



การผลิตและการตลาดผักอีโนนของเกษตรกร ตำบลสวาย อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์

Production and Marketing of Pak E-nun (*Adenia viridiflora* Craib) of Farmers in Sawai Subdistrict, Mueang District, Surin Province

จิราภา เข้าเมือง¹, วรวุฒิ คำพิทูล¹ และ อรุณี พรหมคำบุตร^{1*}

Jirapa Khaomueang¹, Worawut Khampithun¹ and Arunee Promkhambut^{1*}

¹สาขาวิชาการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

* Corresponding author: arunee@kku.ac.th

Received: date; December 2025 Accepted: date; December 2025 Published: date; December 2025

บทคัดย่อ

ผักอีโนนเป็นผักพื้นบ้านที่มีคุณค่าทางโภชนาการและสรรพคุณด้านสมุนไพร การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อศึกษารูปแบบการผลิต ระบบการตลาด และปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกผักอีโนนในตำบลสวาย อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยเทคนิคการสัมภาษณ์เชิงลึกกับเกษตรกร 6 ราย ที่คัดเลือกแบบเจาะจง โดยคัดเลือกเกษตรกรที่มีประสบการณ์ ผลการศึกษาพบว่า สามารถจำแนกระบบการผลิตได้ 4 ระบบตามขนาดพื้นที่และวัตถุประสงค์การผลิต ได้แก่ ระบบเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่แบบหลากหลายพันธุ์ ระบบเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่แบบพันธุ์เดียว ระบบกึ่งพาณิชย์ขนาดกลาง และระบบเพื่อบริโภคขนาดเล็ก ทั้งนี้ เกษตรกรปลูกโดยใช้พันธุ์ทวายเป็นหลัก มีการให้น้ำสม่ำเสมอวันละ 2 ครั้ง ใช้ปุ๋ยผสมระหว่างปุ๋ยเคมีและอินทรีย์ ในปีการผลิต 2567/68 มีผลผลิต 410-600 กิโลกรัม/ไร่ เกษตรกรมีรายได้สุทธิ 22,830-32,310 บาท/ไร่ โดยพบว่า ระบบเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่ได้ผลผลิตต่อไร่เท่ากับระบบขนาดเล็ก สะท้อนข้อจำกัดด้านแรงงานที่กระทบประสิทธิภาพการผลิต การตลาดพบว่า เกษตรกรจำหน่ายผ่านพ่อค้าคนกลางร้อยละ 60 และผ่านชุมชน ร้อยละ 40 เกษตรกรในแต่ละระบบการผลิตมีระดับความรุนแรงของปัญหาการผลิตและการตลาดแตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม ราคาผลผลิตตกต่ำ การขายผ่านพ่อค้าคนกลางเป็นหลัก และต้นทุนปุ๋ยเคมีสูงชันเป็นปัญหาสำคัญของทุกระบบการผลิต แนวทางการพัฒนาการผลิตและการตลาดผักอีโนนสำหรับเกษตรกรทุกระบบการผลิต คือ (1) การส่งเสริมเกษตรกรในการรวมกลุ่มเพื่อเพิ่มอำนาจในการต่อรองทางการตลาด การจัดซื้อปัจจัยการผลิตร่วมกัน และการถ่ายทอดความรู้ระหว่างสมาชิก (2) การส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ลดการใช้ปุ๋ยเคมี และ (3) การพัฒนาช่องทางการตลาดในรูปแบบใหม่ ลดการพึ่งพาตลาดแบบดั้งเดิมและเพิ่มโอกาสทางการขาย นอกจากนี้สำหรับเกษตรกรที่มีปัญหาเฉพาะ โดยเฉพาะระบบการผลิตเพื่อบริโภคขนาดเล็กซึ่งมีข้อจำกัดในด้านเกษตรกรสูงอายุ และช่องทางการตลาดมีจำกัด ควรมีการพัฒนาทักษะในการผลิตต้นพันธุ์เพื่อจำหน่าย หรือการแปรรูปผลิตภัณฑ์ให้หลากหลายขึ้น เช่น ผักดอง หรือผักแห้ง นอกจากนี้ ยังควรมีการจับคู่กับเกษตรกรรุ่นใหม่เพื่อสนับสนุนการเข้าถึงตลาดและเทคโนโลยีใหม่ๆ

คำสำคัญ: ผักสวาย, ผักพื้นบ้าน, การผลิตและการตลาด, *Adenia viridiflora* Craib, สุรินทร์



ABSTRACT

Pak E-nun (*Adenia viridiflora* Craib) is a local vegetable with high nutritional value and herbal medicinal properties. This study aimed to investigate production systems, marketing systems, and problems faced by Pak E-nun farmers in Sawai Sub-district, Mueang District, Surin Province. A qualitative research approach was employed, using in-depth interviews with 6 purposively selected experienced farmers. The findings revealed that production systems could be classified into four types based on farm size and production objectives: large-scale commercial diversified variety system, large-scale commercial single variety system, medium-scale semi-commercial system, and small-scale subsistence system. Farmers primarily cultivated the Thawai variety with regular irrigation twice daily and mixed application of chemical and organic fertilizers. In the 2024/2025 growing season, yields ranged from 410-600 kilograms per rai, generating net income of 22,830-32,310 baht per rai. Notably, large-scale commercial systems achieved similar yields per rai as small-scale systems, reflecting labor constraints affecting production efficiency. Marketing analysis showed that farmers sold 60% of their produce through middlemen and 40% through community channels. Farmers in different production systems experienced varying levels of severity in production and marketing problems. However, declining product prices, high dependency on middlemen, and rising chemical fertilizer costs were identified as major problems across all production systems. Development guidelines for production and marketing of Pak E-nun applicable to all farmers include: (1) promoting farmer group formation to enhance bargaining power in marketing, collective procurement of production inputs, and knowledge exchange among members; (2) encouraging farmers to produce and use organic fertilizers to reduce chemical fertilizer dependency; and (3) developing alternative marketing channels to reduce reliance on traditional markets and increase sales opportunities. Additionally, for farmers facing specific challenges, particularly those in small-scale subsistence systems with constraints such as elderly farmers and limited marketing channels, skills development in seedling production for sale or product processing (such as pickled or dried vegetables) should be promoted. Furthermore, pairing with young farmers should be facilitated to support access to markets and new technologies.

Keywords: Pak sarb, Local vegetables, Production and marketing, *Adenia viridiflora* Craib, Surin



บทนำ

ผักพื้นบ้านเป็นทรัพยากรอาหารที่มีคุณค่าทั้งด้านโภชนาการและวัฒนธรรมท้องถิ่น เนื่องจากมีความหลากหลายทางชีวภาพ สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี อีกทั้งยังเป็นส่วนหนึ่งของภูมิปัญญาการบริโภคของชุมชนไทย โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีชนิดผักพื้นบ้านหลากหลายที่นำมาประกอบอาหารได้หลายเมนู ปัจจุบันกระแสการบริโภคอาหารปลอดภัยและการส่งเสริมผักพื้นบ้านมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผักพื้นบ้านหลายชนิดมีคุณค่าทางเศรษฐกิจสูงขึ้น (เก นันทะเสน และวารภรณ์ นันทะเสน, 2566)

ผักอินูน หรือ ผักสาบ (*Adenia viridiflora* Craib) เป็นไม้เถาที่พบขึ้นตามป่า และมีการนำมาบริโภคเป็นผักพื้นบ้านในหลายพื้นที่ โดยมีรายงานว่ามีความสำคัญทางโภชนาการและสรรพคุณด้านสมุนไพร รวมถึงถูกจัดเป็นพืชสมุนไพรท้องถิ่นที่มีการใช้ในหลายชุมชน (เรณู ขำเลิศ และคณะ, 2561; Wannasaksri et al, 2021) นอกจากนี้ ผักอินูนสามารถนำไปประกอบอาหารได้หลากหลาย เช่น แกงเลียง แกงอ่อม หรือรับประทานสดร่วมกับน้ำพริก จึงทำให้มีความต้องการบริโภคและมีมูลค่าทางเศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้น (เรณู ขำเลิศ และ อัจจรรย สุธำรง, 2561)

ตำบลสวย อำเภอมือง จังหวัดสุรินทร์ เป็นหนึ่งในพื้นที่สำคัญที่มีการเพาะปลูกและเก็บเกี่ยวผักอินูน เนื่องจากมีสภาพดินและภูมิอากาศที่เหมาะสม ตลอดจนมีภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการจัดการการผลิตของเกษตรกร ทำให้ผักอินูนจากพื้นที่มีคุณภาพดีและสามารถจำหน่ายผ่านช่องทางต่าง ๆ ทั้งตลาดท้องถิ่นและผู้ค้าคนกลาง (สำนักงานเกษตรจังหวัดสุรินทร์, 2566)

จากการสำรวจเบื้องต้นพบว่าตำบลสวยมีพื้นที่ปลูกผักอินูนมากกว่าตำบลอื่นในเขตพื้นที่อำเภอมือง ซึ่งสะท้อนความสำคัญทางเศรษฐกิจในพื้นที่ อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดผักอินูนในพื้นที่ดังกล่าว ดังนั้น การศึกษาการผลิตและการตลาดผักอินูนของเกษตรกรตำบลสวย อำเภอมือง จังหวัดสุรินทร์ จึงมีความสำคัญ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการผลิต ระบบการตลาด ตลอดจนปัญหาและโอกาสในการพัฒนาข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ประกอบในการวางแผนเพื่อยกระดับประสิทธิภาพการผลิต ส่งเสริมความสามารถแข่งขันของเกษตรกร ซึ่งจะส่งผลต่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนอย่างยั่งยืน

