

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้และการปฏิบัติในการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในนครหลวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

Factors Related to Knowledge and Practices in Using Medicinal Herbs to Control Insect Pest of Organic Vegetable Farmers in Vientiane Capital, Lao PDR

สายนัน จิตตะวงษ์¹ ภาณุพันธุ์ ประภาติกุล^{1*} ณฐิตากานต์ พัยคณา¹ และ แสงทิwa สุริยงค์²

Sayyan Chitthavong¹ Panuphan Prapatigul^{1*} Nathitakarn Phayakka¹ and Sangtiwa Suriyong²

¹ สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและพัฒนาชนบท ภาควิชาพัฒนาเศรษฐกิจการเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200

¹ Division of Agricultural Extension and Rural Development, Department of Agricultural Economy and Development, Faculty of Agriculture, Chiang Mai University, Chiang Mai 50200

² สาขาวิชาพืชไร่ ภาควิชาพืชศาสตร์และปฐพีศาสตร์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200

² Division of Agronomy, Department of Plants and Soil Sciences, Faculty of Agriculture, Chiang Mai University, Chiang Mai 50200

* Corresponding author: panuphan69@gmail.com

(Received: 29 April 2022; Revised: 16 August 2022; Accepted: 26 September 2022)

Abstract

The objective of this study was to study the factors related to knowledge and practices in using medicinal herbs of organic vegetable farmers in Vientiane Capital, Lao PDR. The samples used in this study were 134 organic vegetable farmers in Vientiane Capital, Lao PDR. The data was collected with interview forms and questionnaires with a confidence value of 0.75. The data was analyzed by descriptive statistics and enter method of multiple regression analysis.

The results showed that most of the farmers were male with an average age of 46.7 years, with the education level of secondary school (M3). Their average organic vegetable farming experience was 6.25 years. There were 5.3 household members and the average household workers were 2.6 people. All of them spent their own funds to invest the organic vegetable farming, and most of them had no debt in 2020. The average income of selling organic vegetables in 2020 was THB 148,150.55 with the average cost of growing organic vegetables at THB 44,607.25. In 2020, they had not contacted with the agricultural extension officers, but they received news via the channels of farmer friends and the internet. The hypotheses testing showed that the farmer's experience was statistically significant correlated at 0.01 level with the knowledge of organic vegetable farmers. While the education was

statistically significant correlated at 0.05 level and the experience of growing organic vegetables was statistically significant correlated at 0.01 level with the practices of using the medicinal herb in organic vegetable growing.

Keywords: Knowledge, practices, organic vegetable, medicinal herb

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้และการปฏิบัติในการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืช ของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในนครหลวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว กลุ่มตัวอย่างคือเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ จำนวน 134 คน ในนครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่มีค่าความเชื่อมั่น 0.75 และทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบคัดเลือกเข้า

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 46.7 ปี มีระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสบการณ์ปลูกผักอินทรีย์เฉลี่ย 6.25 ปี มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 5.3 คน และมีแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.6 คน โดยเกษตรกรทั้งหมดใช้ทุนตนเองในการปลูกผักอินทรีย์ และส่วนใหญ่ไม่มีภาระหนี้สิน ในปี พ.ศ. 2563 มีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตผักอินทรีย์ เฉลี่ย 148,150.55 บาท เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายในการปลูกผักอินทรีย์ เฉลี่ย 44,607.25 บาท และพบว่าส่วนใหญ่ไม่ได้ติดต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร แต่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรผ่านช่องทางเพื่อนเกษตรกรและอินเทอร์เน็ต เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ในการปลูกผักอินทรีย์อยู่ในระดับปานกลางมากที่สุด และมีการปฏิบัติถูกต้องอยู่ในระดับปานกลางมากที่สุด และจากการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ประสบการณ์ในการปลูกผักอินทรีย์มีความสัมพันธ์กับความรู้ในการใช้สมุนไพรป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนระดับการศึกษาและประสบการณ์ในการปลูกผักอินทรีย์มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติในการใช้สมุนไพรป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

คำสำคัญ: ความรู้ การปฏิบัติ ผักอินทรีย์ สมุนไพร

คำนำ

ในปัจจุบันเกษตรกรอินทรีย์ได้รับความนิยมจากผู้บริโภคที่เริ่มหันมาเอาใจใส่กับการรักษาสุขภาพมากขึ้น จนส่งผลทำให้ผักอินทรีย์กลายเป็นสินค้าทางเลือกที่สำคัญ รวมไปถึงกระแสการผลิตที่มุ่งสู่ความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการตระหนักถึงความปลอดภัยของทั้งผู้บริโภคและผู้ผลิตเอง ทำให้หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องได้สนับสนุนนโยบายในการควบคุมและกำหนดมาตรฐานการผลิตพืชผักให้มีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น เช่น การรับรองการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช หรือ GAP (Good Agricultural Practice) ส่งผลทำให้เกษตรกรผู้ผลิตได้เริ่มปรับเปลี่ยนระบบการผลิตจากการทำเกษตรที่พึ่งพาการใช้สารเคมี (กิตติพงษ์, 2563) มาเป็นระบบการผลิตที่พึ่งพากลไกระบบนิเวศธรรมชาติหรือเกษตรอินทรีย์มากขึ้น

สำหรับ สปป.ลาว นั้น มีพื้นที่สำหรับการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์อยู่ประมาณ 20,000 ไร่ มีผลผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ 900,000-1,000,000 ตันต่อปี (สำนักงาน

