นหลัก ส่วนใหญ่ยากจน รายได้เฉลี่ยต่อหัวของประชากร 40,293 บาทต่อปี ต่ำกว่ารายได้เฉลี่ยต่อหัวของประชากรในจังหวัดขอนแก่น 70,000 บาทต่อคนต่อปี จากการศึกษาพบว่ามีหนี้สินกับ ธ.ก.ส. ถึง 13 ล้าน บาท เฉลี่ยแล้ว หมู่บ้านละ 4 ล้านบาท โครงการผลิตผักปลอดสารพิษของกลุ่มเกษตรกรบ้านสว่างนี้ จึงเป็นโครงการหนึ่งที่จะช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าว

จุดแข็งของอำเภอชำสูงคือ ในพื้นที่มีน้ำดี พื้นที่บางส่วนอยู่ในเขตชลประทานและส่วนอื่นมีน้ำใต้ดินดี ตัวอำเภออยู่ไม่ไกลจากตัวจังหวัดขอนแก่นที่เป็นเมืองใหญ่ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นโอกาสอันดีในการทำการตลาด สภาพการประกอบอาชีพของชุมชนคือ คนในพื้นที่ทำการเกษตรเป็นหลัก ใช้เวลาในการทำไร่ทำนาประมาณ 4 เดือน ส่วนอีก 8 เดือนว่างงาน โจทย์ใหญ่ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมคือทำอะไร คนจะมีงานทำและมีรายได้มากกว่า 4 เดือน

โดยภาพรวมแล้วสมาชิกกลุ่มมีรายได้รวม 87,859 บาทต่อปี มีรายจ่ายรวม 94,192.12 บาทต่อปี รายจ่ายมากกว่ารายได้ 6,333.12 บาทต่อปี อย่างไรก็ตามสมาชิกทั้ง 50 ราย มีรายได้มากกว่ารายจ่าย 23 คน เฉลี่ย 62,230.10 บาทต่อปี ขณะที่สมาชิกอื่น 27 คน มีรายจ่ายมากกว่ารายได้เฉลี่ย 67,411.85 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

ในด้านการบริหารจัดการกลุ่ม สมาชิกทุกคนเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มในปี 2552 แรงจูงใจที่เข้าร่วมกลุ่มได้แก่ 1) ต้องการมีที่ดินปลูกผัก 2) ต้องการมีแปลงปลูกผักใกล้บ้าน 3) มีน้ำรดผักตลอดเวลา สมาชิกของกลุ่มส่วนใหญ่เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม ดังเช่น การเข้าร่วมประชุมอยู่ในเกณฑ์ทุกครั้ง และบ่อยๆ ครั้ง ถึง 47 คน และทุกคนรับทราบ กฎ กติกาของกลุ่ม รวมถึงมั่นใจว่าคณะกรรมการกลุ่มมีความเข้มแข็งถึงร้อยละ 100 ขณะเดียวกันสมาชิกได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับจุดเด่นของคณะกรรมการ 2 ด้าน ได้แก่ 1) ความรู้ความสามารถ 2) มีการบริหารจัดการกลุ่มที่ดี นอกจากนี้สมาชิกของกลุ่มมีความเห็นว่า คณะกรรมการกลุ่มควรได้รับการเพิ่มพูนความรู้ และประสิทธิภาพในการทำงานด้าน 1) การตลาดผักปลอดสารพิษ 2) การแปรรูปผลผลิต 3) การบริหารเงินบัญชี และ 4) การสร้างเครือข่าย ที่น่าสนใจประการหนึ่งสำหรับการรวมกลุ่มของเกษตรกร คือ ประโยชน์ที่ได้จากการรวมกลุ่มมี 4 ประการสำคัญ คือ 1) มีผักปลอดสารพิษไว้บริโภค 2) มีผักปลอดสารพิษไว้จำหน่าย 3) มีที่ดินทำกินและแหล่งน้ำใกล้บ้าน และ 4) มีความรู้ด้านการตลาดจากการศึกษาดูงาน