วิธีการดำเนินการ

1. ผู้ให้ข้อมูล

การศึกษานี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยใช้การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมายจากการสำรวจข้อมูลเบื้องต้น ซึ่งพบว่าเกษตรกรที่มีการปลูกแบบรวมกลุ่ม และไม่รวมกลุ่ม โดยแบ่งเป็นเกษตรกรที่มีการปลูกแบบรวมกลุ่มจำนวน 3 ราย และเกษตรกรที่ปลูกแบบไม่รวมกลุ่มจำนวน 3 ราย โดยทั้งสองลักษณะมีการคัดเลือกตามขนาดพื้นที่การผลิตที่แตกต่างกัน ได้แก่ เกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่ปลูกมาก ปานกลาง และน้อย ทั้งนี้ การจัดสรรกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวมีจุดมุ่งหมายเพื่อสะท้อนความหลากหลายของรูปแบบการผลิตผักอินูนในพื้นที่ และได้ข้อมูลที่เป็นตัวแทนเกษตรกรทุกประเภท ตามแนวทางการเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญตามวิธีการวิเคราะห์ชุมชนแบบ Rapid Rural Appraisal (RRA) (Khon Kaen University, 1987) โดยเกษตรกรต้องมีประสบการณ์ในการปลูกผักอินูนมากกว่า 1 ปี อาศัยอยู่ในพื้นที่เป้าหมาย และยินยอมในการให้ข้อมูล ผู้วิจัยเลือกเกษตรกรรวมจำนวนทั้งสิ้น 6 ราย ซึ่งสอดคล้องกับจำนวนผู้ให้ข้อมูลเพื่อศึกษารณีศึกษา ซึ่งระบุไว้จำนวนอย่างน้อย 4 คน ตาม Creswell (2022)



2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

วิธีการเก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ใช้เทคนิคการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) โดยผู้วิจัยได้จัดทำประเด็นคำถาม (Sub-topics) เพื่อใช้เป็นกรอบในการพูดคุยกับผู้ให้ข้อมูล โดยมีประเด็นหลักที่ครอบคลุมทั้งด้านการผลิตและการตลาดผักอินทรีย์ตามวัตถุประสงค์ ดังนี้ ข้อมูลพื้นฐานเกษตรกรและฟาร์ม ประกอบด้วย อายุ ประสบการณ์ในการปลูกผักอินทรีย์ ขนาดพื้นที่เพาะปลูก และปริมาณผลผลิต เพื่อทำความเข้าใจพื้นฐานและบริบทของผู้ให้ข้อมูลในแต่ละราย กระบวนการผลิตผักอินทรีย์ ประกอบด้วย วิธีการปลูก การดูแล การจัดการศัตรูพืช รวมถึงต้นทุนและการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในแปลง การตลาดผักอินทรีย์ โดยผู้ศึกษามีการประยุกต์ใช้ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix: 4Ps) คือ Product (สินค้า) Price (ราคา) Place (ช่องทางจัดจำหน่าย) และ Promotion (การส่งเสริมการตลาด) (Kotler & Keller, 2016) เป็นกรอบแนวคิดในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย ชนิดและคุณภาพผลผลิตที่จำหน่าย ราคาที่จำหน่าย สถานที่จำหน่าย ช่องทางการจำหน่ายและรูปแบบการจัดจำหน่าย กลยุทธ์การกำหนดราคา และการส่งเสริมการขาย รวมถึงปัญหาด้านการตลาด นอกจากนี้ ยังรวบรวมความคิดเห็นของเกษตรกรเกี่ยวกับระดับปัญหาในการผลิตและการตลาดในประเด็นต่างๆ ที่ได้จากการสัมภาษณ์ โดยใช้ระดับคะแนน 1-5 คะแนน โดย 1 หมายถึง มีปัญหาน้อยที่สุด 2 หมายถึง มีปัญหาน้อย 3 หมายถึง มีปัญหาปานกลาง 4 หมายถึง มีปัญหาหนัก และ 5 หมายถึง มีปัญหาหนักที่สุด และแปลความหมายค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาในแต่ละด้าน ดังนี้ น้อยที่สุด (1.00-1.80) น้อย (1.81-2.60) ปานกลาง (2.61-3.40) มาก (3.41-4.20) และ มากที่สุด (4.21-5.00)

3. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนอย่างเป็นระบบ เริ่มจากการศึกษาทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการตลาดผักอินทรีย์ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาสังเคราะห์เป็นประเด็นสำคัญสำหรับกำหนดประเด็นคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย หลังจากทีมวิจัยได้ตรวจสอบความถูกต้อง ความชัดเจน และความเหมาะสมของเนื้อหา

4. วิธีการรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลการผลิตและการตลาดปีการเพาะปลูก 2567/68 โดยผู้วิจัยได้ติดต่อและนัดหมายเกษตรกรผู้ให้ข้อมูลล่วงหน้า กำหนดวันและเวลาให้เหมาะสมกับความสะดวกของเกษตรกรแต่ละราย ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล เดือนกรกฎาคม-เดือนตุลาคม พ.ศ. 2568 จากนั้นจึงดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้างตามประเด็นคำถาม (Sub-topics) ที่ได้เตรียมไว้ โดยการสัมภาษณ์แต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ 60-90 นาทีต่อราย ระหว่างการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้บันทึกเสียงการสนทนาโดยได้รับความยินยอมจากผู้ให้ข้อมูล พร้อมทั้งจดบันทึกประเด็นสำคัญและข้อสังเกตลงในบันทึกภาคสนาม (Field notes) เพื่อประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลภายหลัง เมื่อการสัมภาษณ์เสร็จสิ้น ผู้วิจัยได้สรุปสาระสำคัญที่ได้จากการสนทนา เพื่อยืนยันว่าเนื้อหาที่บันทึกไว้นั้นตรงกับข้อเท็จจริงและมุมมองของเกษตรกร

5. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการวิเคราะห์แก่นสาร (Thematic analysis) (Naeem, Ozuem, Howell & Ranfagni, 2023) ซึ่งเน้นการจัดหมวดหมู่และตีความข้อมูลตามประเด็นที่ศึกษา ขั้นแรก ผู้วิจัยได้แบ่งข้อมูลตามประเด็นหลักและประเด็นย่อยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นจึงจัดทำตารางเปรียบเทียบเพื่อระบุ Theme ของแต่ละ



กลุ่ม เพื่อนำไปสู่การมองหาความเหมือนและความแตกต่างในข้อมูล ต่อมาผู้วิจัยได้เชื่อมโยงแนวคิด (Concept) และวิเคราะห์รูปแบบ (Patterns) ที่ปรากฏในข้อมูล เพื่อทำความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างประเด็นต่าง ๆ สุดท้ายเป็นการตีความและสังเคราะห์ผล (Interpretation and synthesis) สำหรับประเด็นสำคัญที่ใช้ในการจำแนกข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ กระบวนการผลิตผักอินทรีย์ การตลาดและช่องทางจำหน่าย ปัญหา และโอกาส

ผลและวิจารณ์ผลการศึกษา

1. ข้อมูลเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในตำบลสวาย อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้จำแนกประเภทครัวเรือนเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในพื้นที่ โดยใช้แนวคิดระบบการฟาร์ม (Farming systems) เกณฑ์ที่ใช้ในการจำแนกคือ วัตถุประสงค์ในการผลิตและขนาดพื้นที่ในการผลิต (Food and Agriculture Organization, 1990) ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 4 ระบบ คือ ระบบการผลิตเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่ที่ใช้พันธุ์แบบหลากหลาย (Large Commercial-Diversified) ระบบการผลิตเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่ใช้พันธุ์เดียว (Large Commercial-Specialized) ระบบการผลิตแบบกึ่งพาณิชย์ขนาดปานกลาง (Medium Semi-commercial) และระบบการผลิตเพื่อบริโภคขนาดเล็ก (Small Subsistence) โดยพบว่า เกษตรกรที่มีรูปแบบการผลิต แบบระบบการผลิตแบบกึ่งพาณิชย์ขนาดปานกลาง และระบบการผลิตเพื่อบริโภคขนาดเล็กมีจำนวนเกษตรกรต่อกลุ่มสูงกว่าระบบการผลิตเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่ และมีขนาดพื้นที่การผลิตผักอินทรีย์ 1-2 ไร่ต่อครัวเรือน ในขณะที่ระบบการผลิตเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่มีขนาดพื้นที่ 4 ไร่ (Table 1)

Table 1 Farmers' and farms' characteristics of E-nun vegetable farmers

Items	Farmer types			
	Large Commercial-Diversified	Large Commercial-Specialized	Medium Semi-commercial	Small Subsistence
1. Number of farmers belong to the group	1	1	2	2
2. Age (years)	50	55	43 (24-62)	61 (55-67)
3. Number of agricultural laborers	2	2	1.5 (1-2)	2
4. E-nun production experience (years)	4	3	3.5 (3-4)	3
5. E-nun production area (rai)	4	4	2	1
6. Ratio of planted areas to agricultural laborers	2	2	1.33	0.5