นโยบายและยุทธศาสตร์การค้า (สนค.) กระทรวงพาณิชย์ ประเทศไทย, 2564) ซึ่งถือว่ามีส่วนแบ่งตลาดอีกมาก (สถานกงสุลใหญ่ ณ แขวงสะหวันนะเขต, 2563) ทำให้เกษตรกรผู้ปลูกพืชผักเริ่มให้ความสนใจกับการปลูกพืชผักแบบอินทรีย์มากขึ้น เนื่องจากมองเห็นช่องทางความก้าวหน้า ประกอบกับรัฐบาลของ สปป.ลาว มีนโยบายส่งเสริมให้ประชาชนบริโภคผักอินทรีย์มากขึ้น รวมถึงส่งเสริมการจัดทำและการนำมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์และเกิดคุณค่ามากขึ้น (กรมปลูกฝัง กระทรวงกลาโหมและป่าไม้ สปป.ลาว, 2005) จึงทำให้การผลิตผักอินทรีย์ได้รับความสนใจจากเกษตรกรมากยิ่งขึ้น

นครหลวงเวียงจันทน์ถือเป็นพื้นที่ที่มีเกษตรกรปลูกผักอินทรีย์มากที่สุดใน สปป.ลาว โดยมีแปลงปลูกพืชผักอินทรีย์มากในเมืองปากงึม เมืองไซหานี เมืองสีโคตตะบอง เมืองไซเสดถา เมืองหาดชายฟอง และเมืองนาชายทอง โดยมีพื้นที่ปลูกผักอินทรีย์ประมาณ 847.94 ไร่ และสามารถให้ผลผลิตผักอินทรีย์ประมาณ 695.17 ตัน โดยมีการส่งเสริม

การจำหน่ายสินค้าผักอินทรีย์ในตลาดที่สำคัญ ๆ ในนครหลวงเวียงจันทน์ (Laoin, 2021) แต่ปัญหาสำคัญของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในนครหลวงเวียงจันทน์คือ แมลงศัตรูพืชเนื่องจากเกษตรกรหลายรายยังขาดความรู้และทักษะในการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืช จนเป็นสาเหตุทำให้แมลงศัตรูพืชเข้าทำลายผักอินทรีย์ได้อย่างรวดเร็ว และทำให้ผลผลิตผักอินทรีย์ที่ผลิตไม่ได้คุณภาพตรงตามที่ตลาดต้องการ และอาจเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาและส่งเสริมการปลูกผักอินทรีย์ของเกษตรกร (Kethongsae *et al.*, 2004)

ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้และการปฏิบัติในการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในนครหลวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เพื่อให้ทราบข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในพื้นที่นครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว ระดับความรู้และการปฏิบัติในการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืช และเพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความรู้และการปฏิบัติในการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืช ตลอดจนปัญหา ความต้องการ และข้อเสนอแนะในการส่งเสริมความรู้และการปฏิบัติในการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในนครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว และพื้นที่ใกล้เคียงต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ 6 เมือง ในนครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว จำนวน 201 คน ทำการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการปรับใช้สูตรของ Yamane (1967) ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ที่ระดับ 0.05 เนื่องจากประชากรมีความคล้ายคลึงกัน (บุญธรรม, 2540) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 134 คน และทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีแบบจับสลากแบบไม่ใส่กลับคืน (Lottery method) เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 ทั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ที่มีค่าความเชื่อมั่น 0.75 ตามวิธี Cronbach ที่ประกอบด้วยลักษณะคำถามแบบปลายปิดและคำถามแบบปลายเปิด โดยแบ่งเนื้อหาของการสัมภาษณ์ออกเป็น 3 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1) แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐาน

ส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในนครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว โดยใช้ลักษณะคำถามแบบปลายเปิด ตอนที่ 2) แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความรู้และการปฏิบัติในการใช้สมุนไพรเพื่อป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ โดยใช้ลักษณะคำถามแบบปลายปิดแบบการประมาณค่า ทั้งนี้ ผู้วิจัยใช้มาตรวัดที่ปรับมาจากวิธีของลิเคิร์ต (Likert Scale) โดยได้กำหนดค่าคะแนน ดังนี้ ตอบถูก หรือ ปฏิบัติ เท่ากับ 1 คะแนน ตอบผิด หรือ ไม่ปฏิบัติ เท่ากับ 0 คะแนน หลังจากนั้นผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้มาทำการแบ่ง 3 ระดับ เพื่อใช้ในการแปลผลความรู้และการปฏิบัติในการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ ดังนี้ ความรู้และการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย (0.00-7.00 คะแนน) ระดับปานกลาง (7.01-14.00 คะแนน) ระดับมาก (14.01-21.00 คะแนน) ตามลำดับ และตอนที่ 3) แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัญหา ความต้องการ และข้อเสนอแนะ ในการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ โดยใช้ลักษณะคำถามแบบปลายเปิด ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงอ้างอิงเพื่อทดสอบสมมติฐาน คือ การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) แบบวิธีคัดเลือกเข้าทั้งหมด (Enter Method) ทั้งนี้ เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระหลายตัวกับตัวแปรตาม (ความรู้และการปฏิบัติในการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในนครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว)

ผลการวิจัยและวิจารณ์

ข้อมูลลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมบางประการของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 59) มีอายุเฉลี่ย 46.7 ปี ทั้งนี้เกษตรกรสำเร็จการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มากที่สุด (ร้อยละ 35.8) มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 5.3 คน เกษตรกรมีประสบการณ์ปลูกผักอินทรีย์เฉลี่ย 6.25 ปี มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ทำการปลูกผักอินทรีย์เฉลี่ย 2.6 คน มีแรงงานจ้างในการปลูกผักอินทรีย์เฉลี่ย 1.63 คน ในปี พ.ศ. 2563 พบว่าเกษตรกรมีต้นทุนการปลูกผักอินทรีย์เฉลี่ย 44,607.25 บาท โดยมีต้นทุนในการปลูกผักอินทรีย์ในด้านค่าจ้างแรงงาน ค่าซื้อเมล็ดพันธุ์ และค่าซื้อสมุนไพรเพื่อนำมาทำน้ำสกัด

