

การผลิตผักภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรอินทรีย์ทุ่งมั่ง อำเภอไชยธานี นครหลวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

Vegetable production under the organic farming standards of Thung Mung Organic Agricultural Cooperative's Members in Xaythany District, Vientiane Capital, Laos People's Democratic Republic

Phoukhong Khomsacksith^{1*}, นครศ รังควัต¹, จักรพงษ์ พวงงามชื่น¹ และ ปิยะ พลະปัญญา¹

Phoukhong Khomsacksith^{1*}, Nakarate Rungkawat¹, Jukkaphong POUNGNGAMCHUEN¹, and Piya Palapunya¹

¹ สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและพัฒนาชนบท คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ 50290

¹ Division of Agricultural Extension and Rural Development, Faculty of Agricultural Production, Maejo University, Chiang Mai 50290

บทคัดย่อ: การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรอินทรีย์ทุ่งมั่ง 2) ระดับความรู้ ทักษะ และการผลิตผักภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรอินทรีย์ 3) ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตผักภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรอินทรีย์ 4) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตผักภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ในอำเภอไชยธานี นครหลวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว โดยทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจำนวน 114 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า ร้อยละ 60.5 ของเกษตรกรเป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 46.6 ปี และร้อยละ 32.5 มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกผักอินทรีย์เฉลี่ย 2.56 ไร่ โดยร้อยละ 85.1 ประกอบอาชีพเกษตรกร และมีรายได้เฉลี่ยในครัวเรือน 114,035.09 บาทต่อปี มีประสบการณ์ในการปลูกผักอินทรีย์เฉลี่ย 4.80 ปี นอกจากนี้ยังได้รับข่าวสารด้านการเกษตรเฉลี่ย 2.44 ครั้งต่อเดือน มีการอบรมเฉลี่ย 3.41 ครั้งต่อปี และติดต่อเจ้าหน้าที่เฉลี่ย 3.96 ครั้งต่อปี ระดับความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 13.77$) ขณะที่ทัศนคติต่อมาตรฐานเกษตรอินทรีย์อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.02$) และการผลิตผักอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.12$) ปัจจัยที่สัมพันธ์เชิงบวกกับการผลิตผักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ การติดต่อเจ้าหน้าที่ด้านการเกษตรอินทรีย์และทัศนคติต่อมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ และปัญหาที่เกษตรกรมักพบคือการป้องกันโรคและแมลงศัตรูพืช รวมถึงการขาดแคลนปัจจัยการผลิตและการตลาด เกษตรกรเสนอแนะให้มีการอบรมความรู้เกี่ยวกับการควบคุมโรคแมลง การสนับสนุนทุน เมล็ดพันธุ์อินทรีย์ และการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ พร้อมทั้งการจัดสรรตลาดที่มั่นคง เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพในการผลิตผักภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์

คำสำคัญ: การผลิตผัก; มาตรฐานเกษตรอินทรีย์; สมาชิกสหกรณ์การเกษตรอินทรีย์

ABSTRACT: This study aims to investigate: 1) the basic personal, economic, and social characteristics of members of the Thung Mung Organic Agricultural Cooperative, 2) the levels of knowledge, attitudes, and vegetable production under organic agricultural standards of the Thung Mung Organic Agricultural Cooperative, 3) factors affecting vegetable production of the Thung Mung Organic Agricultural Cooperative, and 4) problems and suggestions for vegetable production in Chaiyathani District, Vientiane Capital, Lao People's Democratic Republic. Data were collected through interviews with a sample of 114 respondents and analyzed using descriptive statistics and

* Corresponding author: phoukhong788@gmail.com

Received: date; May 28, 2024 Revised: date; October 10, 2024

Accepted: date; October 11, 2024 Published: date; April 2, 2025

multiple regression analysis. The results indicate that 60.5% of the farmers are female, with an average age of 46.6 years. About 32.5% have completed primary education. The farmers cultivate organic vegetables on an average area of 2.56 rai, with 85.1% engaged in agricultural occupations. The average household income is 114,035.09 Baht per year, and they have an average of 4.80 years of experience in organic vegetable farming. Furthermore, they receive agricultural information an average of 2.44 times per month, participate in training sessions an average of 3.41 times per year, and contact agricultural officials an average of 3.96 times per year. The knowledge level regarding organic agricultural standards is moderate ($\bar{X}$ = 13.77), while attitudes toward organic agricultural standards are positive ($\bar{X}$ = 4.02), and the level of vegetable production is also positive ($\bar{X}$ = 4.12). Factors significantly positively correlated with vegetable production at the 0.01 level include contact with organic agriculture officials and attitudes toward organic agricultural standards. The problems frequently encountered by farmers are related to pest and disease control, as well as shortages of production factors and market access. Farmers suggest ongoing training on pest and disease management, support for organic seed funding, organic fertilizer production, and stable market allocation to enhance the efficiency of organic vegetable production.

Keywords: vegetable production; organic agriculture standards; organic agriculture cooperative members

บทนำ

สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) เป็นประเทศที่ประชากรประมาณครึ่งหนึ่งประกอบอาชีพทางการเกษตร คิดเป็นประมาณร้อยละ 52 ของประชากรทั้งหมด เนื่องจาก สปป.ลาว มีทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ และมีพื้นที่การเกษตรทั่วประเทศถึง 24,960,000 ไร่ (ศูนย์สถิติแห่งชาติ สปป.ลาว, 2563) รัฐบาลของ สปป.ลาว จึงกำหนดนโยบายแผนยุทธศาสตร์ พ.ศ. 2567-2572 เพื่อพัฒนาเกษตรอินทรีย์และเกษตรกรรมที่มีคุณภาพในระดับชาติซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของกรมปลูกพืชและส่งเสริมการเกษตร กระทรวงกลาโหมและป่าไม้ ที่มุ่งเน้นการรับประกันความมั่นคงทางอาหารและพัฒนาความปลอดภัยของสินค้าเกษตร โดยเน้นการผลิตที่ดี มีศักยภาพ พัฒนาเกษตรสะอาด ปลอดภัย และยั่งยืน บนพื้นฐานอุตสาหกรรมที่ทันสมัยและสอดคล้องกับชนบท เพื่อเป็นฐานในการสร้างเศรษฐกิจของชาติ (กรมปลูกพืช, 2559) การขยายการผลิตสินค้าเกษตรทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพเพื่อรองรับตลาดภายในและต่างประเทศเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องควบคู่กับการปรับปรุงกลุ่มเกษตรกร และสมาคมผู้ผลิตให้เข้มแข็งโดยการผลิตเกษตรต้องอยู่ภายใต้มาตรฐานการเกษตรที่ดี (สำนักงานแผนการและการลงทุน, 2562) ในปัจจุบันกระแสการดูแลสุขภาพของประชากรทั่วโลก รวมถึงใน สปป.ลาว กำลังเพิ่มขึ้น ทำให้ประชาชนหันมาให้ความสำคัญกับสุขภาพ และเลือกซื้ออาหารที่ปลอดภัยมากขึ้น ด้วยเหตุนี้กรมปลูกพืชได้นำโครงการเกษตรที่ดีไปเผยแพร่ให้กับเกษตรกรเพื่อช่วยลดต้นทุนการผลิต และเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการของผู้บริโภคโดยแนะนำ และส่งเสริมให้เกษตรกรใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพลดการใช้สารเคมีเพื่อความปลอดภัยของทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค ปัจจุบันการผลิตพืชผักใน สปป.ลาว คิดเป็นร้อยละ 19 ของการทำเกษตรทั้งหมด แต่การผลิตที่อยู่ภายใต้มาตรฐานเกษตรที่ดีมีเพียงร้อยละ 1.7 (กรมแผนการและการเงิน, 2563)

การผลิตภาคการเกษตรของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) โดยเฉพาะการผลิตเกษตรอินทรีย์ มีลักษณะคล้ายกับหลายประเทศกำลังพัฒนา โดยได้รับการสนับสนุนจากองค์กรพัฒนาชนบทและภาคเอกชนรวมถึงผู้ประกอบการที่สนใจใช้พื้นที่ในการผลิตและเข้าถึงตลาด องค์กรพัฒนาเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศได้เริ่มนำแนวคิดการเกษตรแบบยั่งยืนและเกษตรอินทรีย์เข้ามาส่งเสริมใน สปป.ลาว ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา เทคโนโลยีการทำเกษตรอย่างยั่งยืนและวิธีการปฏิบัติได้รับการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่องผ่านการฝึกอบรมโดยกรมปลูกพืช และกองส่งเสริมเกษตรและป่าไม้แห่งชาติ รวมถึงองค์กรพัฒนาเอกชนต่าง ๆ ที่เข้าไปส่งเสริมเกษตรกรหลายครอบครัว อย่างไรก็ตามในช่วงแรกยังไม่มีการเชื่อมโยงตลาดอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผลผลิตจากฟาร์มถูกจำหน่ายทั่วไป โดยมีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่จำหน่ายในฐานะผลผลิตจากธรรมชาติซึ่งได้ราคาที่สูงกว่าจนถึงปลายปี พ.ศ. 2543 การส่งเสริมระบบเกษตรอินทรีย์จึงเริ่มมีการเชื่อมโยงตลาดมากขึ้น เจ้าหน้าที่ส่งเสริมเกษตรของ สปป.ลาว องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันพัฒนาระหว่างประเทศ รวมถึงผู้สนับสนุนทางการเงินต่าง ๆ ได้ตระหนักถึงโอกาสของการทำเกษตรอินทรีย์ในการลดความยากจน ด้วยเหตุนี้ องค์กร Helvetus ซึ่งมีหน้าที่การทำเกษตรที่มุ่งเน้นความยั่งยืน โดยใช้กระบวนการธรรมชาติในการบำรุงดิน และควบคุมศัตรูพืชแทนการใช้สารเคมีสังเคราะห์ และกรมปลูกพืช กระทรวงกลาโหมและป่าไม้ของ สปป.ลาว จึงร่วมกันดำเนินโครงการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์และการตลาด (PROFIL) ในปี พ.ศ. 2547 ซึ่งถือเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตร

อินทรีย์ใน สปป.ลาว (Panyakul, 2012) เนื่องจากปัญหาสุขภาพของประชากรในประเทศที่เพิ่มสูงขึ้นทำให้ประเทศลาวเริ่มตระหนักถึงความสำคัญของการผลิตพืชอาหารปลอดภัยและอาหารอินทรีย์มากขึ้น อย่างไรก็ตาม เกษตรกรยังคงประสบปัญหาในด้านคุณภาพของการผลิต และการปลูกผักอินทรีย์ยังมีปริมาณที่น้อย

ในปัจจุบัน อำเภอไชยธานีเป็นหนึ่งในแหล่งผลิตพืชที่สำคัญของประเทศ โดยเฉพาะในด้านการเกษตรที่ได้รับการส่งเสริมจากภาครัฐ ทั้งในเรื่องการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรที่ดีและการสนับสนุนให้มีการปลูกพืชผักปลอดสารพิษที่มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค การพัฒนานี้ช่วยให้เกษตรกรสามารถดำเนินอาชีพเกษตรกรรมที่ดีได้อย่างต่อเนื่อง แต่อย่างไรก็ตาม ยังคงมีเกษตรกรจำนวนไม่น้อยที่ยังคงใช้วิธีการทำเกษตรแบบดั้งเดิม ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพของผลผลิตและความสามารถในการแข่งขันในตลาดที่มีความต้องการสินค้าที่ได้มาตรฐานมากยิ่งขึ้น หนึ่งในพื้นที่ที่ประสบปัญหาดังกล่าวคือบ้านทุ่งมั่ง หมู่บ้านเก่าแก่ที่มีประวัติความเป็นมายาวนานตั้งแต่ปี พ.ศ. 2446 ซึ่งอยู่ห่างจากเทศบาลอำเภอไชยธานีถึง 28 กิโลเมตร พื้นที่แห่งนี้มีความอุดมสมบูรณ์และเหมาะแก่การทำเกษตรกรรม โดยประชาชนร้อยละ 75 มีอาชีพทำนาและทำเกษตรกรรม บ้านทุ่งมั่งเป็นตัวอย่างของชุมชนที่มีศักยภาพในการพัฒนาการเกษตร โดยเฉพาะการปลูกผักปลอดสารพิษที่เป็นรากฐานสำคัญในการสร้างความมั่นคงทางอาหารและสร้างรายได้ให้กับครัวเรือน แต่ถึงแม้ว่าจะมีการส่งเสริมการเกษตรจากภาครัฐ ปัญหาหลายประการยังคงส่งผลกระทบต่อพัฒนาการเกษตรที่ยั่งยืน เช่น การเข้าถึงตลาดและการลดการใช้สารเคมี ปัญหาเหล่านี้ไม่ได้ส่งผลกระทบเฉพาะแค่ในระดับพื้นที่ แต่ยังสะท้อนถึงความท้าทายในระดับประเทศ โดยเกษตรกรในลาวยังประสบปัญหาในการเชื่อมโยงกับตลาด ทำให้ผลผลิตเกษตรอินทรีย์ที่มีศักยภาพไม่สามารถขายได้ในราคาที่เหมาะสม การลดการใช้สารเคมียังเป็นเรื่องที่ทำนาย แม้ว่าจะมีความพยายามส่งเสริมการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ เกษตรกรยังขาดการสนับสนุนด้านเทคโนโลยีและการฝึกอบรมที่เพียงพอ

ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาเบื้องต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการผลิตผักภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ในอำเภอไชยธานี นครหลวงเวียงจันทน์ เพื่อตรวจสอบปัจจัยที่ส่งผลต่อการผลิต รวมถึงปัญหาและข้อเสนอแนะจากเกษตรกร ซึ่งข้อมูลจากการวิจัยนี้จะมีผลสำคัญอย่างยิ่งต่อการวางแผนและส่งเสริมการผลิตผักอินทรีย์ใน สปป.ลาว ต่อไป

วิธีการศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยเกษตรกรผู้ผลิตผักภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์จากสหกรณ์การเกษตรอินทรีย์ทุ่งมั่ง อำเภอไชยธานี นครหลวงเวียงจันทน์ ครอบคลุม 5 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านทุ่งมั่ง บ้านโนนแต้ บ้านอุดมผล บ้านหาดเกียง และบ้านท่าดินแดง รวมทั้งหมด 158 ครัวเรือน สำหรับการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้สูตรของทาโร่ ยามาเน (Yamane, 1973) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 และความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 114 ครัวเรือน เพื่อให้การสุ่มตัวอย่างมีความเที่ยงตรง ผู้วิจัยได้กำหนดสัดส่วนของเกษตรกรในแต่ละหมู่บ้านและใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยบังเอิญ (Accidental sampling) โดยเลือกตัวแทน 1 คนจากแต่ละครัวเรือนเพื่อให้ข้อมูล วิธีการนี้ช่วยให้ได้ข้อมูลจากเกษตรกรที่มีความหลากหลายในแต่ละชุมชนอย่างครบถ้วน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือการเก็บข้อมูลได้แก่แบบสัมภาษณ์ (Interview Form) โดยอ้างอิงจากการค้นคว้าจากตำรา หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาหลักและผู้เชี่ยวชาญด้านเกษตรอินทรีย์ แบบสัมภาษณ์ประกอบด้วยคำถามทั้งแบบปลายปิด (Close-ended questions) และปลายเปิด (Open-ended questions) ซึ่งได้รับการทดสอบความเชื่อถือได้ (Reliability) โดยมีค่าคะแนนสัมประสิทธิ์แอลฟาอยู่ที่ 0.755 ซึ่งมากกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (0.7) แสดงถึงความน่าเชื่อถือของเครื่องมือการวิจัยตามที่ ไพศาล (2559) ได้ระบุไว้

แบบสัมภาษณ์ถูกแบ่งออกเป็น 5 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การปลูกผักอินทรีย์ ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตผักอินทรีย์ มีลักษณะคำถามเป็นแบบถูกผิด จำนวน

21 ข้อ และตอนที่ 3 ทศนคติต่อการผลิตผักอินทรีย์ แบ่งเป็น 5 ด้านหลัก จำนวนคำถามทั้งหมด 20 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วน Likert scales 5 ระดับ ได้แก่ ระดับ 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด ระดับ 4 หมายถึง เห็นด้วยมาก ระดับ 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง ระดับ 2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย และระดับ 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด และตอนที่ 4 การผลิตผักภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ แบ่งเป็น 5 ด้านหลัก จำนวนคำถามทั้งหมด 20 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วน Likert scales 5 ระดับ ได้แก่ ระดับ 5 หมายถึง ผลิตตามมาตรฐานอินทรีย์มากที่สุด ระดับ 4 หมายถึง ผลิตตามมาตรฐานอินทรีย์มาก ระดับ 3 หมายถึง ผลิตตามมาตรฐานอินทรีย์ปานกลาง ระดับ 2 หมายถึง ผลิตตามมาตรฐานอินทรีย์น้อย และระดับ 1 หมายถึง ผลิตตามมาตรฐานอินทรีย์น้อยที่สุด และในตอน 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการการผลิตผักภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ลักษณะข้อคำถามแบบปลายเปิดเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกและสร้างความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับสถานการณ์การเกษตรอินทรีย์ในพื้นที่

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากการเก็บข้อมูลเสร็จสิ้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดหมวดหมู่และวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป SPSS for Windows โดยการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรผู้ผลิตผักตามมาตรฐานอินทรีย์ทุ่งมั่ง โดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) เช่น ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ในการผลิตผักอินทรีย์ของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรอินทรีย์ทุ่งมั่งนั้น ผู้วิจัยได้แบ่งระดับความรู้เป็น 3 ระดับ ได้แก่ คะแนน 0 -7 หมายถึง มีความรู้ในระดับน้อย คะแนน 8 -14 หมายถึง มีความรู้ในระดับปานกลาง และคะแนน 15 - 21 หมายถึง มีความรู้ในระดับมาก (ซัลวาลย์, 2539)

ส่วนข้อมูลทัศนคติต่อการผลิตผักภายใต้มาตรฐานอินทรีย์ของสมาชิกวิเคราะห์ โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ ซึ่งมีเกณฑ์การประเมินดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00
เห็นด้วยมาก	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50
เห็นด้วยปานกลาง	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50
เห็นด้วยน้อย	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50
เห็นด้วยน้อยที่สุด	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50

สำหรับการผลิตผักภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ วิเคราะห์โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ผลิตตามมาตรฐานอินทรีย์มากที่สุด	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00
ผลิตตามมาตรฐานอินทรีย์มาก	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50
ผลิตตามมาตรฐานอินทรีย์ปานกลาง	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50
ผลิตตามมาตรฐานอินทรีย์น้อย	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50
ผลิตตามมาตรฐานอินทรีย์น้อยที่สุด	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50

ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตผักตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรอินทรีย์ทุ่งมั่ง อำเภอไชยธานี นครหลวงเวียงจันทน์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อให้ทราบว่าตัวแปรอิสระใดบ้างมีผลต่อการผลิตผักภายใต้มาตรฐานอินทรีย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% พร้อมทั้งวิเคราะห์ทิศทางความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม (เชิงบวกหรือเชิงลบ) โดยมีตัวแปรอิสระทั้งหมด 16 ตัวแปร ได้แก่ $PT = b_0 + b_1$ (เพศ) + b_2 (อายุ) + b_3 (ระดับการศึกษา) + b_4 (สถานภาพสมรส) + b_5 (สมาชิกในครัวเรือน) + b_6 (การถือครองที่ดิน) + b_7 (ลักษณะการประกอบอาชีพ) + b_8 (รายได้) + b_9 (หนี้สิน) + b_{10} (ประสบการณ์การปลูกผัก) + b_{11} (การเป็นสมาชิกกลุ่มในชุมชน) + b_{12} (การรับรู้ข่าวสารด้านการทำเกษตรอินทรีย์) + b_{13} (การเข้าร่วมอบรมหรือดูงาน) + b_{14} (การติดต่อกับเจ้าหน้าที่) + b_{15} (ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์) + b_{16} (ทัศนคติต่อมาตรฐานเกษตรอินทรีย์) โดยที่ PT คือ ตัวแปรตามในสมการถดถอยพหุคูณ ซึ่งแทนการผลิตผักภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ขณะที่ b_0 คือ ค่าคงที่ และ b_1 ถึง b_{16} คือ ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระที่ระบุไว้ข้างต้น

