

ความรู้การจัดการปัจจัยการผลิตพืชปลอดภัยของเกษตรกร กรณีศึกษาชุมชน
สลวง - ชี้เหล็ก อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่

Knowledge in Vegetables Safety Factors Management of Famers :
Saluang - Keelek, Maerim District, Chiangmai Province

สามารถ ใจเตี้ย¹

Received: November, 2013; Accepted: September, 2014

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความรู้เกี่ยวกับการจัดการปัจจัยการผลิต และเสนอแนะแนวทางเพื่อการผลิตพืชปลอดภัยของประชาชนในชุมชนสลวง - ชี้เหล็ก อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ ตัวอย่างเป็นเกษตรกร จำนวน 258 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และกระบวนการกลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ ร้อยละ การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการเก็บเกี่ยวและการจัดการน้ำในระดับดี (ร้อยละ 56.97 และ 51.16) และมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรระดับต่ำ (ร้อยละ 73.64) อายุและการถือครองที่ดินเพื่อการเกษตรมีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับการผลิตปัจจัยปลอดภัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p - value 0.021 และ 0.046) ในส่วนของแนวทางการส่งเสริมการผลิตพืชปลอดภัยควรส่งเสริมด้านความรู้ในการผลิตพืชปลอดภัยกับเกษตรกร การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ บนฐานกฎ กติกา และแนวคิดนิเวศวัฒนธรรมการเกษตร

คำสำคัญ : ความรู้; แนวทาง; พืชปลอดภัย

¹ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
E - mail : samartcmru@gmail.com

Abstract

The purposes of this study were to investigate the knowledge in vegetables safety factors management and develop guideline at Saluang - Keelek community, Maerim district, Chiangmai province. The sample was 258 famers. Quantitative data were collected using questionnaire, indept interview and stakeholder group operational seminar. Data were analyzed using percentage, mean, multiple regression and content analysis. The results found that knowledge of harvest and water management were good (56.97% and 51.16%) and agricultural residue management were of low level (73.64%). The relationship between knowledge of pesticide-free vegetables factors management, age and Land tenure for agriculture had a relationship at the 0.05 significant levels (p - value 0.021, 0.046, respectively). In part of guideline to pesticide-free vegetables product must provide body of knowledge, provide experience exchange activities and community rules on the concept of agroecosystem.

Keywords : knowledge; guideline; vegetables safety

ความเป็นมา

การเกษตรถือเป็นภาคการผลิตที่เป็นพื้นฐานหลักของโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศ แม้จะมีการปรับภาคการผลิตบางส่วนเป็นภาคอุตสาหกรรมแล้วก็ตาม การเกษตรจึงเป็นกระบวนการรวบรวมองค์ความรู้ของมนุษย์ร่วมกับการใช้แรงงาน ในการผสมผสานกับสิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติ ทั้งนี้ระบบการเกษตรในปัจจุบันได้เปลี่ยนจากการผลิตเพื่อการยังชีพมาเป็นการผลิตเพื่อการค้าก่อให้เกิดการใช้สารเคมีการเกษตร โดยเฉพาะสารกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ยเคมีอย่างไม่จำกัดขอบเขต การปลูกพืชแต่ละประเภทจะมีการใช้ชนิดของสารเคมีที่แตกต่างกัน โดยมีปัจจัยหลายด้านที่มาเกี่ยวข้องในทางเลือกดังกล่าว ทั้งข้อมูลจากแหล่งจำหน่ายสารเคมี ผู้ขายหรือผู้จำหน่ายสารเคมี วิธีการนำเข้ามาของสารเคมีในพื้นที่ รวมถึงข้อมูลประสิทธิภาพของสารเคมีมาประกอบการตัดสินใจเลือกใช้สารเคมี โดยไม่ได้คำนึงถึงข้อมูลความรู้และความเข้าใจในการใช้สารเคมี รวมถึงอันตรายและผลกระทบจากสารเคมีที่มีต่อสุขภาพของผู้ใช้และผู้บริโภค โดยไม่ได้คำนึงถึงข้อมูลความรู้และความเข้าใจในการใช้สารเคมี รวมถึงอันตรายและผลกระทบจากสารเคมีที่ใช้ ถึงแม้ว่าจะมีข้อกำหนดของกฎหมายในด้านการจำหน่าย การครอบครอง และการใช้วัตถุมีพิษก็ตาม สะท้อนให้เห็นแนวโน้มการใช้พื้นที่การเกษตรที่เข้มข้นอันก่อให้เกิดความเสี่ยงในการปนเปื้อนของสารเคมีการเกษตรที่สูงขึ้น (EPA, 2013) จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น แนวทางในการผลิตพืชปลอดภัยจึงถูกนำมาใช้เพื่อเป็นทางเลือกในการแก้ไขปัญหา โดยมีหน่วยงานของรัฐที่ได้รับการรับรองจากรัฐ เป็นผู้ตรวจสอบทุกกระบวนการและให้การรับรองระบบการผลิตผลการเกษตรที่ปลอดภัย (Good Agricultural Practice, GAP) ตั้งแต่การผลิตจนถึงผู้บริโภคให้สะอาดปลอดภัย

ใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนลดความเสี่ยงต่อพิษของสารเคมีเกษตร การปนเปื้อนของสารพิษและจุลินทรีย์ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ (ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร, 2554) ซึ่งแต่ในทางปฏิบัติเกษตรกรยังขาดความรู้ในการจัดการปัจจัยการผลิตพืชปลอดภัยที่เหมาะสม จากการศึกษาของ คັນสนีย์ นายอง และรุจ ศิริชัยลักษณ์ (คັນสนีย์ และรุจ, 2555) พบว่าครอบครัวเกษตรกรที่มีการทำการเกษตรตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการผลิตพืชปลอดภัยประสบปัญหาการเพิ่มขึ้นของปัจจัยการผลิตและแรงงานทำให้ต้องหาทางออกโดยการเรียนรู้เพิ่มขึ้น นอกจากนี้การผลิตพืชปลอดภัยยังพบว่าเกษตรกรประสบปัญหาด้านผลตอบแทนที่ได้น้อยจากการจำหน่ายผลผลิตมากที่สุด ร้อยละ 94.44 รองลงมาคือปัญหาด้านสุขภาพ ร้อยละ 55.56 และปัญหาด้านปริมาณแรงงานที่ใช้ในการผลิต ร้อยละ 44.44 (วันปิติและคณะ, 2554) ในชุมชนสรวง - ชีเหล็กก็เช่นเดียวกัน เกษตรกรมีการใช้พื้นที่เพื่อการเพาะปลูกอย่างเข้มข้นตลอดปี ทั้งการปลูกพืชไร่และพืชสวน ทำให้โครงสร้างทางสังคมยังเป็นสังคมการเกษตรที่ต้องพึ่งพาสารเคมีเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญ ถึงแม้จะมีโครงการส่งเสริมให้เกษตรกรมีการจัดการปัจจัยการผลิตทั้งดิน น้ำ การควบคุมศัตรูพืช และการจัดการวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงระบบการผลิตจากเกษตรเคมีเป็นเกษตรปลอดภัย แต่เกษตรกรส่วนใหญ่ก็ยังมีความเชื่อว่าการเผาสามารถลดการระบาดของแมลงและเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคพืช รวมถึงทำให้ดินบริเวณแปลงปลูกพืชดีขึ้นจากสภาพปัญหาการจัดการปัจจัยการผลิตในพื้นที่ศึกษา ซึ่งเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของเกษตรกรการแก้ไขปัญหาจึงต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน โดยเฉพาะตัวเกษตรกรเองในฐานะผู้ใช้โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความรู้ และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้การจัดการปัจจัยการผลิตพืชปลอดภัย และเสนอแนะแนวทางเพื่อการผลิตพืชปลอดภัยของเกษตรกรในชุมชนสรวง - ชีเหล็กอำเภอมะริม จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งประโยชน์ของผลงานวิจัยจะส่งผลต่อการลดปริมาณการนำเข้าสารเคมีป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช ช่วยลดความเสี่ยงของพิษสารเคมีตกค้างในผลผลิตซึ่งมีต่อผู้บริโภคต่อไป

วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัย

กระบวนการวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจภาคตัดขวาง (Cross Sectional Survey) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นเกษตรกรในพื้นที่ชุมชนสรวง - ชีเหล็ก อำเภอมะริม จังหวัดเชียงใหม่ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากเกษตรกรที่ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการภายใต้โครงการวิจัยการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ด้านอาหารปลอดภัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ รวมถึงตัวแทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและภาคประชาชน จำนวน 258 คน แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1

ศึกษาในเชิงปริมาณโดยการใช้แบบสอบถามความรู้การจัดการปัจจัยการผลิตพืชปลอดภัยเครื่องมือเป็นแบบสอบถามปลายปิดแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก เกี่ยวกับความรู้การผลิตปัจจัยการผลิตปลอดภัย ได้แก่ การจัดการดิน การจัดการน้ำ การจัดการพืช การควบคุมศัตรูพืช การเก็บเกี่ยว และการจัดการวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร ศึกษาในกลุ่มเกษตรกร จำนวน 245 คน เกณฑ์การให้คะแนนความรู้ คือ ตอบคำถามในข้อนั้นถูกต้องให้ 1 คะแนน ตอบคำถามในข้อนั้นผิดให้ 0 คะแนน การประเมิน

ผลความรู้ใช้การวัดแบบอิงเกณฑ์ โดยมีเกณฑ์ดังนี้ ร้อยละ 80 - 100 หมายถึงมีความรู้ในระดับดี ร้อยละ 60 - 79 หมายถึงมีความรู้ในระดับปานกลาง ร้อยละ 0 - 59 หมายถึงมีความรู้ในระดับต่ำ ส่วนการศึกษาเชิงคุณภาพใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับความรู้การจัดการปัจจัยการผลิตพืชปลอดภัย

ขั้นตอนที่ 2

การเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมการผลิตพืชปลอดภัยเพื่อผลักดันสู่การปฏิบัติ การศึกษาระยะนี้ใช้กระบวนการสัมมนาเชิงปฏิบัติการกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (Multistakeholder Workshop) จำนวน 2 ครั้ง

ครั้งที่ 1 กลุ่มเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องมีผู้เข้าร่วมเป็นตัวแทนหน่วยงานด้านการเกษตร จำนวน 3 คน ตัวแทนหน่วยงานด้านสาธารณสุข จำนวน 1 คน และตัวแทนเทศบาลตำบลสรวง จำนวน 3 คน

ครั้งที่ 2 กลุ่มเกษตรกรมีผู้เข้าร่วมเป็นตัวแทนเกษตรกรจำนวน 6 คน ตัวแทนประชาชนจำนวน 5 คน และตัวแทนสมาชิกสภาเทศบาลตำบลชีเหล็ก จำนวน 1 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติพรรณนาแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ เพื่อทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับความรู้เกี่ยวกับปัจจัยการผลิตพืชปลอดภัย ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยการผลิตพืชปลอดภัย

การวิเคราะห์ความรู้ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 57 และ 51 มีความรู้ด้านการเก็บเกี่ยวผลผลิตและด้านการจัดการน้ำในระดับดี ร้อยละ 71.70, 53.87 และ 48.44 มีความรู้ด้านการควบคุมศัตรูพืช การจัดการพืช และการจัดการดิน ตามลำดับ ส่วนเกษตรกรร้อยละ 74 มีความรู้ด้านการจัดการเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรระดับต่ำ ดังนำเสนอในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความรู้การจัดการปัจจัยการผลิตพืชปลอดภัยของเกษตรกร

(n = 258)

การจัดการปัจจัยการผลิต	n	%	ระดับ
การจัดการดิน	125	48.44	ปานกลาง
การจัดการน้ำ	132	51.16	ดี
การจัดการพืช	139	53.87	ปานกลาง
การควบคุมศัตรูพืช	185	71.70	ปานกลาง
การเก็บเกี่ยว	147	56.97	ดี
การจัดการวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร	190	73.64	ต่ำ