Note: Data is average and range is presented in parentheses for more than 1 farmer per type

2. ระบบการผลิตและการตลาดผักอินูนของเกษตรกร ตำบลสวาย อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์

2.1 ระบบการผลิต

2.1.1 สายพันธุ์ผักอินูน

เกษตรกรตำบลสวาย อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ ทั้งหมดปลูกผักอินูนพันธุ์ทวายเป็นหลัก เนื่องจากพันธุ์ทวายเป็นพันธุ์พื้นบ้าน ทนทานต่อโรค ให้ผลผลิตสูง และเป็นที่ยอมรับในตลาด โดยในระบบการผลิตเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่ที่ใช้พันธุ์แบบหลากหลาย ได้แก่ พันธุ์ทวาย พันธุ์รักบี้ พันธุ์ปริโนง และพันธุ์หยอดน้ำ ซึ่งแบ่งประเภทตามลักษณะผล และลักษณะการออกผล เช่น ทวายที่ออกผลตลอดทั้งปี โดยชื่อพันธุ์เป็นชื่อที่เรียกโดยเกษตรกรในพื้นที่ (Figure 1) เกษตรกรซื้อต้นพันธุ์จากอำเภอใกล้เคียงในจังหวัดสุรินทร์ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการเน้นความหลากหลายของพันธุ์เพื่อกระจายความเสี่ยงและเพิ่มโอกาสทางการตลาด ส่วนในระบบการผลิตเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่ที่ใช้พันธุ์เดียว เกษตรกรปลูกเพียงพันธุ์ทวายทั้งหมด 4 ไร่ โดยเกษตรกรเลือกใช้พันธุ์ทวายเนื่องจากเจริญเติบโตดีในพื้นที่ และให้ผลผลิตที่มากกว่าพันธุ์อื่น อย่างไรก็ตาม อาจมีความเสี่ยงสูงหากเกิดการระบาดของโรคและแมลง สำหรับระบบการผลิตแบบกึ่งพาณิชย์ขนาดปานกลาง เกษตรกรปลูกพันธุ์ทวายเป็นหลัก และมีใช้พันธุ์อื่นในบางส่วน ในขณะที่ ระบบการผลิตแบบเพื่อบริโภคขนาดเล็ก เกษตรกรทั้ง 2 ราย ปลูกผักอินูนพันธุ์ทวายรายละเอียด 1 ไร่ เพื่อบริโภคในครัวเรือนเป็นหลัก (Table 2)

Table 2 Varieties of Pak E-nun planted by different types of farmers

Items Rai / Total Cultivated Area	Farmer types					
	Large Commercial- Diversified	Large Commercial- Specialized	Medium Semi-commercial		Small Subsistence	
			Farmer 1	Farmer 2	Farmer 1	Farmer 2
	(4 rai)	(4 rai)	(2 rai)	(2 rai)	(1 rai)	(1 rai)
1.Tawai variety	1	4	1	2	1	1
2. Rugby variety	1	-	-	-	-	-
3. Prinoeng variety	1	-	-	-	-	-
4. Yod Nam variety	1	-	-	-	-	-
5. Mixed varieties	-	-	1	-	-	-



(A) Tawai variety

(B) Rugby variety

(C) Pri-noeng variety

(D) Yod Nam variety

Figure 1 Different types of Pak E-nun, called by farmers, in the area. (A) Tawai variety, (B) Rugby variety, (C) Pri-noeng variety and (D) Yod Nam variety

โดยสรุป พบว่า พันธุ์หวานเป็นพันธุ์หลักที่เกษตรกรนิยมปลูกมากที่สุดในทุกระบบการผลิต ส่วนพันธุ์อื่น เช่น พันธุ์รักก็ พันธุ์ปรีโงง พันธุ์หยอดน้ำ และการปลูกหลายพันธุ์ผสมกัน พบในบางรายเท่านั้น มักปลูกเพื่อทดลองหรือเพิ่มความหลากหลายในการผลิตและการตลาด อาจเนื่องจากความแตกต่างด้านรสชาติของแต่ละสายพันธุ์ (เรณู ขำเลิศ และคณะ, 2561) และพบว่า เกษตรกรที่ปลูกพันธุ์ทางเลือกดังกล่าวมักเป็นผู้ที่มีขนาดพื้นที่ปลูกขนาดใหญ่และมีประสบการณ์ในการผลิต ซึ่งสะท้อนการยอมรับเทคโนโลยีใหม่และการกล้าทดลองสิ่งใหม่ของเกษตรกรกลุ่มนี้

2.1.2 การผลิตและปฏิทินการผลิตผักอินทรีย์

เกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ทั้ง 4 ระบบ ใช้แหล่งน้ำในการผลิตแตกต่างกันตามแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งเป็นแหล่งน้ำสาธารณะในชุมชน เช่น สระน้ำส่วนกลางของหมู่บ้าน บ่อบาดาล หรือประปาชุมชน เป็นต้น เกษตรกรทุกระบบปลูกโดยใช้กิ่งชำ (Figure 2A) และปลูกโดยใช้ค้ำ โดยเกษตรกรรายใหญ่และรายกลางใช้เสาซีเมนต์และเชือกพลาสติกซึ่งเป็นค้ำ (Figure 2B) โดยให้เหตุผลว่าเนื่องจากความคงทนของวัสดุทำให้ใช้ได้ยาวนาน ส่วนเกษตรกรรายเล็กใช้เสาไม้เป็นหลักหรือใช้ไม้ไผ่หรือไม้ต่างๆ ที่หาได้ง่ายในชุมชนเป็นค้ำ และต้นทุ่นต่ำ เกษตรกรรดน้ำด้วยสายยางและให้น้ำทุกวัน โดยให้น้ำช่วงเวลาเช้าและเย็น ด้านการบำรุงรักษา เกษตรกรนิยมใช้ทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมีร่วมกัน เพื่อให้ผักเจริญเติบโตได้ดีและให้ผลผลิตสม่ำเสมอ ส่วนการป้องกันโรคและแมลงศัตรูพืชมักใช้วิธีผสมผสาน ทั้งการใช้สารชีวภัณฑ์และสารเคมี ในขณะที่รายเล็กไม่มีการใช้สารเคมี เนื่องจากเป็นการผลิตเพื่อบริโภคเป็นหลัก ทั้งนี้ แรงงานที่ใช้ในการผลิตส่วนใหญ่เป็นสมาชิกในครัวเรือน ซึ่งช่วยลดต้นทุนและทำให้การดูแลแปลงผักเป็นไปอย่างต่อเนื่อง แสดงดัง Table 3



(A)

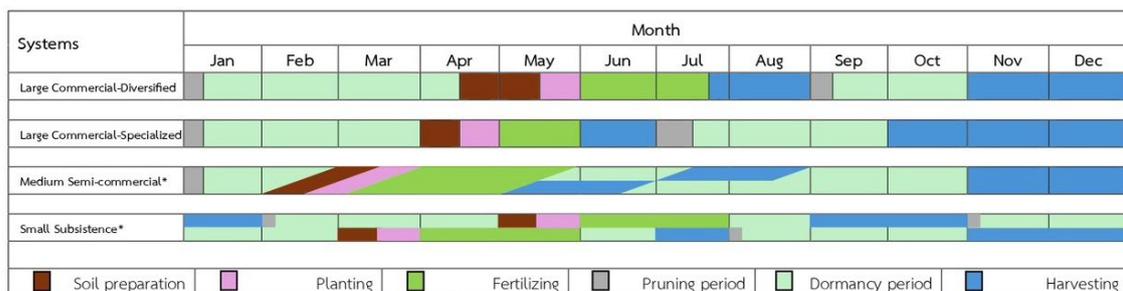
(B)

Figure 2 Seedlings (A) and growing conditions of farmers (B)

**Table 3** Comparison of agricultural practices across different production systems

Items	Production system			
	Large Commercial-Diversified	Large Commercial-Specialized	Medium Semi-commercial	Small Subsistence
1. Irrigation				
1.1 Irrigation resource	Community pond	Village groundwater well	Community pond/ Village tap water	Community pond/ Village tap water
1.2 Irrigation frequency	Daily, morning+evening	Daily, morning+evening	Daily, morning+evening	Daily, morning+evening
1.3 Irrigation method	Manual watering	Manual watering	Manual watering	Manual watering
2. Fertilizer application	15-15-15, 46-0-0 + manure	15-15-15, monthly	Manure / bio-extracts / 15-15-15	Manure + 15-15-15, every two months
3. Pest and disease control	Pesticide+ Biopesticide	Pesticide+ Biopesticide	Pesticide+ Biopesticide	Hand picking + Biopesticide