ผลการศึกษาและวิจารณ์

ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล

จากการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง โดยคิดเป็นร้อยละ 60.5 อายุเฉลี่ยอยู่ที่ 46.6 ปี โดยเกษตรกร ร้อยละ 32.5 มีการศึกษาระดับประถมศึกษาและต่ำกว่าซึ่งอาจสะท้อนถึงข้อจำกัดในการสนับสนุนการศึกษาจากครอบครัว และมีแนวโน้มที่เกษตรกรจะเลือกทำงานเพื่อช่วยครอบครัวแทนการศึกษาต่อ นอกจากนี้ ร้อยละ 80.7 ของกลุ่มตัวอย่าง มีสถานภาพสมรส แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการมีครอบครัวในวิถีชีวิตของเกษตรกร ซึ่งครอบครัวมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมความมั่นคงทั้งด้านรายได้และการดูแลซึ่งกันและกัน ในด้านการผลิต เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกผักอินทรีย์เฉลี่ย 2.56 ไร่ ซึ่งเป็นการผลิตในระดับครัวเรือน โดยส่วนใหญ่เลือกปลูกผักในพื้นที่ใกล้บ้านเพื่อความสะดวกในการดูแล รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยอยู่ที่ 114,035.09 บาท/ปี โดยมาจากการขายผักอินทรีย์ที่เกษตรกรนำไปจำหน่ายในตลาดทุกสัปดาห์ที่ภาครัฐจัดสรร ประสบการณ์ในการปลูกผักอินทรีย์เฉลี่ย 4.80 ปี แสดงว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เพิ่งเริ่มต้นการทำเกษตรอินทรีย์ โดยได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ ทำให้พวกเขาสามารถพัฒนาความชำนาญในการปลูกผักอินทรีย์ได้มากขึ้น อีกทั้งเกษตรกรยังได้รับข่าวสารด้านการเกษตรอินทรีย์เฉลี่ย 2.44 ครั้งต่อเดือน ผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น อินเทอร์เน็ต เช่น เว็บไซต์ทางการเกษตร แอปพลิเคชันต่างๆ โทรศัพท์ และการพูดคุยกับเพื่อนบ้าน พร้อมกับการเข้าร่วมการอบรมและดูงานเฉลี่ย 3.41 ครั้งต่อปี ซึ่งได้รับความรู้จากศูนย์กิจกรรมสะอาดในเรื่องการผลิตปุ๋ยชีวภาพและสมุนไพร สุดท้ายการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ภาครัฐเฉลี่ย 3.96 ครั้งต่อปี สะท้อนถึงการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในการแลกเปลี่ยนความรู้ เพื่อพัฒนาการผลิตและการตลาดในอนาคต

ความรู้เกี่ยวกับการผลิตผักภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของสมาชิกสหกรณ์กิจกรรมอินทรีย์ทุ่งมั่ง

ผลการทดสอบความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ชี้ให้เห็นว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 57.9 และเกษตรกรอีกร้อยละ 42.1 มีความรู้ในระดับมาก โดยไม่พบเกษตรกรที่มีความรู้ในระดับน้อย คะแนนเฉลี่ยของเกษตรกรอยู่ที่ 13.77 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจในระดับปานกลาง โดยคะแนนต่ำสุดอยู่ที่ 9 คะแนน และคะแนนสูงสุดที่ 17 คะแนน (Table 1) เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับปานกลางถึงมากเกี่ยวกับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ซึ่งสะท้อนถึงการเข้าถึงแหล่งข้อมูลและการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพ อันเป็นผลมาจากการสนับสนุนของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน รวมถึงการพัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสาร การตอบสนองความต้องการของตลาดที่เน้นผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืนกระตุ้นให้เกษตรกรเพิ่มพูนความรู้เพื่อยกระดับศักยภาพและโอกาสทางการตลาดของตนเอง นอกจากนี้ ความรู้ด้านมาตรฐานยังช่วยให้พวกเขาได้รับการรับรองที่สำคัญและปรับตัวให้เข้ากับแนวทางเกษตรยั่งยืนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Table 1 Farmers' level of knowledge about organic farming standards

(n=114)

Farmers' level of knowledge about organic farming standards	Frequency	percentage
High	48	42.1
Moderate	66	57.9
Low	-	-
$\bar{X} = 13.77$	Min-Max = 9-17	SD. = 1.848

Remark: 0-7 = Low, 8-14 = Moderate, 15-21 = High

เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นพบว่า เกษตรกรมีความรู้มากในการหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีสังเคราะห์ที่ไม่ได้รับอนุญาต เนื่องจากสารเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ เกษตรกรมีการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช โรคพืช และวัชพืช ในการผลิตผักอินทรีย์ ที่นิยมใช้วิธีธรรมชาติ เช่น การใช้สารสกัดจากพืชหรือการควบคุมด้วยชีววิธี และพบว่าเกษตรกรมีความรู้น้อย ในประเด็นสามารถเผาอินทรีย์วัตถุ หรือพืชในฟาร์มได้กรณีจำเป็น รวมถึงวิธีการที่สามารถใช้ในการควบคุมการเจริญเติบโตของวัชพืช เพราะเกษตรกรไม่ค่อยได้ขยายพื้นที่ หรือเพิ่มชนิดพืชปลูก และการติดต่อสื่อสารส่วนใหญ่จะผ่านหัวหน้ากลุ่ม นอกจากนี้ยังมีบางข้อมูลที่เกษตรกรยังสับสน (Table 2)

Table 2 Number and percentage of correct and incorrect answers regarding knowledge about organic agriculture standards

(n=114)

Questions	Correct answer		incorrect answer	
	Number	percentage	Number	percentage
1. The organic vegetable production area of the producer must be inspected by which sector?	58	50.9	56	49.1
2. Which type of area should not be used for organic farming?	70	61.4	44	38.6
3. For conventional vegetable cultivation seeking organic certification, what is the required conversion period?	82	71.9	32	28.1
4. In which case can the relevant authority exempt the conversion period for that area?	54	47.4	60	52.6
5. When does the organic conversion period start counting?	68	59.6	46	40.4
6. In which case can the organic standards mandate an extended conversion period?	59	51.8	55	48.2
7. Can vegetables grown during the conversion period be sold as organic immediately?	55	48.2	59	51.8
8. Can farmers develop their own organic seeds and propagation materials?	85	74.6	29	25.4
9. From where can farmers source organic seeds and propagation materials?	87	76.3	27	23.7
10. Which type of plant is most suitable for green manuring in organic farming areas?	83	72.8	31	27.2
11. Which type of fertilizer should not be directly applied to organic vegetables?	94	82.5	20	17.5
12. Which material helps maintain suitable soil pH for crops?	81	71.1	33	28.9
13. Which water source has the lowest risk of toxic and pathogenic contamination?	76	66.7	38	33.3

Table 2 Number and percentage of correct and incorrect answers regarding knowledge about organic agriculture standards (continue)

(n=114)

Questions	Correct answer		incorrect answer	
	Number	percentage	Number	percentage
14. Which type of organic waste is not permitted for composting or as a fertilizer?	73	64.0	41	36.0
15. In which necessary case can burning of organic matter or crops on the farm be permitted?	51	44.7	63	55.3
16. Which is NOT a benefit of agricultural microorganisms?	96	84.2	18	15.8
17. Which substance is prohibited for spraying to control pests in organic vegetable gardens?	98	86.0	16	14.0
18. What types of tools are not allowed for pest control in organic farming?	88	77.2	26	22.8
19. What methods can be used to control soil and crop pests in organic vegetable farming	75	65.8	39	34.2
20. Which methods can be used for weed control?	54	47.4	60	52.6
21. What condition must farmers meet in order to sell vegetables as organic?	83	72.8	31	27.2