นอกจากนี้ ผลการศึกษาจากการสัมภาษณ์เชิงลึกการสนทนากลุ่ม และยังพบว่าเกษตรกรมีการปลูกการผลิตพืชปลอดภัยในมุมมองของการผลิตเพื่อการบริโภคในครัวเรือนเท่านั้น โดยการปลูกจะเลือกพืชที่ใช้ในการประกอบอาหารในชีวิตประจำวันเป็นหลัก ในส่วนของการผลิตเพื่อการค้ายังไม่คิดที่จะลงทุน เพราะคงไม่สามารถแข่งขันกับพืชผักที่ปลูกโดยใช้สารเคมีการเกษตรได้ นอกจากนี้ประชาชนยังสะท้อนความสำคัญของการผลิตพืชปลอดภัยกับภาวะสุขภาพชุมชน โดยเห็นว่าการปรับเปลี่ยนระบบการผลิตการเกษตรจากการพึ่งพาสารเคมีการเกษตรเป็นระบบการผลิตที่พึ่งพาธรรมชาติจะทำให้ประชาชนมีอาหารที่ปลอดภัยรับประทาน ทำให้อาการเจ็บป่วยของประชาชนในชุมชนลดลงได้

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความรู้เกี่ยวกับการจัดการปัจจัยการผลิตพืชปลอดภัยของเกษตรกร

การศึกษานี้มีสมการพยากรณ์ ดังนี้ $y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + \dots + b_7x_7$ ทั้งนี้เมื่อนำตัวแปรส่วนบุคคลทั้ง 7 ตัวเข้าสมการแล้วคำนวณด้วยวิธี Enter ได้ค่า F เท่ากับ 2.368 Sig เท่ากับ 0.04 และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงพหุ (R^2) พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.336 ซึ่งหมายความว่าตัวแปรส่วนบุคคลทั้งหมด 7 ตัวแปร อธิบายการเปลี่ยนแปลงของความรู้การผลิตปัจจัยการผลิตพืชปลอดภัยได้ร้อยละ 33.6 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พบว่ามีตัวแปรส่วนบุคคล ได้แก่ อายุมีความสัมพันธ์เชิงลบกับความรู้การผลิตปัจจัยการผลิตพืชปลอดภัย หมายความว่าประชาชนที่มีอายุเพิ่มขึ้นจะมีความรู้เกี่ยวกับการผลิตปัจจัยการผลิตพืชปลอดภัยระดับต่ำ ทั้งนี้ประชาชนที่มีอายุมากขึ้นยังไม่สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารและขาดความสนใจเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนระบบการผลิตที่พึ่งพาสารเคมีการเกษตรเป็นระบบการผลิตพืชปลอดภัย รวมถึงพื้นที่ศึกษายังเป็นพื้นที่ที่ระบบการเกษตรยังคงต้องพึ่งพาสารเคมีในการเพิ่มผลผลิต โดยเฉพาะพืชไร่ ในส่วนของสภาพการถือครองที่ดินเพื่อการเกษตรมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความรู้การผลิตปัจจัยการผลิตพืชปลอดภัย หมายความว่าประชาชนที่มีการถือครองที่ดินเพื่อการเกษตรจำนวนมากจะมีความรู้การผลิตปัจจัยการผลิตพืชปลอดภัยในระดับสูง ทั้งนี้ประชาชนที่มีการถือครองที่ดินเพื่อการเกษตรจำนวนมากสามารถทำการผลิตการเกษตรที่หลากหลายทั้งพืชไร่ พืชสวน รวมถึงการเลี้ยงปศุสัตว์รวมด้วย และการผลิตปัจจัยการผลิตพืชปลอดภัยยังเป็นการใช้ประโยชน์เศษวัสดุเหลือทิ้งในพื้นที่ของตนเอง ดังนำเสนอในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้การจัดการปัจจัยการผลิตโดยสมการการถดถอยพหุคูณ