ปฏิทินการเพาะปลูกผักอินทรีย์ของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ทั้ง 4 ระบบ แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีช่วงเวลาในการการปลูกและจัดการที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากความพร้อมและความสะดวกของเกษตรกรในแต่ละรายและในแต่ละระบบ และการตัดแต่งต้นในระยะพักต้นที่แตกต่างกัน โดยพบว่า หากเกษตรกรมีการตัดแต่งต้นหนัก กล่าวคือตัดใบและเถามาก เนื่องจากการระบาดของแมลงศัตรูพืชจะทำให้การงอกของใบและยอดช้ากว่าคนที่ตัดแต่งใบที่เสียหายเพียงเล็กน้อย โดยหลังจากปลูกผักอินทรีย์แล้วเกษตรกรใส่ปุ๋ย ช่วงเวลาในการใส่ปุ๋ยมีความแตกต่างกัน โดยระบบการผลิตเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่ ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 เพื่อเร่งยอดอ่อน และปุ๋ยสูตร 15-15-15 เพื่อบำรุงต้นจากนั้นใส่ปุ๋ยคอกในระยะเลื้อย และเริ่มเก็บผลผลิตรอบแรกช่วงเดือนมิถุนายน-เดือนสิงหาคม ส่วนระบบกึ่งพาณิชย์ขนาดปานกลาง ใช้ทั้งปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 และปุ๋ยคอกหรือจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงในช่วงเดือนมีนาคม-เดือนพฤษภาคม ต้นเริ่มออกดอกต้นเดือนพฤษภาคม-เดือนมิถุนายน เก็บผลผลิตได้ในช่วงเดือนพฤษภาคม-เดือนสิงหาคม สำหรับระบบเพื่อบริโภคขนาดเล็กเริ่มปลูกในช่วงเดือนมีนาคม-เดือนพฤษภาคม ใช้ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 ในระยะแรก และสูตร 15-15-15 ทุกสองเดือน เก็บผลผลิตรอบแรกได้ในช่วงเดือนกรกฎาคม-เดือนตุลาคม เกษตรกรในทุกระบบการผลิตเก็บเกี่ยวผลผลิตรอบที่สองในช่วงเดือนพฤศจิกายน-เดือนธันวาคม อย่างไรก็ตามระบบการผลิตเพื่อบริโภคขนาดเล็กมีช่วงเวลาการดำเนินงานแตกต่างกันอย่างชัดเจน ตั้งแต่ช่วงเวลาในการปลูก ซึ่งทำให้ลำดับกิจกรรมทั้งหมดภายในแปลงแตกต่างกัน (Figure 3)

**Figure 3** Crop calendar of Pak E-nun in the area



2.1.3 ผลผลิตผักอินูน

เกษตรกรในทุกระบบเก็บผลผลิตปีละสองรอบเหมือนกัน โดยส่วนใหญ่เก็บผลผลิตรอบที่ 1 ในหน้าฝนช่วงเดือนกรกฎาคม-เดือนสิงหาคม หรือเดือนกันยายน-เดือนตุลาคม ขึ้นกับช่วงเวลาที่เริ่มปลูก เนื่องจากผลผลิตเริ่มเก็บเกี่ยวได้ที่ 4 เดือนภายหลังการปลูกลงดิน เป็นต้นไป และรอบที่ 2 ในช่วงฤดูหนาว คือ เดือนพฤศจิกายน-เดือนธันวาคม โดยเกษตรกรเก็บผลผลิต 2 รูปแบบคือ เก็บยอดและเก็บผลอ่อน โดยเกษตรกรนิยมเก็บยอดไว้รับประทานในครัวเรือน และเก็บผลอ่อนเพื่อจำหน่าย โดยรายละเอียดผลผลิตของผลอ่อนแสดงใน Table 4

Table 4 Fruit yield of Pak E-nun across different production systems

Items	Production systems			
	Large Commercial-Diversified	Large Commercial-Specialized	Medium Semi-commercial	Small Subsistence
1. Number of production cycles per year	2	2	2	2
2. Production quantity (kg/cycle/rai)	250	300	205 (200/210)	250
3. Production quantity (kg/rai/year)	500	600	410	500

เมื่อเปรียบเทียบผลผลิต พบว่า มีความแตกต่างกันในแต่ละระบบ (Table 4) โดยระบบเชิงพาณิชย์แบบพันธุ์เดียวให้ผลผลิตสูงสุด 300 กิโลกรัมต่อไร่ต่อรอบ หรือประมาณ 600 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปีการผลิต ระบบเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่แบบหลากหลาย และระบบเพื่อบริโภคขนาดเล็กให้ผลผลิตเฉลี่ย 250 กิโลกรัมต่อไร่ต่อรอบ หรือประมาณ 500 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปีการผลิต และระบบกึ่งพาณิชย์ขนาดปานกลางให้ผลผลิตเฉลี่ย 205 กิโลกรัมต่อไร่ต่อรอบ หรือประมาณ 410 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปีการผลิต ข้อมูลที่ได้สะท้อนให้เห็นว่า ระบบเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่มี land-labor ratio สูงกว่า (2 ไร่/คน) เมื่อเทียบกับระบบเพื่อบริโภคขนาดเล็ก (0.5 ไร่/คน) แสดงว่าแรงงานแต่ละคนในระบบใหญ่ต้องดูแลพื้นที่มากกว่าระบบเพื่อบริโภคขนาดเล็ก 4 เท่า อย่างไรก็ตาม การที่ทั้งสองระบบได้ผลผลิตเท่ากัน สะท้อนให้เห็นว่าระบบเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่มีปัญหาการจัดการ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Yamauchi (2021) ที่ระบุว่า การขยายพื้นที่โดยไม่สอดคล้องกับแรงงาน จะเพิ่มต้นทุนในการจัดการ (Monitoring cost) และลดประสิทธิภาพการจัดการ ซึ่งอาจสะท้อนให้เห็นว่า ผักอินูนถึงแม้จะเป็นผักพื้นบ้าน แต่ต้องการการแรงงานในการจัดการ การขยายพื้นที่ปลูกโดยคำนึงถึงจำนวนแรงงานจึงเป็นสิ่งจำเป็น โดยเฉพาะการเก็บเกี่ยว ทั้งนี้เพราะระบบเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่แบบหลากหลายต้องใช้แรงงานในการตัดแยกพันธุ์ในช่วงเก็บเกี่ยว เพื่อให้ได้ราคาสูง ในขณะที่ระบบการผลิตเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่ใช้พันธุ์เดียวถึงแม้จะมีสัดส่วนแรงงานต่อพื้นที่เท่ากัน แต่ไม่จำเป็นต้องคัดแยกผลผลิต

โดยสรุป จากข้อมูลจะเห็นได้ว่าระบบการผลิตผักอินูนทั้ง 4 ระบบมีการให้น้ำ และการจัดการศัตรูพืชคล้ายกัน อย่างไรก็ตาม พบว่า การใช้ปุ๋ยเคมีและปริมาณผลผลิต และวัตถุประสงค์ของการปลูกแตกต่างกัน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความหลากหลายของรูปแบบการผลิตผักอินูน และประเด็นในการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อยกระดับการผลิตในพื้นที่ศึกษา



2.1.4 ต้นทุนการผลิตผักอินทรีย์

ต้นทุนการผลิตผักอินทรีย์โดยจำแนกเป็นต้นทุนเริ่มต้น และต้นทุนผันแปรในการผลิต 2567/2568 พบว่า ในด้านต้นทุนเริ่มต้น ระบบการผลิตเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่ที่ใช้พันธุ์แบบหลากหลาย และระบบการผลิตเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่ใช้พันธุ์เดียวมีต้นทุนการผลิตที่สูง ที่ 7,950 และ 8,080 บาทต่อไร่ ตามลำดับ ซึ่งส่วนใหญ่มาจากต้นทุนในการทำค้ำ (ค่าเสาปูน) ในขณะที่ระบบการผลิตแบบกึ่งพาณิชย์ขนาดปานกลาง และระบบการผลิตเพื่อบริโภคขนาดเล็กมีต้นทุนการผลิตที่ต่ำอย่างเห็นได้ชัด เนื่องจากเกษตรกรทั้ง 2 ระบบนี้ใช้ไม้ที่มีอยู่แล้วในการทำค้ำแทนการใช้เสาปูน ในขณะที่ต้นทุนผันแปร จะเห็นได้ว่าระบบการผลิตเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่ที่ใช้พันธุ์แบบหลากหลายมีต้นทุนในการซื้อสารเคมีกำจัดแมลงศัตรูพืช อาจเนื่องมาจากขนาดพื้นที่ปลูกที่มากและการใช้พันธุ์ที่หลากหลายทำให้การดูแลไม่ทั่วถึงจึงจำเป็นต้องมีการใช้สารเคมีร่วมด้วย ซึ่งสะท้อนประเด็นปัญหาการจัดการเนื่องจากแรงงานไม่เพียงพอต่อพื้นที่ ดังที่กล่าวก่อนหน้านี้ (Table 5)

Table 5 Initial production costs and variable costs in 2024/2025 growing season of Pak E-nun across different production systems

Items	Production system			
	Large Commercial-Diversified	Large Commercial-Specialized	Medium Semi-commercial	Small Subsistence
Initial Costs (Baht/rai)				
1. Seedling cost	2,500	2,000	1,900	1,800
2. Land preparation cost	0	250	125	150
3. Trellis equipment cost	5,450	5,810	250	230
Total initial cost	7,950	8,080	2,375	1,180
Variable Costs (Baht/rai)				
1. Fertilizer cost	200	145	125	165
2. Water cost	0	0	10	5
3. Pesticide cost	200	0	0	0
Total variable cost	400	145	135	170
Total cost	8,350	8,225	2,510	1,350