ด้านการบริหารจัดการแบบกลุ่ม คณะกรรมการกลุ่มมีบทบาทสำคัญในการเก็บเงินค่าน้ำจากสมาชิก เพื่อนำไปเป็นค่าใช้จ่ายต่างๆ จากการศึกษาพบว่า ในปี 2553 กลุ่มเก็บเงินค่าน้ำได้ 16,138 บาท (มกราคม – ธันวาคม 2553) มีค่าใช้จ่าย 13,675 บาท มีผลกำไร 2,181 บาท ขณะที่ปี 2554 กลุ่มมีรายได้จากค่าน้ำ 37,455 บาท มีค่าใช้จ่าย 11,678 บาท มีผลกำไร 25,777 บาท

ในด้านการผลิตผักปลอดสารพิษ สมาชิกทุกคนครอบครองพื้นที่ปลูกผักคนละ 105 ตารางเมตร (กว้าง 7 เมตร ยาว 15 เมตร) โดยสมาชิกได้ปลูกผักกินในทั้งฤดูฝนและฤดูแล้ง ได้แก่ ค่ะน้ำ พริก มะเขือ ผักบุ้ง สะระแหน่ ต้นหอม แมงลัก หอมแบ่ง ผักฮองเต้ โหระพา กะหล่ำปลี ผักชี เป็นต้น ซึ่งผักเกือบทุกชนิดมีอายุเก็บเกี่ยว 30-45 วัน ยกเว้นผักที่บริโภคผล เช่น พริก ถั่วพลูด ดอกขจร สำหรับการปลูกผักต่างๆ เหล่านี้เกษตรกรใช้วิธีโรยเมล็ดเป็นส่วนมาก ยกเว้นบางชนิดที่ต้องหว่านกล้า เช่น พริก การปักชำ ได้แก่ สะระแหน่ ใช้หัวปลูก เช่น หอมแบ่ง

สมาชิกกลุ่มทุกคนใช้ปุ๋ยคอกจากมูลโค กระบือ บางรายมีการใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยขี้หมู และปุ๋ยขี้ไก่ร่วมด้วย สมาชิก 40 ราย มีการใช้ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพและแลกเปลี่ยนการปลูกผักด้วย ขณะที่มีสมาชิกเพียง 1 ราย ใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาในการป้องกันโรครากและโคนเน่า

สมาชิกกลุ่มรู้จักการตากดินสำหรับฆ่าเชื้อโรค เห็นได้จากเกษตรกร 49 ราย ตากดิน ขณะที่ 1 รายไม่เคยปฏิบัติ ด้วยในบางฤดูกาลมีแสงแดดจ้า เกษตรกรมีการพรางแสงโดยใช้ทั้งทางมะพร้าว และ สแลนสีเขียว 46 ราย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ลดความเข้มของแสงให้ผักเจริญเติบโตดี 2) ป้องกันแสงแดดเผาหน้าดินจนกินไป 3) กันเม็ดฝนทำลายใบผักและชะล้างหน้าดิน และ 4) เกษตรกรสามารถทำงานได้สะดวกสบายไม่ร้อนกินไป

ในด้านการใช้สารอินทรีย์สำหรับการผลิต สมาชิกทุกคนใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพ ใช้สารจากการหมักพืชผักไล่แมลง 48 ราย ใช้สารสกัดไล่แมลง 21 ราย ใช้ปุ๋ยคอกผสมแกลบดิบ 48 ราย และไถกลบพืชปุ๋ยสด 1 ราย

ในการพัฒนาผลิตผักปลอดสารพิษสมาชิกกลุ่มต้องการเพิ่มพูนความรู้ในด้านต่างๆ ได้แก่ 1) การตลาดผักปลอดสารพิษ 2) เทคนิคการใช้น้ำแบบประหยัด 3) การป้องกันและการกำจัดศัตรูผัก 4) การป้องกันการพังทลายของหน้าดิน และ 5) การทำปุ๋ยอินทรีย์ และสารสกัดไล่แมลง