ตัวแปร	(b)	t	P-value
Constant	3.227	3.257	0.043
อายุ (ปี)	-2.35 E-02	0.17	0.021*
รายได้ครัวเรือน (บาท)	0.289	1.235	0.452
การถือครองพื้นที่อยู่อาศัย (ไร่)	0.458	3.235	0.474
การถือครองพื้นที่เพื่อการเกษตร (ไร่)	0.254	2.464	0.046*
จำนวนแรงงานภาคเกษตรในครัวเรือน (คน)	0.796	2.764	0.561

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้การจัดการปัจจัยการผลิตโดยสมการการถดถอยพหุคูณ (ต่อ)

ตัวแปร	(b)	t	P-value
การเข้าร่วมกิจกรรมการผลิตพืชปลอดภัยของสมาชิกในครัวเรือน (คะแนนรวม)	0.145	3.423	0.234
การได้รับความรู้เกี่ยวกับปัจจัยการผลิตพืชปลอดภัย (คะแนนรวม)	0.681	2.724	0.079
R ² = 0.336 SEE = 2.571 F = 2.368 Sig. 0.04			

*0.05 significant levels

ส่วนที่ 3 แนวทางการส่งเสริมการผลิตพืชปลอดภัย

แนวทางการส่งเสริมการผลิตพืชปลอดภัยในการศึกษานี้ใช้กระบวนการการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ ซึ่งแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและกลุ่มเกษตรกร แล้วนำข้อเสนอแนะที่ได้มาสร้างข้อสรุปร่วมกัน พบว่า

1. ด้านการส่งเสริมความรู้การผลิตพืชปลอดภัยกับประชาชนทุกกลุ่มวัย ประกอบด้วย
 - 1) การฝึกอบรมโดยให้กระจายการฝึกอบรมเกี่ยวกับการผลิตพืชปลอดภัย โดยเฉพาะการจัดการเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรที่ประชาชนยังมีระดับความรู้ต่ำให้ทั่วถึงประชาชนทุกกลุ่มวัย ซึ่งในปัจจุบันทางเทศบาลได้ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ในการส่งเสริมการผลิตปุ๋ยหมักจากเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรเพื่อลดการเผาในพื้นที่
 - 2) สร้างกิจกรรมที่ให้ประชาชนและเกษตรกรมีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์เพื่อด้านการจัดการน้ำและการจัดการดิน เช่น การตรวจสอบคุณภาพน้ำและดินเบื้องต้นที่ง่ายต่อการปฏิบัติ โดยกิจกรรมต้องปลูกฝังสำนึกรับผิดชอบและความมีวินัยต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมแก่ทุกฝ่าย ทั้งผู้บริหารเทศบาล เกษตรกรและประชาชน
2. ด้านการส่งเสริมกิจกรรมการสร้างความรู้และแนวทางปฏิบัติในการผลิตพืชปลอดภัย โดยเฉพาะการจัดการน้ำ ดิน เศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรในพื้นที่ในกลุ่มประชาชนสูงอายุในพื้นที่อาจจะใช้กฎกติกาจากฐานการปฏิบัติตามแนวทางนิเวศเกษตร ซึ่งเป็นความเชื่ออำนาจสิ่งเหนือธรรมชาติที่ประชาชนยังมีความเชื่อและพร้อมปฏิบัติตามเงื่อนไขเพื่อให้สิ่งเหล่านี้ปกป้องคุ้มครองให้การดำเนินชีวิตเป็นปกติสุข ซึ่งโดยทั่วไปแล้วประชาชนมีการปฏิบัติที่สอดคล้องเป็นไปในทิศทางเดียวกัน
3. ด้านการส่งเสริมการเพิ่มพื้นที่การผลิตพืชปลอดภัย โดยเฉพาะประชาชนที่มีการถือครองพื้นที่การเกษตรจำนวนมาก โดยอาจจะแบ่งพื้นที่ทดลองผลิตพืชปลอดภัยเพื่อการบริโภคในครัวเรือน และควรสร้างเสริมกระบวนการดำเนินงานที่ให้ความสำคัญกับการปรับแนวคิดของเกษตรกรและสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนระบบการผลิตการเกษตรในปัจจุบันให้เป็นระบบการผลิตพืชปลอดภัย ทั้งการสนับสนุนชนิดพันธุ์ การสร้างแหล่งการขายผลผลิต และการให้ความรู้เกี่ยวกับการผลิตปัจจัยการผลิตที่เหมาะสมกับเกษตรกรและพื้นที่