ผลผลิตในการผลิตผักอินทรีย์ของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรในทุกะบบการผลิตมีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่อยู่ระหว่าง 205-300 กิโลกรัมต่อไร่ โดยระบบการผลิตเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่ใช้พันธุ์เดียวมีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่มากที่สุด ส่วนร้อยละการสูญเสียผลผลิต จะเห็นได้ว่าทุกระบบการผลิตมีการสูญเสียผลผลิต เนื่องจากการระบาดของแมลงศัตรูพืช และในขณะเดียวกันระบบการผลิตเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่ทั้ง 2 ระบบมีร้อยละการสูญเสียผลผลิตที่มากกว่าระบบการผลิตเชิงพาณิชย์ขนาดกลางและขนาดเล็ก เนื่องจากข้อจำกัดด้านแรงงาน โดยเฉพาะในการจัดการแปลงและการเก็บเกี่ยวผลผลิตที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องและทันต่อระยะเก็บเกี่ยวของพืช เมื่อแรงงานไม่เพียงพอ เกษตรกรไม่สามารถเก็บผลผลิตได้ทันเวลา ส่งผลให้ผลของผักอินทรีย์แก่เกินไปจนไม่เหมาะสมสำหรับการจำหน่าย ทำให้สูญเสียผลผลิตเพิ่มขึ้น ข้อมูลแสดงดัง Table 6



ราคาขายและรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตผักอินทรีย์ของเกษตรกร พบว่า พันธุ์ทวายมีราคาขายเฉลี่ยที่ 60 บาทต่อกิโลกรัม ในขณะที่พันธุ์ปริโนง และพันธุ์หยดน้ำมีราคาขายเฉลี่ยที่ 80 บาทต่อกิโลกรัม ในส่วนของรายได้จากการจำหน่ายผลผลิต พบว่า เกษตรกรมีรายได้ระหว่าง 11,550-16,200 บาทต่อไร่ต่อรอบ และเมื่อหักต้นทุนในการผลิตจะเห็นว่าเกษตรกรมีรายได้ระหว่าง 11,415-16,155 บาทต่อไร่ หรือระหว่าง 22,830-32,310 บาทต่อไร่ต่อปีการผลิต (Table 6)

Table 6 Income of of Pak E-nun across different production systems

Items	Production system			
	Large Commercial-Diversified	Large Commercial-Specialized	Medium Semi-Commercial	Small Subsistence
Average yield per cycle (kg/rai)	250	300	205	250
% Yield loss	8	10	6.13	6
Saleable yield (kg/rai/cycle)	230	270	192.5	235
Selling price (Baht/kg)	70*	60	60	60
Total income (Baht/rai/cycle)	16,100	16,200	11,550	14,100
Net income (Baht/rai/cycle)	15,700	16,155	11,415	13,930
Net income (Baht/rai/year)	31,400	32,310	22,830	27,860

Note: * Average Selling price: Tawai variety = 60, Rugby variety = 80, Prinoeng variety = 80 and Yod Nam variety = 60 (Baht/kg)

ถึงแม้ระบบการผลิตเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่จะมีศักยภาพในการผลิตสูง แต่กลับมีรายได้สุทธิต่อไร่ต่ำกว่าระบบการผลิตเชิงพาณิชย์ขนาดเล็ก ทั้งนี้ อาจเป็นผลมาจากต้นทุนการผลิตที่สูงกว่า รวมถึงข้อจำกัดด้านแรงงานในการจัดการดูแลและเก็บเกี่ยวผลผลิต ทำให้เกิดการสูญเสียผลผลิตมากขึ้น นอกจากนี้ยังชี้ให้เห็นว่าผักอินทรีย์เป็นพืชที่ต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิดและมีความไวต่อสภาพแวดล้อม หากขาดแรงงานที่เพียงพอหรือมีการจัดการที่ไม่เหมาะสม จะส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพและปริมาณผลผลิต สอดคล้องกับการศึกษาของเรณู ขำเลิศ และคณะ (2561) ที่ระบุว่าผักอินทรีย์เป็นพืชที่มีความละเอียดอ่อนต่อการจัดการและไวต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก

2.2 ระบบการตลาดผักอินทรีย์

จากการศึกษาพบว่าผลิตภัณฑ์หลักที่เกษตรกรในทุกระบบการผลิตจำหน่ายคือผลอ่อนของผักอินทรีย์ อย่างไรก็ตาม เกษตรกรในระบบเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่แบบหลากหลายพันธุ์มีการจำหน่ายต้นกล้าเพิ่มเติม เพื่อตอบสนองความต้องการของเกษตรกรรายอื่นที่ต้องการขยายพื้นที่ปลูก สำหรับราคาพบว่าเกษตรกรในทุกระบบการผลิตมีโครงสร้างราคาเช่นเดียวกัน แบ่งออกเป็น 2 ระดับตามช่องทางการจำหน่าย ได้แก่ (1) ราคา 60 บาทต่อกิโลกรัม สำหรับการจำหน่ายตรงให้กับผู้บริโภคในชุมชน และ (2) ราคา 55 บาทต่อกิโลกรัม โดยพบว่า โดยรวมการจำหน่ายภายในชุมชนร้อยละ 40 ของปริมาณผลผลิตทั้งหมด โดยเกษตรกรนำผลผลิตไปจำหน่ายให้กับร้านค้า ตลาดสด หรือผู้บริโภคโดยตรง และการขายให้กับพ่อค้าคนกลางคิดเป็นร้อยละ 60 ซึ่งทำให้เกษตรกรสามารถจำหน่ายผลผลิตได้ในปริมาณมากในช่วงที่ผลผลิตมีปริมาณมาก แต่ในขณะเดียวกันราคาที่เกษตรกรจำหน่ายอาจขึ้นอยู่กับราคาของพ่อค้าคนกลางกำหนด ในด้านช่องทางการจำหน่ายพบว่า เกษตรกรในระบบเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่แบบหลากหลายพันธุ์มีช่องทางการตลาดที่หลากหลายและ



ครอบครัวมากที่สุด สามารถเข้าถึงตลาดที่อยู่ห่างไกลได้ ในขณะที่เกษตรกรในระบบเพื่อบริโภคขนาดเล็กมีช่องทางการตลาดที่จำกัด โดยเน้นการจำหน่ายในชุมชนและพึ่งพาพ่อค้าคนกลางในท้องถิ่นเป็นหลัก ในด้านการส่งเสริมการขายพบว่า เกษตรกรในระบบเพื่อบริโภคขนาดเล็กมีข้อจำกัดในการประชาสัมพันธ์ในการขายที่จำกัดเพียงการบอกปากต่อปากเท่านั้น อาจเนื่องจากวัตถุประสงค์ของการผลิตที่เน้นเพื่อบริโภคเท่านั้น และอาจเนื่องจากเกษตรกรสูงอายุทำให้มีข้อจำกัดด้านการใช้สื่อออนไลน์ และกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาด ในขณะที่เกษตรกรในระบบการผลิตอื่นใช้การประชาสัมพันธ์ที่หลากหลาย เช่น การปรับลดราคาพิเศษในช่วงที่มีผลผลิตมากและการใช้โซเชียลในการประชาสัมพันธ์สินค้า เช่น การบอกต่อผ่านไลน์กลุ่มชุมชน และการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทาง Facebook เป็นต้น ข้อมูลแสดงดัง Table 7

จากข้อมูลข้างต้น สะท้อนให้เห็นว่า พ่อค้าคนกลางยังคงมีบทบาทสำคัญในระบบการตลาดผักอินทรีย์ของทุกระบบการผลิต เกษตรกรยังคงมีข้อจำกัดในด้านการขยายตลาดและเพิ่มอำนาจต่อรองในระยะยาว นอกจากนี้ยังสะท้อนความหลากหลายของศักยภาพทางการตลาดของเกษตรกรในแต่ละระบบการผลิต

Table 7 Marketing information of Pak E-nun in the area according to the Marketing Mix (4P) of different production systems

4P	Details	Production systems			
		Large Commercial-Diversified	Large Commercial-Specialized	Medium Semi-Commercial	Small Subsistence
Product	1. Young fruits	✓	✓	✓	✓
	2. Seedlings	✓	-	-	-
Price	1. 60 Baht/kg: Direct sales with consumers within the community	✓	✓	✓	✓
	2. 55 Baht/kg: Sales through middlemen (Price based on negotiation)	✓	✓	✓	✓
Place	1. Direct within the community				
	1.1 Local shops	✓	✓	✓	✓
	1.2 Fresh markets	✓	✓	-	-
	1.3 Local consumers	✓	✓	✓	✓
	2. Sales through middlemen				



4P	Details	Production systems			
		Large Commercial-Diversified	Large Commercial-Specialized	Medium Semi-Commercial	Small Subsistence
4P	2.1 Middlemen in the district.	✓	✓	✓	✓
	2.2 Middleman sell in other districts	✓	-	-	-
	2.3 Middleman sell in larger cities	✓	✓	-	-
Promotion	1. Word-of-mouth within the community	✓	✓	✓	✓
	2. Special price during periods of high production	✓	✓	✓	-
	3. Use of social media or community Line groups	✓	✓	✓	-

ข้อมูลจาก Figure 4 จะเห็นได้ว่า ระบบการผลิต และการตลาดผักอีนูในตำบลสวาย เป็นระบบที่ต้องพึ่งพิงภายนอก โดยเฉพาะแหล่งปัจจัยการผลิต เช่น ต้นพันธุ์ เนื่องจากการขยายพันธุ์ต้องใช้ความเชี่ยวชาญเฉพาะ และปุ๋ย และการตลาด