เป็นต้น ทั้งนี้เกษตรกรทั้งหมดใช้ทุนตนเอง รายได้สุทธิจากการจำหน่ายผลผลิตผักอินทรีย์เฉลี่ย 148,150.55 บาท เกษตรกรไม่มีภาระหนี้สิน (ร้อยละ 61.9) และในส่วนเกษตรกรที่มีหนี้สิน พบว่า จะมีหนี้สินเฉลี่ย 17,239.98 บาท ด้านสังคม พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้ติดต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (ร้อยละ 77.6) แต่เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืชจากเพื่อนเกษตรกร (ร้อยละ 73.1) รองลงมาคือ อินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 65.6) และสภาพการปลูกผักอินทรีย์ของเกษตรกร พบว่า ส่วนใหญ่ปลูกในพื้นที่ของตนเอง (ร้อยละ 88.81) และมีจำนวนรอบการปลูกผักอินทรีย์เฉลี่ย 4 รอบต่อปี โดยในปี พ.ศ. 2563 การปลูกผักรอบที่ 1 พบว่า เกษตรกรปลูกผักกวางตุ้งมากที่สุด (ร้อยละ 80.60) การปลูกผักรอบที่ 2 พบว่า เกษตรกรปลูกผักชีมากที่สุด (ร้อยละ 42.54) การปลูกผักรอบที่ 3 พบว่า เกษตรกรปลูกสลัด มากที่สุด (ร้อยละ 47.01) การปลูกผักรอบที่ 4 พบว่า เกษตรกรปลูกกะหล่ำปลีมากที่สุด (ร้อยละ 64.18) และในปี พ.ศ. 2563 เกษตรกรมีผลผลิตผักอินทรีย์เฉลี่ย 3,154.13 กิโลกรัม

ความรู้และการปฏิบัติในการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืชในการปลูกผักอินทรีย์ของเกษตรกร

จากการวิเคราะห์ความรู้ในการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืชในการปลูกผักอินทรีย์ของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในนครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านสรรพคุณของสมุนไพร พบว่า ประเด็นที่เกษตรกรตอบถูกมากกว่าร้อยละ 50 ขึ้นไป ได้แก่ 1) สารสกัดยาสูบมีสารนิโคตินสูง สามารถใช้ฆ่าแมลงได้ ตลอดจนสามารถขับไล่และป้องกันกำจัดเชื้อราได้ คิดเป็นร้อยละ 88.81 รองลงมาคือ 2) สารสกัดบอระเพ็ดสามารถออกฤทธิ์ทำลายรังไข่ (ระบบสืบพันธุ์) ขัดขวางการกินอาหาร และหยุดการเจริญเติบโตของตัวแมลงได้ คิดเป็นร้อยละ 85.07 และ 3) สารสกัดจากข่ามีฤทธิ์ฆ่าแมลงศัตรูพืชและป้องกันกำจัดแมลงวันทอง คิดเป็นร้อยละ 74.63 ตามลำดับ ส่วนประเด็นความรู้ที่เกษตรกรตอบผิดมากที่สุด ได้แก่ สะเดา มีสารออกฤทธิ์ประเภทเป็นพิษทางกระเพาะอาหารและ

ระบบดูดซึมของแมลงศัตรูพืช คิดเป็นร้อยละ 44.78 อาจเนื่องจากสะเดามีรสขมสำหรับมนุษย์ (สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2556) อาจทำให้เกษตรกรเข้าใจว่าสามารถกำจัดแมลงด้วยการพ่นใส่ลำตัวได้

2. ด้านการสกัดสมุนไพร พบว่า ประเด็นที่เกษตรกรตอบถูกมากกว่าร้อยละ 50 ขึ้นไป ได้แก่ 1) สะเดา บอระเพ็ด ดาวเรือง พริก ยาสูบ ตะไคร้หอม และข่า ใช้วิธีการสกัดสารที่แตกต่างกันก่อนการนำไปใช้ และ 2) การสกัดสมุนไพรควรหมักในถังไม่มีฝาปิดและเก็บรักษาไว้ในที่ที่มีอุณหภูมิสูงได้ คิดเป็นร้อยละ 91.79 เท่ากัน รองลงมาคือ 3) วิธีการสกัดสะเดา ตะไคร้หอม และข่า คือการนำมาหั่นให้เป็นชิ้นเล็กแล้วแช่น้ำทิ้งไว้ 1 ปี จึงจะใช้ได้ คิดเป็นร้อยละ 91.04 ตามลำดับ ส่วนประเด็นที่เกษตรกรตอบผิด ได้แก่ กระบวนการสกัดบอระเพ็ด คือ การนำบอระเพ็ดที่มีอายุ 10 เดือนขึ้นไปมาใช้ คิดเป็นร้อยละ 83.58 อาจเนื่องจากเกษตรกรมีความคิดว่าสามารถนำเครือบอระเพ็ดที่มีอายุเท่าใดก็ได้มาใช้ในการกำจัดแมลง