ทัศนคติต่อการผลิตผักภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรอินทรีย์ทุ่งมั่ง

เกษตรกรส่วนใหญ่มีทัศนคติในเชิงบวกอย่างมากต่อมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ โดยคะแนนเฉลี่ยรวมทุกด้านอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุดที่ค่าเฉลี่ย 4.02 (S.D.= 0.200) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าเกษตรกรมีทัศนคติที่ดีที่สุดในด้านการจัดการฟาร์ม โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่ 4.09 (S.D.= 0.300) รองลงมาคือด้านการจัดการดิน น้ำ และปุ๋ย ที่ค่าเฉลี่ย 4.04 (S.D.= 0.327) ด้านชนิดและพันธุ์ของพืชปลูก ค่าเฉลี่ย 4.03 (S.D.= 0.353) ด้านระยะการปรับเปลี่ยนเป็นเกษตรอินทรีย์ ค่าเฉลี่ย 4.02 (S.D.= 0.359) และด้านการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช โรคพืช และวัชพืช ค่าเฉลี่ย 3.94 (S.D.= 0.288) จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่า เกษตรกรมีทัศนคติที่ดีต่อมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ในทุกด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการจัดการฟาร์มซึ่งเกษตรกรเห็นด้วยเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากการจัดการระบบนิเวศภายในฟาร์มอย่างเหมาะสมถือเป็นหัวใจสำคัญของการทำเกษตรอินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน

Table 3 The level of farmers' attitude towards organic agricultural standards

(n=114)

Farmers' Attitudes towards Organic Agriculture Standards	$\bar{X}$	S.D.	Attitude level
1. Overall Farm Management	4.09	.300	High
2. Organic Conversion Period	4.02	.359	High
3. Crop Types and Varieties	4.03	.353	High
4. Soil, Water, and Fertilizer Management	4.04	.327	High
5. Pest, Disease, and Weed Control	3.94	.288	High
Total	4.02	.200	High

Remark: 4.51-5.00 = Highest, 3.51-4.50 = High, 2.51-3.50 = Moderate, 1.51-2.50 = Low, 1.00-1.50 = Lowest

การผลิตผักภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรอินทรีย์ทุ่งมั่ง

ผลการศึกษาพบว่า การผลิตผักภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรในทุกด้านอยู่ในระดับสูง โดยมีค่าเฉลี่ยรวมที่ 4.12 (S.D.= 0.189) เมื่อพิจารณาแยกตามด้าน พบว่าเกษตรกรมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช โรคพืช และวัชพืช ที่ค่าเฉลี่ย 4.35 (S.D.= 0.313) รองลงมาคือด้านชนิดและพันธุ์ของพืชที่ปลูก ค่าเฉลี่ย 4.19 (S.D.= 0.311) ตามด้วยด้านการจัดการดิน น้ำ และปุ๋ย ที่ค่าเฉลี่ย 4.16 (S.D.= 0.365) ด้านการจัดการฟาร์มโดยรวม ค่าเฉลี่ย 4.15 (S.D.= 0.290) และด้านระยะการปรับเปลี่ยนเป็นเกษตรอินทรีย์ ค่าเฉลี่ย 3.73 (S.D.= 0.238) ซึ่งแสดงถึงระดับการผลิตที่ดีในทุกด้านตามลำดับ (Table 4)

จากการสัมภาษณ์เกษตรกร พบว่าการผลิตผักภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของสมาชิกสหกรณ์อยู่ในระดับที่ดีตั้งแต่ช่วงปรับตัวจนถึงการได้รับการรับรองจากภาครัฐ เกษตรกรมีความพร้อมและปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ รวมถึงได้รับการสนับสนุนจากผู้นำกลุ่มหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการผลิตผักที่ปลอดภัย เกษตรกรหลีกเลี่ยงการใช้ปัจจัยการผลิตที่เคยสัมผัสกับสารเคมี ไม่ว่าจะเป็นปุ๋ยยูเรีย เมล็ดพันธุ์ที่เคลือบสาร หรือเครื่องมือเกษตร นอกจากนี้ เกษตรกรยังมีความมุ่งมั่นในการนำความรู้จากการฝึกอบรมและการศึกษามาประยุกต์ใช้ในพื้นที่ฟาร์มของตนเอง โดยเฉพาะการทำปุ๋ยหมักและปุ๋ยน้ำชีวภาพจากวัสดุอินทรีย์ในท้องถิ่น เช่น พืชและสัตว์ที่พบในชุมชน การผลิตผักภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์นี้ยังสะท้อนถึงความเข้าใจของเกษตรกรต่อความสำคัญของการทำเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและได้รับความเชื่อมั่นจากผู้บริโภค

Table 4 Level of vegetable production under organic agriculture standards of organic farming cooperative Members

(n=114)

Level of Vegetable Production under Organic Agriculture Standards	$\bar{X}$	S.D.	Production level
1. Overall Farm Management	4.15	.290	High
2. Organic Conversion Period	3.73	.238	High
3. Crop Types and Varieties	4.19	.311	High
4. Soil, Water, and Fertilizer Management	4.16	.365	High
5. Pest, Disease, and Weed Control	4.35	.313	High
Total	4.12	.189	High

Remark: 4.51-5.00 = Highest, 3.51-4.50 = High, 2.51-3.50 = Moderate, 1.51-2.50 = Low, 1.00-1.50 = Lowest

ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตผักภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรอินทรีย์ทุ่งน้

ผลการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า ค่า Sig. F เท่ากับ .001 ซึ่งบ่งชี้ว่ามีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปรตาม คือ การผลิตผักภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ เมื่อพิจารณารายละเอียดของตัวแปรอิสระที่มีผลต่อการผลิตผักอินทรีย์ พบว่ามีตัวแปรที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งหมด 2 ตัว โดยทั้งสองตัวแปรนี้มีผลเชิงบวก ได้แก่ 1) การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ด้านการทำเกษตรอินทรีย์: มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 2) ทักษะคิดต่อมาตรฐานเกษตรอินทรีย์: มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สำหรับตัวแปรอิสระทั้ง 16 ตัวสามารถร่วมกันพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงของการผลิตผักภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ได้ถึงร้อยละ 46.80 (Table 5) ซึ่งตัวแปรทั้งสองที่มีผลต่อการผลิตผักอินทรีย์สามารถอธิบายเพิ่มเติมได้ดังนี้

1. การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญด้านการเกษตรอินทรีย์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการผลิตผักภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ซึ่งหมายความว่า เมื่อเกษตรกรได้รับคำปรึกษาหรือคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ พวกเขาจะมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์อย่างเคร่งครัดมากขึ้น ส่งผลให้การผลิตผักมีคุณภาพสูงและสอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนดไว้ได้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ ศราวุธ (2548) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตผักตามระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสม (GAP) ของเกษตรกรศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย จังหวัดเชียงใหม่ โดยพบว่า การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรและแหล่งรับซื้อผลผลิตมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามวิธีการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ ศราวุธยังพบว่าปัญหาหลักของเกษตรกรคือ ราคาผลผลิตที่ต่ำกว่าที่คาดหวังและต้นทุนวัสดุที่ใช้ในการผลิตทางการเกษตรสูงกว่าที่ควร ในทำนองเดียวกัน ผลงานวิจัยของวินิจ ผาเจริญ และคณะ (2565) ระบุว่า ผู้นำชุมชนท้องถิ่นมีบทบาทสำคัญในด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และวัฒนธรรม ซึ่งสามารถแก้ปัญหาการว่างงานและการรวมกลุ่มเพื่อสร้างรายได้ในชุมชนได้ โดยชุมชนได้รับการส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจและจัดการปัญหาภายในชุมชนด้วยตัวเอง อย่างไรก็ตาม ปัญหาหลักที่ผู้นำชุมชนท้องถิ่นต้องเผชิญคือการขาดความสามัคคีจากสมาชิกในชุมชนและการขาดการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ โดยเฉพาะเรื่องงบประมาณที่ไม่เพียงพอ ทำให้การดำเนินงานเกิดความล่าช้าและขาดความต่อเนื่อง แนวทางแก้ไขที่แนะนำคือ การสร้างความร่วมมือที่แน่นแฟ้นยิ่งขึ้นระหว่างประชาชนและหน่วยงานภาครัฐ รวมทั้งการจัดสรรงบประมาณที่เพียงพอเพื่อการดำเนินงานเป็นไปอย่างต่อเนื่องและสามารถพัฒนากลุ่มอาชีพในชุมชนได้อย่างยั่งยืน เพื่อให้ประชาชนมีงานทำและรายได้ที่เพียงพอ

2. ทักษะคิดของเกษตรกรที่ดีต่อการผลิตผักภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างชัดเจนกับความสำเร็จในการผลิตตามมาตรฐานดังกล่าว ซึ่งหมายความว่า เมื่อเกษตรกรมีทัศนคติที่เห็นด้วยและมีความเชื่อมั่นในเกษตรอินทรีย์มากขึ้น การผลิตผักภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ก็จะเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ปัจจัยนี้อาจเกิดจากการได้รับข้อมูลความรู้ที่ถูกต้องและเพียงพอจากหน่วยงานรัฐที่มีการส่งเสริมและสนับสนุนการทำเกษตรอินทรีย์อย่างต่อเนื่อง รวมถึงกระแสความต้องการของผู้บริโภคที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้เกษตรกรได้เห็นผลลัพธ์ที่ดีจากประสบการณ์จริงในภาคปฏิบัติ จึงส่งผลให้พวกเขามีทัศนคติที่ดีและมุ่งมั่นในการผลิตผักตามมาตรฐานอินทรีย์อย่างมีประสิทธิภาพ สิ่งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ เจริญ และคณะ (2559) ที่พบว่าทัศนคติเกี่ยวกับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีอิทธิพลโดยตรงต่อการยอมรับมาตรฐานดังกล่าวมากที่สุด เช่นเดียวกับการศึกษาของ ศานิต และ นิรันดร์ (2564) ที่พบว่าเกษตรกรที่มีทัศนคติที่เห็นด้วยมากขึ้นกับการผลิตมะพร้าวอินทรีย์ก็จะยอมรับการผลิตตามมาตรฐานนั้นมากขึ้นด้วย นอกจากนี้ ยังพบว่าเกษตรกรปลูกข้าวเผชิญกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างชัดเจน ซึ่งฝนตกไม่ตรงตามฤดูกาลส่งผลต่อการเติบโตของเมล็ดข้าวและการขยายพันธุ์ของแมลงศัตรูพืชโดยเฉพาะด้งคแตน ผลการวิจัยของติสอน สุกสมพันธ์ และคณะ (2566) ระบุว่าเกษตรกรต้องปรับตัวในหลายด้าน ได้แก่ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวเป็นวิธีการปรับตัวที่พบบ่อยที่สุด อย่างไรก็ตาม การปรับตัวนี้ยังมีข้อจำกัดเนื่องจากเกษตรกรขาดความรู้และการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ด้วยเหตุนี้ เกษตรกรจึงแนะนำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องวางแผนจัดการน้ำและให้ความรู้ที่จำเป็นต่อการปรับตัวกับสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลง เพื่อให้กระบวนการปรับตัวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและสามารถรับมือกับความท้าทายต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม ในด้านการพัฒนาเกษตรกรต้นแบบ สุวรรณ และคณะ (2567) พบว่าปัจจัยเอื้อต่อการพัฒนาประกอบด้วยปัจจัยภายใน เช่น การส่งเสริมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งยังคงต้องการการปรับปรุงเพิ่มเติม โดยเฉพาะในด้านการพัฒนาหลักสูตรและการบริหารจัดการ รวมถึงการสนับสนุนด้านการวาง

แผนการผลิตและเชื่อมโยงสู่ตลาด ปัจจัยภายนอกที่ส่งเสริมได้ดีแล้ว แต่ยังพบปัญหาด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ฐานการเรียนรู้และเครื่องมือสาธิตที่เสื่อมโทรม ขาดงบประมาณในการซ่อมแซม รวมถึงปัญหาการขาดแคลนบุคลากรที่มีคุณภาพ ซึ่งส่งผลต่อความเข้มแข็งของการดำเนินงานในศูนย์พัฒนาและบริการด้านการเกษตร จากปัญหาเหล่านี้ แนวทางการพัฒนาที่สำคัญคือการเพิ่มการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรต้นแบบในด้านการวางแผนและการบริหารจัดการผลผลิตทางการเกษตรอย่างเป็นระบบ รวมถึงการพัฒนาคุณภาพบุคลากรในศูนย์ให้มีความเชี่ยวชาญและยกระดับศูนย์พัฒนาและบริการด้านการเกษตรห้วยซอน-ห้วยซั่วให้กลายเป็นศูนย์สาธิตที่ครบวงจร

Table 5 Analysis of factors affecting vegetable production according to organic agricultural standards

(n=114)

Independent variable	Dependent variable		
	Unstandardized Coefficients		
	B	t	Sig
1. Sex	-.006	-.203	.840
2. Age	.003	1.351	.180
3. Education level	.000	-.031	.976
4. status	-.076	-1.955	.053
5. Family member	.014	.858	.393
6. Household income	.000	.027	.978
7. Occupation	.058	1.251	.214
8. Total income	-3.601E-8	-.039	.969
9. Indebtedness	8.471E-7	.799	.426
10. Organic farming experience	-.018	-1.331	.186
11. Participation in community group	-.062	-1.555	.123
12. Receiving agriculture information	-.009	-.497	.621
13. Agriculture training or trip	.007	.874	.384
14. Contacting organic agriculture officials	.019	3.663	.001**
15. Knowledge of organic farming	.008	.925	.357
16. Attitude towards organic farming	.421	5.014	.001**
$R^2 = .468$ (46.80%)		$F = 5.325$	$Sig.F = .001^{**}$

Remark: * Statistically significant Level at 0.05; ** Statistically significant Leve at 0.01