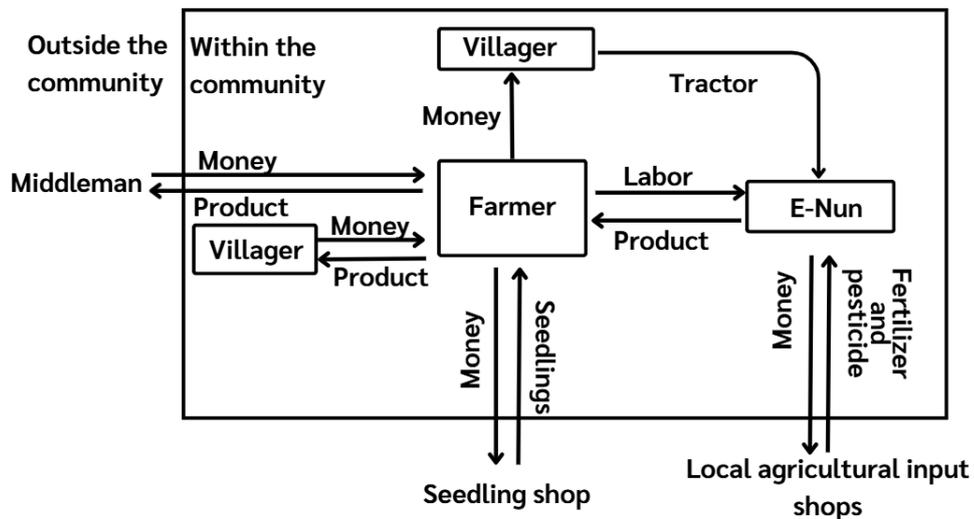


Figure 4 Flowchart of Pak E-nun Growers in Sawai Sub-district, Mueang District, Surin Province

3. ปัญหาและโอกาสในการพัฒนาการผลิตและการตลาดผักอินทรีย์ของเกษตรกรตำบลสวาย อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์

จากการศึกษา พบว่าเกษตรกรในทุกระบบการผลิตประสบปัญหาที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ระดับของปัญหาของแต่ละระบบแตกต่างกัน ดัง Figure 5 ดังนี้

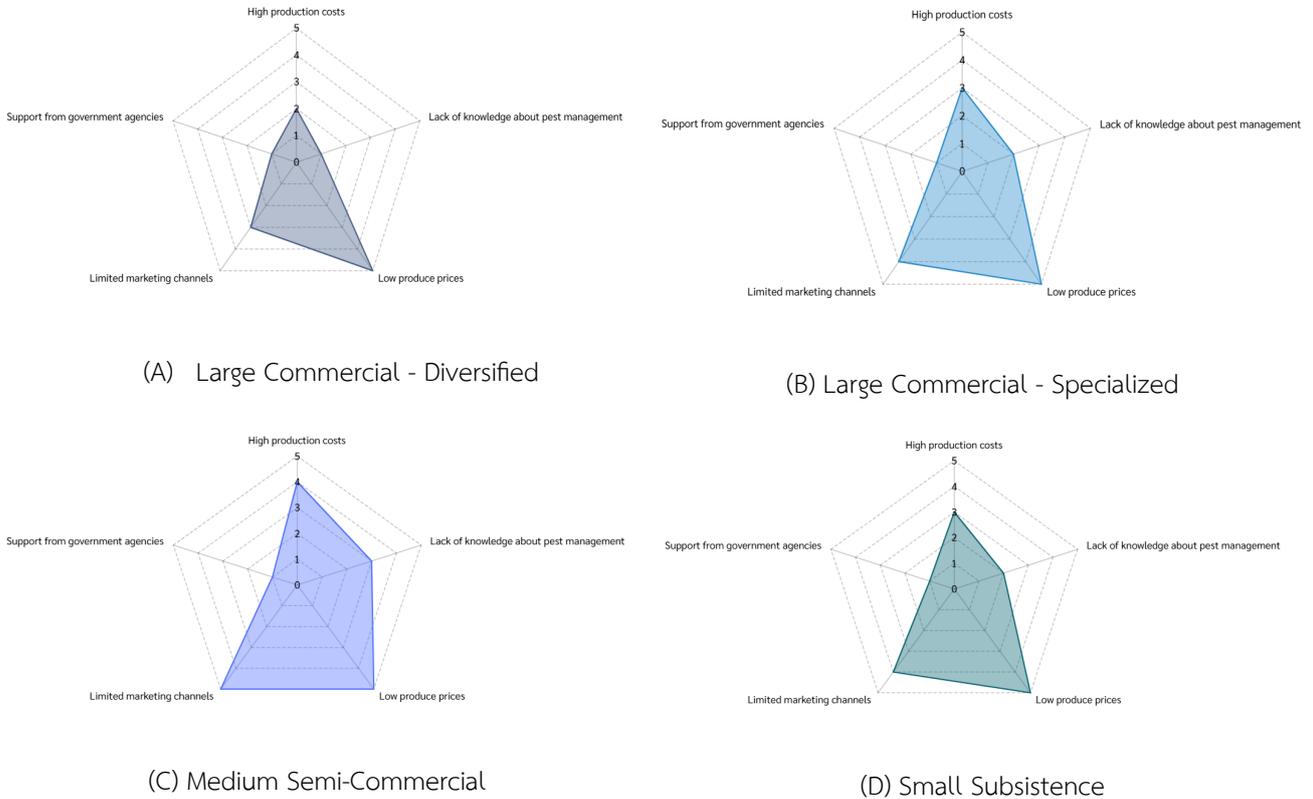


Figure 5 Farmers' opinions on the levels of production and marketing problems of different production systems

3.1 ปัญหาการผลิตและการตลาด

3.1.1 ปัญหาด้านการผลิต

เกษตรกรที่ผลิตในระบบการผลิตแบบกึ่งพาณิชย์ขนาดปานกลาง ระบุว่าปัญหาต้นทุนการผลิตสูงเป็นปัญหาสำคัญในระดับมาก ส่วนระบบการผลิตเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่ใช้พันธุ์เดียว และระบบการผลิตเพื่อบริโภคขนาดเล็ก ให้ความคิดเห็นว่าปัญหาต้นทุนการผลิตสูงอยู่ในระดับปานกลาง โดยเฉพาะราคาปุ๋ยเคมีที่มีราคาสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นและกำไรลดลง ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความเปราะบางของระบบการผลิตที่พึ่งพาปัจจัยการผลิตจากภายนอกเป็นหลัก ทั้งในระบบการผลิตเพื่อจำหน่ายและเพื่อบริโภคเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม ระดับปัญหาการขาดองค์ความรู้ด้านการจัดการศัตรูพืช โดยเฉพาะหนอนผีเสื้อกะทกรกธรรมดา (*Cethosia cyane euanthes* Drury) ซึ่งเป็นศัตรูพืชที่สำคัญ (ปาริชาติ พรหมมิตร, สรีนันทธ บำเพ็ญเพียรธรรม, และจรรยา รอดดี, 2563) ความเห็นของเกษตรกรทุกระบบชี้ให้เห็นว่า ยังไม่ไขปัญหารุนแรง โดยเกษตรกรให้ระดับความรุนแรงของปัญหาอยู่ที่ระดับน้อยที่สุด - น้อย ยกเว้นเกษตรกรในระบบการผลิตแบบกึ่งพาณิชย์ขนาดปานกลางที่ให้ความเห็นว่าเป็นปัญหาสำคัญระดับปานกลาง

เกษตรกรรายงานว่า การเข้าทำลายของหนอนผีเสื้อกะทกรกธรรมดาส่งผลให้ผลผลิตเสียหายเป็นจำนวนมาก (Figure 5) อย่างไรก็ตาม เกษตรกรอาจจะยังสามารถจัดการปัญหาได้ด้วยตนเองระดับหนึ่ง เช่น การใช้สารเคมีเคมี การตัดแต่งใบและยอดที่เสียหาย หรือการจำหน่ายผลผลิตที่เสียหายในราคาที่ลดลง จึงให้ระดับความรุนแรงของปัญหาต่ำ

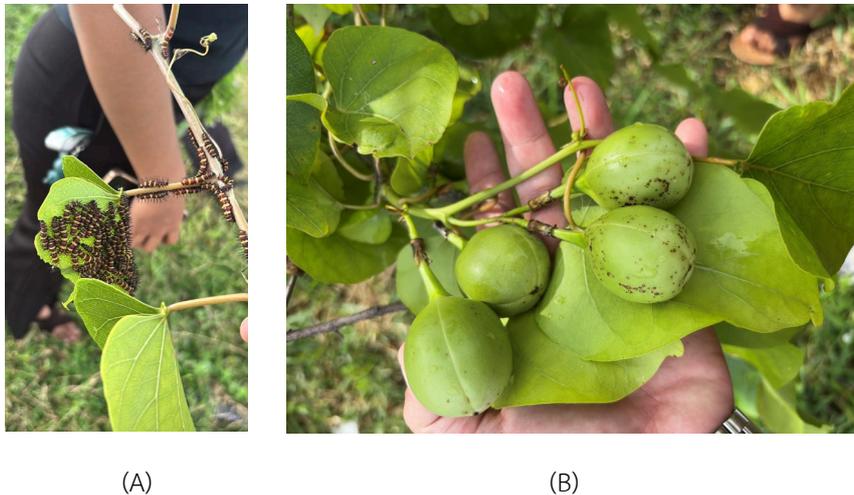


Figure 6 Larva of *Cethosia cyane euanthes* Drury (A) and fruits damaged by insects (B)