3. ด้านการนำสารสกัดไปใช้ พบว่า ประเด็นที่เกษตรกรตอบถูกมากกว่าร้อยละ 50 ขึ้นไป ได้แก่ 1) การนำน้ำสกัดจากสมุนไพรไปใช้กับพืชที่กำลังแตกใบอ่อน เกษตรกรควรผสมในอัตราส่วนที่เจือจางกว่าปกติ คิดเป็นร้อยละ 98.51 2) น้ำสกัดสมุนไพรมีความเข้มข้นสูง ควรเจือจางน้ำก่อนฉีดพ่น คิดเป็นร้อยละ 85.82 และ 3) ภายหลังการฉีดพ่นน้ำสกัดสมุนไพร ควรสำรวจการเข้าทำลายของแมลงศัตรูพืช คิดเป็นร้อยละ 85.07 ตามลำดับ ส่วนประเด็นที่เกษตรกรตอบผิด ได้แก่ หากฉีดพ่นน้ำสกัดสมุนไพรในช่วงเวลาแดดจัดหรือฝนตก จะทำให้ประสิทธิภาพของสารออกฤทธิ์เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 93.28 อาจเนื่องจากเกษตรกรไม่ทราบว่าหากฉีดน้ำสกัดตอนแดดจัด จะทำให้น้ำสกัดถูกทำให้ระเหยทันที โดยแสงแดด และหากฉีดตอนฝนตก จะทำให้น้ำสกัดถูกชะล้างทันทีโดยน้ำฝน

โดยภาพรวม เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ในการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืชในการปลูกผักอินทรีย์อยู่ในระดับ ‘ปานกลาง’ คิดเป็นร้อยละ 65.67 มีคะแนนเฉลี่ย 13.51 (Table 1)

Table 1 The total score of number and percentage of knowledge about using medicinal herbs to control insect pest of organic vegetable farmers

Level	No. of farmers	%
Low (between 0.00-7.00 score)	1	0.75
Medium (between 7.01-14.00 score)	88	65.67
High (between 14.01-21.00 score)	45	33.58
Total	134	100.00
$\bar{X}$ = 13.51 SD = 2.386 Min-Max = 5-18 Level = Medium		

จากการวิเคราะห์การปฏิบัติในการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืชในการปลูกผักอินทรีย์ของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในนครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านสรรพคุณของสมุนไพร พบว่า ประเด็นที่เกษตรกรปฏิบัติมากกว่าร้อยละ 50 ขึ้นไป ได้แก่ 1) การใช้ น้ำสกัดจากสมุนไพรที่ต้องการและเหมาะสมกับพืชที่ปลูก ในการป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืชที่ปลูกในแปลง คิดเป็นร้อยละ 98.51 รองลงมาได้แก่ 2) การใช้ น้ำสกัดจาก สะเดาเพื่อป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืชที่ปลูก คิดเป็น ร้อยละ 83.58 และ 3) การใช้ น้ำสกัดจากพริกเพื่อป้องกัน และกำจัดแมลงศัตรูพืชที่ปลูกในแปลง คิดเป็นร้อยละ 74.63 ตามลำดับ ส่วนประเด็นที่เกษตรกรไม่ปฏิบัติ ได้แก่ เกษตรกรมีการใช้น้ำสกัดจากยาสูบ เพื่อป้องกันและกำจัด แมลงศัตรูพืชในแปลงผัก คิดเป็นร้อยละ 72.39 อาจเนื่องจาก ยาสูบมีราคาแพงเกินกว่าที่จะนำมาทำเป็นสารสกัดสมุนไพร

2. ด้านการสกัดสมุนไพร พบว่า ประเด็นที่เกษตรกร ปฏิบัติมากกว่าร้อยละ 50 ขึ้นไป ได้แก่ การสกัดสมุนไพร ที่ต้องการและเหมาะสมกับพืชที่ปลูก แล้วจึงกรองเอากาก ออกก่อนนำน้ำสกัดไปใช้ คิดเป็นร้อยละ 92.54 ส่วนประเด็น

ที่เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ปฏิบัติ ได้แก่ การนำดาวเรืองมาสกัด ด้วยน้ำร้อน หลังจากนั้นจึงกรองเอากากออกก่อนนำ น้ำสกัดไปใช้ คิดเป็นร้อยละ 82.09 อาจเนื่องจากเกษตรกร ไม่ต้องการเพิ่มขั้นตอนที่ยุ่งยากในการสกัดสมุนไพร เช่น การต้มน้ำร้อน การกรองกากดาวเรือง เป็นต้น

3. ด้านการนำสารสกัดไปใช้ พบว่า ประเด็นที่ เกษตรกรปฏิบัติมากกว่าร้อยละ 50 ขึ้นไป ได้แก่ 1) การ สกัดแมลงที่ทำลายผักก่อนฉีดพ่นน้ำสกัด คิดเป็นร้อยละ 99.25 2) การนำน้ำสกัดสมุนไพรที่มีความเข้มข้นไปเจือจาง ด้วยน้ำก่อนนำไปพ่น คิดเป็นร้อยละ 96.27 และ 3) การ เก็บรักษาน้ำสกัดสมุนไพรไว้ในที่ร่ม อุณหภูมิไม่เกิน 40 องศา เซลเซียส คิดเป็นร้อยละ 93.28 ตามลำดับ ส่วนประเด็นที่ เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ปฏิบัติ ได้แก่ การสวมชุดป้องกัน ตนเองก่อนที่จะพ่นน้ำสกัด คิดเป็นร้อยละ 85.82 อาจ เนื่องจากเกษตรกรคิดว่าน้ำสกัดไม่มีพิษร้ายแรงเหมือน สารเคมี จึงไม่สวมชุดป้องกันในขณะที่พ่นน้ำสกัด