ปัญหาของเกษตรกรต่อการผลิตผักภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของสมาชิกสหกรณ์กสิกรรมอินทรีย์ทุ่งมั่ง

1. ด้านแมลงศัตรูพืช

จากการสัมภาษณ์พบว่า เกษตรกรต้องเผชิญกับการระบาดของแมลงศัตรูพืชตลอดทั้งปี แม้จะใช้วิธีป้องกันและกำจัดที่เน้นความสมดุลทางชีวภาพและการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม เช่น การเกษตรกรรม การใช้วิธีกล และชีววิธี แต่กระบวนการเหล่านี้กลับยุ่งยากและใช้เวลานาน เช่น การกำจัดแมลงด้วยมือในเวลากลางคืนที่อากาศเย็นซึ่งต้องใช้แรงงานมหาศาล นอกจากนี้ การใช้จุลินทรีย์ น้ำสกัดสมุนไพร หรือสารธรรมชาติในการกำจัดแมลงก็ยังมีข้อจำกัดในเรื่องของความหลากหลาย และไม่สามารถควบคุมศัตรูพืชบางชนิดได้

อย่างมีประสิทธิภาพ เกษตรกรบางรายถึงกับต้องทิ้งพืชทั้งหมดในแปลงเพื่อฆ่าเชื้อและปรับปรุงดินใหม่ ซึ่งกระบวนการควบคุมศัตรูพืชที่มุ่งเน้นไปที่การลดปริมาณเพียงอย่างเดียว อาจส่งผลให้คุณภาพของผลผลิตเสื่อมโทรม เช่น ผลผลิตที่มีรอยกัดของแมลง หรือมีรูปร่างและสีที่ไม่สมบูรณ์

จากสถานการณ์นี้ เกษตรกรได้เสนอแนะให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีการควบคุมและป้องกันโรคและแมลงศัตรูพืชอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการจัดการปัญหาของเกษตรกร พร้อมสนับสนุนอุปกรณ์และปัจจัยการผลิตที่จำเป็น เช่น การผลิตสารชีวภาพ การใช้จุลินทรีย์ หรือแมลงที่เป็นศัตรูธรรมชาติของแมลงศัตรูพืช รวมถึงเครื่องมือและกับดักต่างๆ ซึ่งจะช่วยให้เกษตรกรสามารถประยุกต์ความรู้ที่ได้รับในการดูแลฟาร์มของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ยังมีข้อเสนอให้เจ้าหน้าที่ลงพื้นที่ติดตามและให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิดทุกปี เพื่อให้การสนับสนุนทางวิชาการที่ทันต่อสถานการณ์

2. ด้านตลาดและการจำหน่ายผลผลิต

จากการสัมภาษณ์พบว่า แม้ภาครัฐได้ริเริ่มจัดตลาดให้กับเกษตรกรอินทรีย์ตั้งแต่ระยะเริ่มต้น โดยขยายจากตลาดเพียง 1 แห่งเป็น 6 แห่งในปัจจุบัน พร้อมกับเปิดให้เกษตรกรหมุนเวียนจำหน่ายผลผลิต 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ แต่ตลาดที่จัดยังคงมีปัญหาเรื่องความมั่นคง โครงสร้างของตลาดส่วนใหญ่เป็นแบบชั่วคราวคล้ายตลาดนัด ทำให้บางแห่งถูกปิดและย้ายที่ตั้งบ่อยครั้ง เกษตรกรต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงจุดขายส่ง ซึ่งบางจุดอยู่ห่างไกลและไม่สะดวกสำหรับผู้บริโภค ส่งผลให้รายได้และการสร้างฐานลูกค้าประจำขาดความมั่นคง เกษตรกรยังต้องเป็นทั้งผู้ผลิตและผู้จำหน่ายด้วยตนเอง โดยไม่มีเครือข่ายรับซื้อที่แน่นอน ทำให้บางครั้งต้องจำหน่ายผลผลิตในราคาต่ำกว่าตลาดทั่วไปเมื่อเกิดภาวะผลผลิตล้นเกิน ซึ่งทำให้รายได้ไม่สม่ำเสมอ

จากปัญหานี้ เกษตรกรเสนอให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเข้ามาช่วยสนับสนุนการสร้างตลาดที่มั่นคงและถาวรสำหรับกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ โดยควรจัดตั้งตลาดหลักที่เปิดให้จำหน่ายทุกวัน ในทำเลที่เหมาะสมและสะดวกต่อการเข้าถึงของผู้บริโภค นอกจากนี้ยังควรพิจารณาการจัดสรรพื้นที่สำหรับสินค้าเกษตรอินทรีย์ในตลาดทั่วไป เพื่อเพิ่มความหลากหลายของสินค้าและเป็นทางเลือกให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงสินค้าอินทรีย์ได้มากขึ้น รวมถึงการสร้างความร่วมมือระหว่างเกษตรกรกับร้านอาหาร ห้างสรรพสินค้า และบริษัทต่างๆ เพื่อเปิดช่องทางการจำหน่ายที่มั่นคงและยั่งยืน

3. ด้านปัจจัยพื้นฐานในการผลิต

ผลการสัมภาษณ์พบว่า นอกจากเกษตรกรมีปัญหาหลักด้านการจัดการศัตรูพืช และแหล่งจำหน่ายผลผลิตแล้วสมาชิกสหกรณ์บางส่วนยังมีปัญหาเกี่ยวกับทุน เมล็ดพันธุ์ และปุ๋ยในช่วงฤดูฝน โดยสมาชิกสหกรณ์ต้องการทุนเพื่อสร้างโรงเรือน ส่วนเมล็ดพันธุ์ที่นำมาปลูกต้องนำเข้าและต้องลงทุนซื้อใหม่ทุกครั้งเพราะยังผลิตเมล็ดพันธุ์เองได้น้อยการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ที่ผลิตเองเพียงอย่างเดียวยังไม่เพียงพอต่อความต้องการธาตุอาหารของพืช เนื่องจากเกษตรกรยังใช้สูตร เดิมมาตลอดและสามารถผลิตเองได้น้อยขณะที่ปุ๋ยอินทรีย์สำเร็จรูปมีราคาสูง

เกษตรกรมีข้อเสนอแนะว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนทุนดอกเบี้ยต่ำที่น่าเชื่อถือ เพื่อให้สมาชิกสหกรณ์สามารถกู้ยืมไปลงทุนในพื้นฐานการผลิต เช่น การสร้างโรงเรือนที่ช่วยเพิ่มความสามารถในการผลิตช่วงฤดูฝนและป้องกันแมลงศัตรูพืชบางชนิดในส่วน of เมล็ดพันธุ์ ควรมีการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์อินทรีย์เพิ่มขึ้นโดยเฉพาะชนิดพืชผักที่สมาชิกสหกรณ์นิยมปลูกและเป็นที่ต้องการของตลาด ตลอดจนให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการผลิตและการเก็บรักษาเพื่อลดต้นทุนและช่วยให้เกษตรกรสามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เองได้อย่างยั่งยืน ในเรื่องของปุ๋ยควรส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการผลิตและการใช้ปุ๋ยที่หลากหลายสูตรมากขึ้น เช่น ปุ๋ยพืชสด ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยน้ำชีวภาพ โดยใช้ส่วนผสมของเศษเหลือจากพืช สัตว์ แร่ธาตุ และจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์เข้ามาผลิตเพื่อให้ได้ปุ๋ยที่มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถทั้งด้านวิชาการและงานผลิตมีความเชี่ยวชาญด้านการทำเกษตรอินทรีย์เพื่อการดูแลหรือช่วยเหลือเกษตรกรให้สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างตรงจุดและ ผลิตตามมาตรฐานได้เป็นอย่างดี