3.1.2 ปัญหาด้านการตลาด

เกษตรกรทุกระบบการผลิตประสบปัญหาด้านการตลาดในระดับมากที่สุด คือ ราคาผลผลิตตกต่ำจากการศึกษาของเรณู ขำเลิศ และคณะ (2561) ระบุว่าดอกสด ผลสด และใบของผักอินูนสามารถขายได้กิโลกรัมละ 200-300 บาท ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากมีเกษตรกรรายใหม่หันมาปลูกผักอินูนเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ปริมาณผลผลิตออกสู่ตลาดมากขึ้น จากการสัมภาษณ์เกษตรกร พบว่า ราคาผักอินูนในปี พ.ศ. 2566 ลดลงเหลือ 100-120 บาทต่อกิโลกรัม ปี พ.ศ. 2567 ลดลงเหลือ 90-100 บาทต่อกิโลกรัม และปัจจุบันเหลือเพียง 60-80 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าราคาผักอินูนลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยลดจ็ร้อยละ 73.33 (เทียบจากราคาสูงสุด 300 บาท ลดลงเหลือ 80 บาท) ซึ่งอาจส่งผลโดยตรงต่อรายได้และความมั่นคงทางเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินูน นอกจากนี้ ยังพบว่า เกษตรกรในระบบการผลิตแบบเชิงพาณิชย์ขนาดปานกลางประสบปัญหาช่องทางการจัดจำหน่ายที่จำกัดในระดับมากที่สุด ส่วนระบบการผลิตเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่ใช้พันธุ์เดียว และระบบการผลิตเพื่อบริโภคขนาดเล็กประสบปัญหาในระดับมาก อย่างไรก็ตาม ระบบการผลิตเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่ที่ใช้พันธุ์แบบหลากหลายเป็นระบบเดียวที่ระบุว่าเป็นปัญหาในระดับปานกลาง ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากความหลากหลายของพันธุ์ที่ใช้ทำให้สามารถจำหน่ายต้นกล้าที่เป็นพันธุ์ใหม่ได้ ในขณะที่เดียวกันยังสามารถจำหน่ายผลอ่อนของพันธุ์อื่นที่ไม่ใช่พันธุ์ทวายได้ในราคาที่สูงกว่าพันธุ์ทวาย อย่างไรก็ตาม จากการศึกษพบว่า โดยส่วนใหญ่เกษตรกรยังต้องพึ่งพาพ่อค้าคนกลางที่เข้ามารับซื้อในพื้นที่ ส่งผลให้เกษตรกรไม่มีอำนาจในการต่อรองราคา และจำเป็นต้องจำหน่ายผลผลิตตามราคาที่เป็นผู้กำหนด โดยเฉพาะในช่วงที่ปริมาณผลผลิตมีจำนวนมาก

เกษตรกร ทั้ง 4 ระบบ แสดงความคิดเห็นว่าปัญหาการขาดการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐมีระดับน้อยที่สุด ทั้งนี้จากการศึกษาพบว่า ยังไม่มีการสนับสนุนหรือส่งเสริมเกี่ยวกับผักอินูนจากหน่วยงานภาครัฐทั้งหน่วยงานราชการ และมหาวิทยาลัยในพื้นที่ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะผักอินูนเป็นผักพื้นบ้าน และเพาะปลูกเฉพาะบางพื้นที่เท่านั้น อย่างไรก็ตาม การส่งเสริมและพัฒนาพืชอัตลักษณ์เฉพาะท้องถิ่นเพื่อสร้างความหลากหลายทางอาชีพให้กับเกษตรกรตาม



แนวคิดเศรษฐกิจแบบ Bio-Circular-Green (BCG economy) จากผักอินทรีย์จะสามารถยกระดับเศรษฐกิจฐานรากของชุมชนได้อีกทางหนึ่ง ข้อมูลจากการศึกษานี้สามารถใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นเพื่อประกอบการศึกษาเชิงลึกในการวางแผนแก้ไขปัญหาและพัฒนากระบวนการผลิตผักอินทรีย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นในอนาคต

3.2 โอกาสและแนวทางในการพัฒนา

โอกาสในการพัฒนา จากการศึกษาจะเห็นได้ว่าเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ตำบลสวาย อำเภอมือง จังหวัดสุรินทร์ มีคู่แข่งทางการตลาดค่อนข้างน้อย อาจเนื่องมาจากผักอินทรีย์เป็นพืชเฉพาะถิ่น ดังนั้น เกษตรกรในพื้นที่จึงมีข้อได้เปรียบด้านประสบการณ์และความเหมาะสมของพื้นที่เพาะปลูก ซึ่งสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ขยายตลาด และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผักอินทรีย์ในอนาคต

แนวทางการปรับปรุงการผลิตและการตลาดของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ตำบลสวาย อำเภอมือง จังหวัดสุรินทร์ ในแต่ละระบบการผลิต แสดงดัง Table 8 ซึ่งเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหา รวมทั้งส่งเสริมศักยภาพที่พบ โดยในทุกกระบวนการผลิตซึ่งประสบปัญหาพร้อมกันคือ ราคาผลผลิตลดลง การพึ่งพาพ่อค้าคนกลาง และราคาปุ๋ยเคมีที่สูงขึ้น แนวทางการพัฒนา ประกอบด้วย (1) ส่งเสริมเกษตรกรในการรวมกลุ่มเพื่อเพิ่มอำนาจในการต่อรองทางการตลาด การจัดซื้อปัจจัยการผลิตร่วมกัน และการถ่ายทอดความรู้ระหว่างสมาชิก (2) ส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตและใช้ปุ๋ยอินทรีย์ลดการใช้ปุ๋ยเคมีหรือการใช้จุลินทรีย์สังเคราะห์แสงซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ใช้โดยเกษตรกรในพื้นที่อยู่แล้ว เพื่อลดต้นทุนการผลิต โดยปุ๋ยอินทรีย์ยังช่วยปรับปรุงโครงสร้างดิน ปลดปล่อยธาตุอาหารให้แก่พืชอย่างช้า ๆ และสม่าเสมอ (ปิตินซ์ ไสลาบาท, ธนาวุฒิตีบุตชา และ อนุวัฒน์ พลทิพย์, 2561) และ (3) พัฒนาช่องทางการตลาดในรูปแบบใหม่ ๆ เช่น ตลาดออนไลน์ หรือตลาดชุมชน ซึ่งจะช่วยลดการพึ่งพาตลาดแบบดั้งเดิมและเพิ่มโอกาสทางการขาย โดยการสนับสนุนและส่งเสริมดังกล่าวควรเป็นการทำงานร่วมกันของหน่วยงานภาครัฐ และมหาวิทยาลัยในพื้นที่เพื่อวิจัยและถ่ายทอดองค์ความรู้ที่เหมาะสมเฉพาะพื้นที่

นอกจากนี้ เกษตรกรในระบบระบบการผลิตเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่ที่ใช้พันธุ์แบบหลากหลายยังสามารถขยายตลาดต้นกล้าในท้องถิ่นจากศักยภาพของตนเองที่มีมากขึ้น หรือระบบการผลิตเพื่อบริโภคขนาดเล็กซึ่งมีข้อจำกัดในด้านเกษตรกรสูงอายุ และช่องทางการตลาดมีจำกัด อาจพัฒนาทักษะในการผลิตต้นพันธุ์เพื่อจำหน่าย หรือการแปรรูปผลิตภัณฑ์ให้หลากหลายขึ้น เช่น เป็นผักดอง หรือผักแห้ง นอกจากนี้ ยังควรมีการจับคู่กับเกษตรกรรุ่นใหม่เพื่อสนับสนุนการเข้าถึงตลาด โดยเฉพาะตลาดออนไลน์ เป็นต้น

Table 8 Guidelines for improving the production and marketing of Pak E-nun among farmers in Sawai Subdistrict, Mueang District, Surin Province

Target group	Main problems	Solution guidelines
	1. Declining product prices (73.33% decrease in 3 years) 2. High dependency on middlemen (60%)	1. Establish farmer groups
		- Pool products to enhance bargaining power
		- Collective procurement of production inputs
		- Knowledge exchange among members
		2. Promote organic fertilizer production and use