โดยภาพรวม เกษตรกรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติการใช้ สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืชในการปลูกผักอินทรีย์อยู่ใน ระดับ ‘ปานกลาง’ คิดเป็นร้อยละ 73.13 มีคะแนนเฉลี่ย 12.44 (Table 2)

Table 2 The total score of number and percentage of practices about using medicinal herbs to control insect pest of organic vegetable farmers

Level	No. of farmers	%
Low (between 0.00-7.00 score)	0	0
Medium (between 7.01-14.00 score)	98	73.13
High (between 14.01-21.00 score)	36	26.87
Total	134	100.00
$\bar{X}$ = 12.44 SD = 2.674 Min-Max = 8-20 Level = Medium		

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้และการปฏิบัติของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืชในนครหลวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ในการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้และการปฏิบัติของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืชในนครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบคัดเลือกเข้าทั้งหมด ทั้งนี้ เพื่อหาว่าตัวแปรอิสระจำนวน 12 ตัวแปร ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา จำนวนแรงงานในครัวเรือน ค่าใช้จ่ายในการปลูกผักอินทรีย์ในปี พ.ศ. 2563 รายได้สุทธิจากการปลูกผักอินทรีย์ในปี พ.ศ. 2563 ภาระหนี้สิน การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในปี พ.ศ. 2563 การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรในปี พ.ศ. 2563 ประสบการณ์การปลูกผักอินทรีย์ ณ ปี พ.ศ. 2563 ขนาดพื้นที่ปลูกผักอินทรีย์ในปี พ.ศ. 2563 ผลผลิตผักอินทรีย์ในปี พ.ศ. 2563 กับตัวแปรตามคือ ความรู้และการปฏิบัติของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืช มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และส่งผลในเชิงบวกหรือเชิงลบกับตัวแปรตาม ในส่วนของการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกันเอง (multicollinearity) โดยใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ พบว่า ไม่มีตัวแปรอิสระคู่ใดที่มีความสัมพันธ์กันมากกว่า 0.80 ซึ่งเป็นการละเมิดเงื่อนไขเบื้องต้นของการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (สุชาติ, 2546)

จากผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ในการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในนครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว พบว่า

ค่า $F = 5.344$ แสดงให้เห็นว่ามีตัวแปรอย่างน้อย 1 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามในรูปแบบเชิงเส้น เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงพหุ (Multiple coefficient of determination, R^2) พบว่า ค่า $R^2 = 0.346$ หมายความว่า ตัวแปรอิสระทั้งหมดสามารถอธิบายการผันแปรของตัวแปรตามได้ร้อยละ 34.6 และพบว่า มีตัวแปรอิสระจำนวน 1 ตัวแปร ได้แก่ ประสบการณ์ในการปลูกผักอินทรีย์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความรู้ในการใช้สมุนไพรป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งอาจเนื่องมาจากการที่เกษตรกรมีประสบการณ์การปลูกผักอินทรีย์มานาน ทำให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืชในการปลูกผักอินทรีย์มากขึ้นตามไปด้วย เกษตรกรมีการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง ย่อมส่งผลให้บุคคลนั้นมีการรับรู้ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ที่ได้รับนั้นดียิ่งขึ้นไป และประสบการณ์ได้ช่วยสร้างความรู้ ทักษะ และเจตคติแก่เกษตรกร ด้วยการนำเอาประสบการณ์เดิมของเกษตรกรผู้นั้นมาบูรณาการเพื่อสร้างการเรียนรู้ใหม่ ๆ ขึ้น โดยมีจุดเด่นที่เพิ่มขึ้นมาคือ การนำสิ่งที่เคยปฏิบัติให้สามารถนำไปต่อยอดความรู้เดิมให้ดียิ่งขึ้นได้ (Table 3) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชนิตา และคณะ (2562) พบว่าประสบการณ์การใช้สมุนไพรมีความสัมพันธ์กับความรู้และพฤติกรรม การใช้สมุนไพรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากเมื่อมีการเจ็บป่วยเล็กน้อย คนมักจะใช้พืชสมุนไพรนั้นในการบำบัดรักษาตนเองเบื้องต้น เมื่อใช้รักษาได้ผล ก็เกิดการเรียนรู้ถึงประโยชน์และรู้ว่าสมุนไพรชนิดนั้นใช้รักษาอาการได้ เมื่อมีอาการนั้นอีก ก็จะใช้สมุนไพรชนิดเดิมเข้ามารักษาอาการนั้นอีกครั้งตามประสบการณ์ที่เคยพบเจอ

Table 3 An analysis of the relationship between independent variables and farmers' knowledge in using medicinal herbs to control insect pest of organic vegetable farmers (N = 134)

Variables	Unstandardized Coefficients	t	Sig.
(Constant)	10.423	8.002	0.000
(1) GENDER	0.753	1.813	0.072
(2) AGE	-0.009	-0.411	0.682
(3) EDU	0.032	0.474	0.636
(4) LABOR	-0.053	-0.263	0.793
(5) EXPENSE	4.095E-06	0.503	0.616
(6) INCOME	-3.580E-07	-0.120	0.905
(7) DEBT	-5.977E-06	-0.876	0.383
(8) OFFICER	0.389	0.825	0.411
(9) MEDIA	0.498	0.942	0.348
(10) EXPERIENCE	0.348	4.756	0.000**
(11) AREA (rai)	0.035	0.836	0.405
(12) OUTPUT (kg)	1.007E-05	0.111	0.912
R = 0.589 R ² = 0.346 SEE = 2.022 F = 5.344 Sig. of F = 0.000			