สำหรับการเข้าร่วมกลุ่มดำเนินกิจกรรมการผลิตผักปลอดสารพิษนั้น โดยภาพรวมแล้วเกษตรกรมีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรมในระดับมากร้อยละ 68 และระดับมากที่สุด ร้อยละ 24

ข้อเสนอแนะ

ด้านเศรษฐกิจของครัวเรือนสมาชิก

เกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มมีรายได้จากภาคเกษตรมากกว่ารายจ่ายภาคเกษตร แต่รายได้รวมของครัวเรือนกับน้อยกว่ารายจ่ายรวม หมายถึง รายจ่ายนอกภาคเกษตรมีมาก ดังนั้น ครัวเรือนต้องลดค่าใช้จ่ายนอกภาคเกษตรลงไป กิจกรรมควรทำได้แก่ การปลูกพืชผักสวนครัวเพื่อบริโภค เลี้ยงปลา ปู หอย มดแดง กบ จิ้งหรีด ในพื้นที่เล็กๆ รวมถึงการลดค่าโทรศัพท์ ลดการใช้จ่ายฟุ่มเฟือย

ด้านบริหารจัดการกลุ่ม

1) ทางกลุ่มมีคณะกรรมการที่เข้มแข็ง โดยมีกำหนดเป็นแกนนำหลัก อย่างไรก็ตามคณะกรรมการควรหาทางชักชวนคนรุ่นใหม่ มาร่วมกิจกรรมในสวนผักให้มากขึ้น ด้วยปัจจุบันสมาชิกมีอายุเฉลี่ยประมาณ 59.69 ปี ซึ่งอีก 5-6 ปีข้างหน้าผลจะกำลังของเกษตรกรกลุ่มนี้จะค่อยๆ ลดลง และเลิกทำกิจกรรมการเกษตร ดังนั้น การสร้างแรงจูงใจให้รุ่นลูกหลานเข้าร่วมกิจกรรม จึงเป็นกิจกรรมที่ทางกลุ่มควรดำเนินการด้วยการสร้างแรงจูงใจค่อยๆ ชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ในการรวมกลุ่มทำกิจกรรมปลูกผัก การได้รับการจัดสรรที่ดินและน้ำในการทำการเกษตรใกล้บ้าน รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีการผลิตผักที่ง่ายสะดวกเหมาะสมต่อคนรุ่นใหม่

2) นอกจากนี้คณะกรรมการกลุ่ม ควรได้รับการเพิ่มพูนทักษะและความรู้ด้าน (1) การหาตลาดให้มากขึ้นรวมทั้งทักษะการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ การทำสต็อกเกอร์และบรรจุภัณฑ์ (2) ทักษะและเทคนิคการเพิ่มมูลค่าผักด้วยการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ โดยเฉพาะเมื่อผักมีราคาถูกแล้วทำเป็นผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม เช่น ผักดอง ผักหั่นเป็นชิ้นๆ พร้อมบริโภคในรูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่น่าสนใจและน่าซื้อหา (3) คณะกรรมการควรฝึกทักษะด้านบัญชีเพื่อที่จะรู้หลักการลงรายรับ รายจ่าย การคิดกำไรขาดทุน และประมาณการด้านการเงินที่สามารถใช้ในการวางแผนงานของกลุ่มได้ และ (4) คณะกรรมการควรมีการสร้างเครือข่ายทั้งด้านการผลิต การตลาด ผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ และกลุ่มเกษตรกรอื่นๆ รวมถึงภาครัฐ ภาคธุรกิจ ที่จะสามารถช่วยเหลือและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ตลอดจนการแลกเปลี่ยนผลผลิตได้

ด้านเทคโนโลยีการผลิตผัก

1) กรมวิชาการการเกษตรได้จัดสร้างโรงปุ๋ยหมักให้แก่กลุ่ม แต่การดำเนินงานการผลิตยังไม่ต่อเนื่อง และผลิตในปริมาณที่น้อย ดังนั้น คณะกรรมการจึงควรมอบหมายภาระหน้าที่ให้คนที่รับผิดชอบอย่างชัดเจน จัดสรรเงินทุนเพื่อจัดซื้อวัตถุดิบอย่างพอเพียง