Target group	Main problems	Solution guidelines
Group 1 All Farmers	3. Rising chemical fertilizer costs	- Train farmers in compost production from local materials
		- Support knowledge of photosynthetic bacteria to reduce costs
		3. Develop alternative marketing channels
		- Online markets (Facebook, LINE)
Group 2 Large-scale Commercial Systems (Both Types)	1. Labor constraints (2 rai/person) 2. 20% yield loss 3. Potential specific to diversified variety system	- Establish weekly farmers' markets
		1. Improve labor efficiency
		- Hire temporary workers during harvest periods
		- Divide plot into management zones by pruning different zones at different times or different pruning levels to distribute labor use
		2. Apply machinery or labor-saving technology
		3. Expand premium variety sales (Diversified system only)
- New variety seedlings for selling (Rugby, Pri-noeng)		
Group 3 Medium-scale Semi-commercial System	1. High production costs (high level) 2. Limited marketing channels (highest level) 3. Pest management knowledge (moderate level)	1. Urgently reduce production costs
		- Emphasize organic fertilizer, reduce chemical fertilizer
		- Study best-practice farmers
		2. Expand marketing channels
		- Join farmer groups
		- Develop online selling skills
		3. Enhance pest management knowledge
- Train on pest management		
- Use biopesticides combined with chemicals		
Group 4 Small-scale Subsistence System	1. Limited marketing channels (community only) 2. Lack of technology skills 3. Elderly farmers	1. Increase income from by-products
		- Produce seedlings
		- Process products (pickled vegetables, dried vegetables)
		2. Develop marketing skills
		- Pair with young farmers for support
3. Maintain existing community market		
- Build relationships with existing customers		



สรุปผลการศึกษา

การศึกษานี้ใช้แนวคิดระบบการทำฟาร์ม (Farming systems) เพื่อจำแนกความหลากหลายของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในตำบลสวย อำเภอมือง จังหวัดสุรินทร์ ออกเป็น 4 ระบบตามขนาดพื้นที่และวัตถุประสงค์การผลิต ได้แก่ ระบบเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่แบบหลากหลายพันธุ์ ระบบเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่แบบพันธุ์เดียว ระบบกึ่งพาณิชย์ขนาดกลาง และระบบเพื่อบริโภคขนาดเล็ก การจำแนกนี้ทำให้เห็นความแตกต่างที่สำคัญในแต่ละระบบทั้งด้านการผลิตและการตลาด ซึ่งจะนำไปสู่การส่งเสริมที่ตรงกับปัญหาและความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

ผลการศึกษาพบประเด็นสำคัญ 3 ประเด็น คือ (1) ระบบเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่ให้ผลผลิตต่อไร่เท่ากับระบบเพื่อบริโภคขนาดเล็ก (500 กิโลกรัม/ไร่/ปี) ทั้งที่มีอัตราส่วนแรงงานต่อพื้นที่แตกต่างกัน 4 เท่า สะท้อนปัญหาข้อจำกัดด้านแรงงานที่กระทบประสิทธิภาพการผลิต ส่งผลให้มีรายได้สุทธิต่อไร่ต่ำกว่า (22,830 บาท/ไร่ เทียบกับ 32,310 บาท/ไร่) (2) ราคาผักอินทรีย์ลดลงร้อยละ 73.33 ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (จาก 300 บาท/กิโลกรัม เหลือ 80 บาท/กิโลกรัม) โดยเกษตรกรยังพึ่งพาพ่อค้าคนกลางถึงร้อยละ 60 โดยไม่มีอำนาจต่อรองราคา และ (3) เกษตรกรในแต่ละระบบมีช่องทางการตลาดและกลยุทธ์การส่งเสริมการขายที่ต่างกัน โดยระบบเชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่แบบหลากหลายพันธุ์มีช่องทางการตลาดที่หลากหลายที่สุด สามารถเข้าถึงตลาดที่ห่างไกล และจำหน่ายทั้งผลอ่อนและต้นกล้า ในขณะที่ระบบเพื่อบริโภคขนาดเล็กมีช่องทางจำกัดเฉพาะในชุมชน

การจำแนกระบบการผลิตนี้ทำให้เห็นว่าเกษตรกรมีปัญหาและความต้องการที่เหมือนและแตกต่างกัน จึงจำเป็นต้องมีแนวทางการส่งเสริมในประเด็นที่มีเหมือนกัน และแนวทางที่เฉพาะเจาะจงสำหรับกลุ่มที่มีปัญหาและศักยภาพเฉพาะ การจำแนกระบบการผลิตตามแนวคิดนี้จึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการออกแบบการส่งเสริมที่มีประสิทธิภาพและตรงกับบริบทของเกษตรกรแต่ละกลุ่ม

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้เป็นประโยชน์สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการวางแผนยกระดับประสิทธิภาพการผลิต ออกแบบนโยบายส่งเสริมที่เหมาะสมกับแต่ละระบบการผลิต พัฒนากลไกตลาดที่เป็นธรรม และสร้างเครือข่ายเกษตรกรที่เข้มแข็ง ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนอย่างยั่งยืนและเสริมสร้างความมั่นคงทางรายได้ให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกผักพื้นบ้าน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณเกษตรกรทั้ง 6 ราย ในตำบลสวย อำเภอมือง จังหวัดสุรินทร์ ที่สละเวลาในการให้ข้อมูลในการวิจัยในครั้งนี้



เอกสารอ้างอิง

- เก นันทะเสน และวารภรณ์ นันทะเสน. (2566). มูลค่าทางเศรษฐกิจของผักพื้นบ้านที่ปลูกโดยผู้สูงอายุในเขตเทศบาล ตำบลป่าไผ่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 42(6), 849-858. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/humsujournal/article/view/266120/181281>
- ปาริชาติ พรหมหิตร, สรีนัทธ บำเพ็ญเพียรธรรม, และจรรยา รอดดี. (2563). อิทธิพลของพืชอาหารต่ออัตราการเจริญเติบโตและการวางไข่ของผีเสื้อกะทกรกธรรมดา *Cethosia cyane euanthes* Drury. แก่นเกษตร, 48(ฉบับพิเศษ 1), 765-772. https://ag2.kku.ac.th/kaj/PDF.cfm?filename=47_Ent03.pdf&id=4081&keeptrack=4
- ปิตินซ์ ไสลบาท, ธนาวุฒิ ดีบุตชา และ อนุวัฒน์ พลทิพย์. (2561). การใช้ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในพื้นที่ชุ่มน้ำแม่น้ำสงครามตอนล่าง กรณีศึกษา: เกษตรกรกลุ่มปุ๋ยอินทรีย์ บ้านสามผง หมู่ที่ 15 ตำบลสามผง อำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม. วารสารวิทยาการสิ่งแวดล้อมไทย, 1(5), 48-61. <https://www.feejournals.com/wp-content/uploads/2021/11/8-%E0%B8%9B%E0%B8%B4%E0%B8%95%E0%B8%B4%E0%B8%93%E0%B8%B1%E0%B8%8A-15-v2.pdf>
- เรณู ขำเลิศ, อัจจรรย สุขธำรง, ปริญา เทพมรงค์, ปิยรัชฎ์ ปริญาพงษ์ เจริญทรัพย์ และ พรชัย จุฑามาศ. (2561). การอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ผักอินู. วารสารแก่นเกษตร, 46(พิเศษ 1), 333-337. <https://ag2.kku.ac.th/kaj/PDF.cfm?filename=O53%20Hor17.pdf&id=3029&keeptrack=68>
- เรณู ขำเลิศ และ อัจจรรย สุขธำรง. (2561). โครงการการอนุรักษ์ ปลูกเลี้ยง เก็บเกี่ยว และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผักอินู (*Adenia viridiflora* Craib) เพื่อเข้าสู่ระบบเชิงพาณิชย์. (รายงานการวิจัย). ม.ป.ท.; ม.ป.พ. <http://sutir.sut.ac.th:8080/jspui/handle/123456789/7832>
- สำนักงานเกษตรจังหวัดสุรินทร์. (2566). รายงานการพัฒนาการผลิตและการตลาดสินค้าเกษตรจังหวัดสุรินทร์. ค้นเมื่อ 3 กันยายน 2568. จาก <https://surin.doe.go.th/mueangsurin/>.
- Creswell, J. W. (2022). *A Concise Introduction to Mixed Methods Research* (2nd ed.). USA: SAGE Publications.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (1990). *Guidelines for the conduct of a training course in farming system development*. Italy: Rome
- Khon Kaen University. (1985). *Rapid Rural Appraisal*. Proceedings of the 1985 International Conference, Rural Systems Research and Farming Systems Research Projects: Khon Kaen.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2017). *Principles of Marketing* (17th ed.). New York: Pearson.
- Maikaensarn, V., & Chantharat, M. (2022). *Online Agricultural Market System Management in Thailand*. (BRC Research Report). Bangkok: IDEJETRO. August 13, 2022. Retrieved from https://www.ide.go.jp/library/English/Publish/Reports/Brc/pdf/30_04.pdf
- Naeem, M., Ozuem, W., Howell, K., & Ranfagni, S. (2023). A Step-by-Step Process of Thematic Analysis to Develop a Conceptual Model in Qualitative Research. *International Journal of Qualitative Methods*, 22, 1-18. <https://doi.org/10.1177/16094069231205789>



Wannasakri, W., On-Nom, N., Chupeerach, C., Temviriyankul, P., Charoenkiatkul, S. and Suttisansanee, U. (2021). In Vitro Phytotherapeutic Properties of Aqueous Extracted *Adenia viridiflora* Craib. towards Civilization Diseases. *Molecules*, 26(4), 1-15. <https://doi.org/10.3390/molecules26041082>

Yamauchi, F. (2021). Changing Farm Size and Agricultural Productivity in Asia. Asian Development Bank Background Paper for Asian Development Outlook 2021 Update: Transforming Agriculture in Asia. August 13, 2022. Retrieved from <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/731791/adou2021bp-farm-size-agri-productivity-asia.pdf>