Remarks: **Statistically significant level at 0.01

จากผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติในการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในนครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว พบว่าค่า $F = 4.064$ แสดงให้เห็นว่ามีตัวแปรอย่างน้อย 1 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามในรูปแบบเชิงเส้น เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงพหุ (Multiple coefficient of determination, R^2) พบว่า ค่า $R^2 = 0.287$ หมายความว่า ตัวแปรอิสระทั้งหมดสามารถอธิบายการผันแปรของตัวแปรตามได้ร้อยละ 28.7 และพบว่า มีตัวแปรอิสระจำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ ระดับการศึกษาของเกษตรกรมีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และประสบการณ์ปลูกผักอินทรีย์ มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ตามลำดับ ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

1. ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการปฏิบัติในการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืชในการปลูกผักอินทรีย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่า เกษตรกรที่มีระดับการศึกษาสูงกว่า จะมีการปฏิบัติในการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืชในการปลูกผักอินทรีย์มากกว่าเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า อาจเนื่องจากเกษตรกรที่มีระดับ

การศึกษาสูงนั้น อาจจะเข้าถึงข้อมูลและได้รับความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรและการเกษตรอินทรีย์ในช่วงที่ศึกษาเล่าเรียนอยู่ในขณะที่เกษตรกรผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า อาจจะได้ศึกษาวิทยาการด้านสมุนไพรและการเกษตรอินทรีย์ในสถานศึกษาระดับชั้นต้น อีกทั้งเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาสูงนั้น อาจมีการศึกษาหาความรู้หรือค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้หลากหลายแหล่งและรอบด้านมากกว่าเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาน้อยกว่า จึงทำให้เกษตรกรผู้มีความรู้สูงกว่าสามารถปฏิบัติในการใช้สมุนไพรในการปลูกผักอินทรีย์มากกว่า (Table 6) สอดคล้องกับ อาจริย์และคณะ (2563) พบว่าเกษตรกรที่มีการศึกษาสูง จะมีแหล่งการศึกษาหาความรู้หรือข้อมูลจากหลายแหล่งและรอบด้านในเรื่องการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ ทั้งยังมีการรับรู้และเข้าใจมากกว่าเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาน้อยและยังสอดคล้องกับการศึกษาของ ธนภูมิ และคณะ (2563) พบว่า การศึกษาเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเกษตรอินทรีย์ ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่เข้าสู่วัยผู้สูงอายุ ทั้งยังได้รับการศึกษาแบบสมัยใหม่ จึงยังมีความสนใจพร้อมรับแนวทางใหม่และยอมรับเกี่ยวกับความรู้ด้านเกษตรอินทรีย์ และอาจนำมาปฏิบัติให้เกิดผลได้

2. ประสบการณ์ปลูกผักอินทรีย์ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการปฏิบัติในการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืชในการปลูกผักอินทรีย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่าเกษตรกรที่มีประสบการณ์ปลูกผักอินทรีย์มากกว่า จะมีการปฏิบัติด้านการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืชในการปลูกผักอินทรีย์มากกว่าเกษตรกรที่มีประสบการณ์น้อย อาจเนื่องมาจากเกษตรกรที่มีประสบการณ์ปลูกผักอินทรีย์มากกว่า ได้ผ่านการลองผิดลองถูกในการใช้สมุนไพรเพื่อกำจัดแมลงศัตรูพืชมาแล้ว โดยได้เรียนรู้จากความผิดพลาดและความสำเร็จของตนเองในอดีต จึงมีความมั่นใจในการปฏิบัติด้านการใช้สมุนไพรเพื่อกำจัดแมลงศัตรูพืช และจึงลงมือทำ

มากกว่า (Table 4) สอดคล้องกับ ณัฐวุฒิ และพหล (2563) พบว่า ประสบการณ์ในการปลูกมะม่วงมีผลต่อการยอมรับการผลิตมะม่วงตามหลักเกษตรที่ดีและเหมาะสม เนื่องจากเกษตรกรที่มีประสบการณ์ในการปลูกมะม่วง เป็นผู้มีความรู้และความชำนาญ และพร้อมที่จะพัฒนาตนเองตลอดเวลา ทั้งยังสอดคล้องกับการศึกษาของ ชัยรัตน์ และพัชรหทัย (2563) พบว่า เกษตรกรที่มีประสบการณ์การเพาะปลูกมาเป็นเวลานาน จะตระหนักถึงความสำคัญของการเลือกซื้อปุ๋ยเคมีเพื่อนำมาพัฒนาพื้นที่การเกษตร และขยายฐานการเกษตรของตน

Table 4 An analysis of the relationship between independent variables and farmers' practices in using medicinal herbs to control insect pest of organic vegetable farmers (N = 134)

Variables	Unstandardized Coefficients	t	Sig.
(Constant)	7.360	4.829	0.000
(1) GENDER	0.401	0.826	0.410
(2) AGE	-0.003	-0.138	0.890
(3) EDU	0.171	2.151	0.033*
(4) LABOR	0.177	0.754	0.453
(5) EXPENSE	-3.917E-07	-0.041	0.967
(6) INCOME	4.601E-06	1.319	0.190
(7) DEBT	-5.667E-06	-0.710	0.479
(8) OFFICER	-0.031	-0.056	0.956
(9) MEDIA	0.728	1.177	0.241
(10) EXPERIENCE	0.289	3.380	0.001**
(11) AREA (rai)	-0.024	-0.483	0.630
(12) OUTPUT (kg)	7.010E-05	0.657	0.512
R = 0.536 R ² = 0.287 SEE = 2.366 F = 4.064 Sig. of F = 0.000			

Remarks: *Statistically significant level at 0.05; **Statistically significant level at 0.01