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่าเกษตรกรในสหกรณ์การเกษตรอินทรีย์ทุ่งมั่งมีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ในระดับปานกลาง และมีทัศนคติที่ดีต่อมาตรฐานดังกล่าวในระดับสูง อีกทั้งการผลิตผักภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรในทุกด้านก็อยู่ในระดับมาก อย่างไรก็ตาม มี 2 ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการผลิตผักตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ได้แก่ การติดต่อและรับข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ด้านเกษตรอินทรีย์ และทัศนคติที่ดีต่อมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ซึ่งชี้ให้เห็นว่า การได้รับข้อมูลและการเรียนรู้ที่ถูกต้อง รวมถึงพื้นที่การผลิตที่เหมาะสม ส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพการผลิตตามมาตรฐาน นอกจากนี้ เกษตรกรกลุ่มนี้ยังได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งช่วยเสริมสร้างความมั่นใจและความสามารถในการผลิตตามมาตรฐานได้อย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ เพื่อให้การผลิตผักภายใต้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีความยั่งยืนและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญกับการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง โดยเน้นในเรื่องการควบคุมศัตรูพืช การผลิตและเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ การทำปุ๋ยอินทรีย์ รวมถึงกระบวนการผลิตต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ ที่เกษตรกรสามารถเข้าถึงได้ง่าย จะช่วยให้ข้อมูลเหล่านี้กระจายไปยังกลุ่มเป้าหมายอย่างทั่วถึง อีกทั้งการสร้างตลาดที่มั่นคงสำหรับผลผลิตเกษตรอินทรีย์จะช่วยให้เกษตรกรมีความมั่นใจในการผลิตมากขึ้น การสนับสนุนให้เกษตรกรมีตลาดของกลุ่มตนเอง ช่วยอำนวยความสะดวกในการนำผลผลิตออกจำหน่าย และช่วยให้เข้าถึงผู้บริโภคอย่างสม่ำเสมอ

นอกจากนี้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรหาแหล่งทุนและปัจจัยการผลิต เช่น เมล็ดพันธุ์ สารชีวภัณฑ์ และเงินทุนในการสร้างโรงเรือน ซึ่งจะช่วยเกษตรกรลดปัญหาในช่วงฤดูฝนและลดความเสียหายจากศัตรูพืชได้อย่างมาก พร้อมทั้งการศึกษาร่วมกับกลุ่มเกษตรกรเพื่อกำหนดมาตรการลงโทษผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ก็จะช่วยรักษาคุณภาพของการผลิตตามมาตรฐานอย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- กรมปลูกพืช. 2559. การรับรองเกษตรสะอาด. นครหลวงเวียงจันทน์: กรมปลูกพืช.
- กรมแผนการและการเงิน. 2563. การลงทุนภาคการเกษตร. นครหลวงเวียงจันทน์: กระทรวงกลาโหมและป่าไม้.
- เจริญ ดาวเรือง, ขวสวรรค์ เครือคำ, พหล ศักดิ์คะทัศน์ และนเรศ รั้งวัด. 2559. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ในอำเภอสังขะทอง นครหลวงเวียงจันทน์. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์. 11: 51-66.
- ชัชวาลย์ เรืองประพันธ์. 2539. สถิติพื้นฐาน. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา.
- ดิสอน สุกสมพันธ์, นิกร มหาวิน และโชคอนันต์ วาณิชยเลิศนาสาร. 2566. ผลกระทบและการปรับตัวของเกษตรกรปลูกข้าวจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กรณีศึกษา: ชุมชนบ้านทราย เมืองซอน แขวงหัวพัน สปป.ลาว. วารสารสังคมศาสตร์และศาสตร์รวมสมัย. 4: 54-64.
- ไพศาล วรคำ. 2559. การวิจัยทางการศึกษา (Education Research). มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.
- วินิจ ฝาเจริญ, สุริยจรัส เตชะตันมินสกุล, สถาพร แสงสุโพธิ์ และนนท์ นำประทานสุข. 2565. บทบาทผู้นำชุมชนท้องถิ่นในการเสริมสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืนตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนบ้านโป่งกุ่ม ตำบลป่าเมี่ยง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่. วารสารสันติสุขปริทรรศน์. 3: 1-12.
- ศานิต ปันทอง และนิรันดร์ ยิ่งยวด. 2564. ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการผลิตมะพร้าวอินทรีย์ของเกษตรกร อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. วารสารสังคมศาสตร์วิจัย. 12: 192-211.
- ศราวุธ เหล่าอนุสรณ์. 2548. ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตผักตามระบบการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมของเกษตรกรศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระ. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศูนย์สถิติแห่งชาติ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. 2563. การสำรวจพลเมืองและพื้นที่ทำ การเกษตร. นครหลวงเวียงจันทน์: กระทรวงแผนการและการลงทุน.

- สรธน อธิสุทธิ และพุมิสรรค์ เครือคำ. 2562. ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการรับการส่งเสริมการปลูกผัก อินทรีย์ของเกษตรกร ในตำบลแม่แฝกใหม่ อำเภอ สันทราย จังหวัด เชียงใหม่. วารสารวิจัย และ ส่งเสริมวิชาการเกษตร. 36: 86-95.
- สุวรรณณี รอวิชัย, รักษ์สรณ์ คงธนจารุอนันต์, ภาวิณี อารีศรีสม, พิณนภา หมวกยอด, นรินทร์ ท้าวแก่นจันทร์ และกอบลาภ อารีศรีสม. 2567. การพัฒนาเกษตรกรต้นแบบภายใต้ศูนย์พัฒนาและบริการด้านการเกษตรห้วยซอน-ห้วยซั่ว นครหลวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. วารสารภูมิโนเวศพัฒนาอย่างยั่งยืน. 5: 54-69.
- สำนักงานแผนการและการลงทุน. 2562. บทสรุปรายงานการปฏิบัติแผนพัฒนาเกษตร ป่าไม้ และพัฒนาชนบท. นคร หลวงเวียงจันทน์: สำนักงานแผนการและการลงทุน.
- ห้องการปกครองบ้านทุ่งมั่ง. 2563. บทรายงานประจำปี 2563. เมืองไชยธานี, นครหลวงเวียงจันทน์: ห้องการปกครองบ้านทุ่งมั่ง.
- Likert, R. 1961. New Patterns of management. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Panyakul, V. 2012. Lao's Organic Agriculture: 2012 Update. Vientiane: Earth Net Foundation Green Net.
- Yamane, T. 1973. Statistics: An Introductory Analysis. New York: Harper International.