2) คณะกรรมการอาจเป็นเจ้าของภาพในการผลิตสารสกัดไล่แมลงศัตรูพืช และให้บริการแก่มวลหมู่สมาชิกในราคาที่ย่อมเยา เพื่อกระตุ้นให้มีการใช้สารอินทรีย์มากขึ้น

3) ด้วยทำเลที่ตั้งของแปลงผักเป็นพื้นที่ลาดเอียงแปลงปลูกผักของสมาชิกควรมีการก่อดินหรือวัสดุอื่นกันขอบแปลงทั้ง 4 ด้าน เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินที่สมบูรณ์

4) ในช่วงที่ฝนตกชุก ดินแฉะและอุ้มน้ำ ส่งผลให้ผักเน่าเสียหายมาก สมาชิกบางรายทิ้งแปลงในฤดูฝน ดังนั้นสมาชิกควรปรับปรุงคุณภาพทางกายภาพของดินด้วยการใช้แกลบเผา แกลบดิบ ปุ๋ยคอก พร้อมทั้งร่องระบายน้ำให้ไหลเร็ว รวมทั้งมีการปลูกพืชปุ๋ยสดสำหรับปรับปรุงคุณภาพของดินด้วย

5) สมาชิกควรมีการปลูกผักที่สามารถแปรรูปได้ดังเช่น ทำผักดอง (หอมแดง ผักเสี้ยน ผักกาดเขียวปลี ผักกระฉ่อน) เพื่อเพิ่มมูลค่าและจำหน่ายได้ง่ายในพื้นที่

6) สมาชิกควรปลูกผักที่ปลูกครั้งเดียวและจำหน่ายหรือบริโภคตลอดปี เช่น กระเพรา โหระพา สะระแหน่ กุยช่าย แมงลัก

7) รอบๆ แปลงใหญ่ สมาชิกควรปลูกผักยืนต้นที่เก็บขายและบริโภคได้ตลอดปีเช่น ชะอม ผักหวานบ้าน กลัวย ผักต้ว ผักเม็ก ซึ่งเป็นผักที่คนในพื้นที่ชอบบริโภคและจำหน่ายเป็นอาหารพื้นบ้านได้

8) กลุ่มควรมีกิจกรรมการผลิตเมล็ดพันธุ์ และกิ่งพันธุ์บริการให้สมาชิกรวมทั้งมีการทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ในพืชบางชนิดสำหรับแก้ปัญหาเมล็ดพันธุ์แพง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่สนับสนุนการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Taweekul, K. Water Resource Development and Environmental Sanitation. Khon Kaen: Khon Kaen University Thailand; 2005.
2. กองวิจัยและประเมินผล. รายงานผลการประเมินโครงการบาดาลลอยฟ้า ระยะที่ 3 สมาคมพัฒนาประชากรและชุมชน รายงานฉบับสมบูรณ์เสนอต่อ GTZ. กรุงเทพฯ: [ม.ป.ท.]; 2539.
3. ไกรเลิศ ทวีกุล และ ประภัสสร เตชะประเสริฐวิทยา. มิติเอ็มบีเอ มิติฟาร์ม เครือข่ายเกษตรริมทางรถไฟนวัตกรรม

สร้างสุขภาพจากชุมชน. นนทบุรี: บริษัท สามดีพรีนติ้ง อีคิวเมนต์ จำกัด; 2547.

4. บริษัท สยามพารากอน เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแทนต์ จำกัด. โครงการสำรวจความเหมาะสมของพื้นที่จัดสรรน้ำเพื่อการเกษตร. ขอนแก่น: [ม.ป.ท.]; 2552.
5. สมาคมพัฒนาประชากรและชุมชนสาขาบ้านไผ่. รายงานการศึกษาการปลูกผักในโครงการบาดาลลอยฟ้าและประปาหมู่บ้าน บ้านนาโคม อำเภอโนนศิลา จังหวัดขอนแก่น. ขอนแก่น: สมาคมพัฒนาประชากรและชุมชนสาขาบ้านไผ่; 2538.