ปัญหา ความต้องการ และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความรู้และการปฏิบัติในการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในนครหลวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ปัญหาในการใช้สมุนไพรป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชของเกษตรกร

จากผลการวิจัย พบว่า ปัญหาหลักในการใช้สมุนไพรที่เกษตรกรประสบมี 4 ประเด็น ดังนี้ 1) ปัญหาด้านการขาด

ความรู้ในการนำสมุนไพรมาใช้รวมถึงวิธีการสกัดสมุนไพรที่ไม่มีประสิทธิภาพ คิดเป็นร้อยละ 82.08 2) ปัญหาด้านสื่อการเผยแพร่ข่าวสาร และการแนะนำที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการนำเสนอความรู้และวิธีการปฏิบัติด้านการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืชในการปลูกผักอินทรีย์ที่เข้าใจง่ายต่อเกษตรกรและสามารถนำไปปฏิบัติจริง คิดเป็นร้อยละ 41.04 3) ปัญหาด้านต้นทุนและแหล่งจัดหาสมุนไพร คิดเป็นร้อยละ 33.58 และ 4) ปัญหาด้านองค์ความรู้เดิมเกี่ยวกับใช้สมุนไพร

ของเกษตรกร ไม่สอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลงของยุคสมัย และเหตุการณ์ เช่น เรื่องแมลงที่ถูกลำเลียงและก่อให้เกิดโรคพืชที่เกิดขึ้นใหม่ การระบาดของเพลี้ยบางชนิดและด้วงหมัดดินที่เกษตรกรไม่สามารถควบคุมได้ ฯลฯ คิดเป็นร้อยละ 33.58 ตามลำดับ

ความต้องการและข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการใช้สมุนไพรป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช

เกษตรกรมีความต้องการด้านการใช้สมุนไพรป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช ดังนี้ 1) เทคนิควิชาการด้านการปลูกผักอินทรีย์แบบใหม่ คิดเป็นร้อยละ 93.28 2) การจัดหาเมล็ดพันธุ์ผักที่มีคุณภาพและทนทานต่อแมลงศัตรูพืช คิดเป็นร้อยละ 40.29 3) การตั้งกลุ่มสมุนไพรป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช และการรวมตัวกันเพื่อการร่วมมือทางด้านสมุนไพรที่จะนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับการปลูกผักอินทรีย์ คิดเป็นร้อยละ 37.31 และ 4) การขยายสถานที่หรือตลาดสำหรับการจำหน่ายผลผลิตผักอินทรีย์ คิดเป็นร้อยละ 33.58 ตามลำดับ โดยเกษตรกรเสนอแนะ ดังนี้ 1) ควรจัดฝึกอบรมการใช้สมุนไพรแบบวิชาการสมัยใหม่สมุนไพรทางเลือก และสารชีวภัณฑ์อื่น ๆ แก่เกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 89.55 2) สนับสนุนให้เกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์มีการจัดทำและแบ่งปันคลิปนำเสนอทางสื่อสังคมออนไลน์ คิดเป็นร้อยละ 55.97 3) ควรสนับสนุนให้กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์มีกองทุนและมีเครือข่ายเพิ่มเติม คิดเป็นร้อยละ 37.31 และ 4) ควรสนับสนุนให้เกษตรกรเพิ่มทักษะด้านการนำสมุนไพรในท้องถิ่นไปใช้เพื่อป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชให้มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 33.58 ตามลำดับ

สรุปผลการวิจัย

เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสบการณ์ปลูกผักเฉลี่ยคนละ 6.25 ปี มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 5.3 คน จำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ทำการปลูกผักอินทรีย์เฉลี่ย 2.6 คน ไม่ได้จ้างแรงงานจ้างในการปลูกผักอินทรีย์ และค่าใช้จ่ายต้นทุนรวมทุกด้านในการปลูกผักอินทรีย์ของเกษตรกรในปี พ.ศ. 2563 เฉลี่ยรายละ 44,607.25 บาท เกษตรกรทั้งหมดใช้ทุนตนเองในการปลูกผักอินทรีย์ และทำการเพาะปลูกในพื้นที่ตนเอง โดยปลูกผักอินทรีย์เฉลี่ยปีละ 4 รอบ รายได้เฉลี่ยสุทธิของเกษตรกรจากการขาย

ผลผลิตผักอินทรีย์ในปี พ.ศ. 2563 คือ 148,150.55 บาท ไม่มีภาระหนี้สิน เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้ติดต่อเจ้าหน้าที่ และได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืชโดยผ่านช่องทางเพื่อนเกษตรกรและช่องทางอินเทอร์เน็ต

เกษตรกรมีความรู้ด้านสรรพคุณของสมุนไพรในระดับสูง มีความรู้ด้านการสกัดสมุนไพรในระดับปานกลาง และมีความรู้ในด้านการนำสารสกัดไปใช้ในระดับปานกลาง และมีการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืชเกี่ยวกับด้านสรรพคุณของสมุนไพรในระดับปานกลาง การปฏิบัติด้านการสกัดสมุนไพรในระดับน้อย แต่มีการปฏิบัติด้านการนำสารสกัดไปใช้ในระดับสูง สำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้นในการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในนครหลวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ประสิทธิภาพการปลูกผักอินทรีย์โดยมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติของเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระดับการศึกษาซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และประสิทธิภาพปลูกผักอินทรีย์ ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยเกษตรกรพบปัญหาที่สำคัญเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืช คือ ปัญหาด้านการขาดความรู้ในการนำสมุนไพรมาใช้ รวมถึงวิธีการสกัดสมุนไพรให้มีประสิทธิภาพ ปัญหาด้านสื่อสำหรับเผยแพร่ข่าวสารความรู้และวิธีการปฏิบัติด้านการใช้สมุนไพร ปัญหาด้านต้นทุนและแหล่งจัดหาสมุนไพร รวมทั้งปัญหาด้านองค์ความรู้เดิมไม่สอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์การปลูกผักอินทรีย์

ข้อเสนอแนะ

1. เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้ติดต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรควบคุมแมลงศัตรูพืชจากช่องทางเพื่อนเกษตรกร และช่องทางอินเทอร์เน็ต ดังนั้น หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมปลูกผัก กระทรวงกลาโหมและป่าไม้ บริษัทรับซื้อผักอินทรีย์ ฯลฯ ควรสนับสนุนให้เกษตรกรร่วมกันจัดทำสื่อด้านการใช้สมุนไพรในการปลูกผักอินทรีย์ และแบ่งปันข้อมูลในช่องทางทางสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรแลกเปลี่ยนความรู้และแนวทางการปฏิบัติในการพัฒนาการเกษตรของตนเอง เพื่อให้ได้ผลดีมากขึ้น

2. การที่เกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์มีประสบการณ์มาก จะทำให้เกิดความรู้และการปฏิบัติในการใช้สมุนไพรมากขึ้นตามไปด้วย ดังนั้น หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมปลูกผัก กระทรวงกสิกรรมและป่าไม้ บริษัทรับซื้อผักเกษตรอินทรีย์ ฯลฯ ควรสนับสนุนให้เกษตรกรพบปะและร่วมกันแบ่งปันประสบการณ์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการใช้สมุนไพรในการปลูกผักอินทรีย์

3. ห้องการกสิกรรมเมือง ของแต่ละเมืองในนครหลวงเวียงจันทน์ สปป.ลาว ควรติดตามและส่งเสริมการใช้สมุนไพรในการปลูกผักอินทรีย์ของเกษตรกรอย่างใกล้ชิด เพื่อนำผลมาปรับปรุงการส่งเสริมการเกษตรอย่างต่อเนื่อง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณกรมความร่วมมือระหว่างประเทศ (Thailand International Cooperation Agency: TICA) แห่งประเทศไทย และวิทยาลัยเทคนิคกสิกรรมดงคำซำง สปป.ลาว ที่ให้การสนับสนุนการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

กรมปลูกผัก กระทรวงกสิกรรมและป่าไม้ สปป.ลาว. 2005. กสิกรรมอินทรีย์. Organic Matters 1(1): 1-4.
กิตติพงษ์ พิพิฑกุล. 2563. เกษตรอินทรีย์วิถีสู่สังคมเกษตรยั่งยืน: ยุทธศาสตร์พัฒนาข้าวอินทรีย์. วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 10(1): 116-130.
ชนิดา มัททวงกูร ขวัญเรือน กำวิฑู สุธิดา ดีหนู และสิริณัฐ สีนวรรณกุล. 2562. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรของประชาชนในเขตภาคเหนือ. วารสารพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยสยาม 20(39): 99-109.
ชัยรัตน์ ถึงสาคร และพัชรหทัย จารุทวีผลบุญ. 2563. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อปุ๋ยเคมีของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในเขตจังหวัดปทุมธานี. การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาครั้งที่ 15 ปีการศึกษา 2563 มหาวิทยาลัยรังสิต 13 สิงหาคม 2563, มหาวิทยาลัยรังสิต, กรุงเทพฯ. น. 991-1002.
ณัฐภูมิ จันทอง และพล ศักดิ์คะหัง. 2563. การยอมรับการผลิตมะม่วงตามหลักเกษตรที่ดีและเหมาะสม

ของเกษตรกรในอำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง. วารสารเกษตร 32(1): 19-27.

ธนภูมิ เวียตตัน นครศร รังควัด พุฒิสรรค์ เครือคำ และสายสกุล พองมูล. 2563. การยอมรับเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่. วารสารผลิตกรรมการเกษตร 3(3): 81-92.
บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. 2540. ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 7. เจริญผล. กรุงเทพฯ.

สถานกงสุลใหญ่ ณ แขวงสะหวันนะเขต. 2563. เกษตรอินทรีย์ โอกาสของธุรกิจไทยใน สปป.ลาว: กรณีน้ำตาลออร์แกนิก. แหล่งข้อมูล <https://savannakhet.thaiembassy.org/th/content/เกษตรอินทรีย์> (22 มีนาคม 2565).

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. 2556. การผลิตและการใช้สารสกัดสะเดาในการป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืช. บริษัททริปเพิล กรุ๊ป จำกัด. ปทุมธานี.

สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า (สนค.). กระทรวงพาณิชย์. 2564. ภาพรวมตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์. แหล่งข้อมูล https://www.tracethai.com/data_vientiane.pdf (5 มกราคม 2565).

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. 2546. ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. กรุงเทพฯ.

อาจรีย์ วันเมือง วรทัศน์ อินทรคัมพร ภาณุพันธุ์ ประภาติกุล และแสงทิวา สุริยงค์. 2563. ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่. วารสารผลิตกรรมการเกษตร 3(3): 57-66.

Kethongsa, S., T. Khamtanh, and M. Paule 2004. Vegetable marketing in Vientiane (Lao PDR). Vien Nghien cuu Rau qua, Hanoi.

Lao, P. 2021. Xaythany farmers form cooperative to boost supply of organic produce. Available: https://www.vientianetimes.org.la/freeContent/FreeContent_Xaythany206.php (January 5, 2022.)

Yamane, T. 1967. Statistics: An Introductory Analysis. 2nd Edition, Harper and Row, New York.