อภิปรายผล

เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการปัจจัยการผลิตพืชปลอดภัยด้านการจัดการน้ำและการเก็บเกี่ยว อยู่ระดับดี แต่ยังไม่กล้าตัดสินใจในการผลิตพืชปลอดภัยเพื่อการค้า เพราะยังไม่มีประสบการณ์และ องค์ความรู้ที่เพียงพอ และยังขาดการสนับสนุนด้านการปฏิบัติที่ดีพอ สอดคล้องกับการศึกษา อมรเทพ ถิ่นจันทร์ฉาย, ชยาพร วัฒนศิริ และพงศ์พันธุ์ เจริญศิริ (อมรเทพ และคณะ, 2555) พบว่าเกษตรกร ผู้ปลูกส้มส่วนใหญ่มีความรู้และการปฏิบัติด้าน GAP อยู่ระดับดี แต่ด้านการปฏิบัติพบว่ามี การปฏิบัติ น้อยมากเพียงร้อยละ 5 ที่เคยดำเนินการตรวจวิเคราะห์น้ำและสารตกค้างในดิน ในส่วนของอายุและการ ถิ่นครองพื้นที่การเกษตรเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความรู้เกี่ยวกับการจัดการปัจจัยการผลิตพืชปลอดภัย ของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องมาจากเกษตรกรที่มีอายุเพิ่มขึ้นได้ตระหนักถึงผลกระทบ สุขภาพจากการเกษตรเคมีในปัจจุบัน รวมถึงมีทัศนคติในปรับเปลี่ยนระบบการผลิตจากเกษตรเคมีเป็น ระบบเกษตรปลอดภัยในพื้นที่การเกษตรที่ตนเองถิ่นครองอยู่ เช่นเดียวกับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจ ทำเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกร พบว่า อายุ รายได้ จำนวนพื้นที่ถิ่นครองทำการเกษตร ระดับการศึกษา การเป็นสมาชิกสถาบันทางการเกษตร ความเพียงพอของรายได้ต่อการครองชีพ และลักษณะพื้นที่ ถิ่นครองทางการเกษตรมีผลต่อการตัดสินใจทำเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกร (วัลลภ และคณะ, 2551) ส่วนแนวทางในการส่งเสริมการผลิตพืชปลอดภัย จะเห็นได้ว่า ข้อเสนอแนะเหล่านี้ เป็นการบูรณาการ ทั้งโครงสร้างทางวัฒนธรรม ประเพณี และทัศนคติในการดำเนินชีวิตที่สอดคล้องกับธรรมชาติ โดยเฉพาะ การส่งเสริมแนวคิดนิเวศเกษตร ซึ่งปัจจัยเหล่านี้เป็นทุนทางสังคมอันสำคัญในการสร้างความตระหนัก ถึงผลกระทบจากการใช้สารเคมีในการเกษตรได้เป็นอย่างดี ซึ่งวิทยา ตันอารีย์ และสามารถ ใจเด๋ย (วิทยา และสามารถ, 2554) พบว่าการลดการใช้สารเคมีในการทำเกษตรเป็นสิ่งจำเป็นที่ตัวของเกษตรกรต้องให้ ความสำคัญ การใช้สารเคมีคงไม่สามารถงดใช้ได้ทั้งหมด การปลูกพืชบางชนิดถ้าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกระตุ้น และสนับสนุนองค์ความรู้ บุคลากร และงบประมาณจะทำให้เกษตรกรลดการใช้สารเคมีการเกษตรได้ระดับหนึ่ง

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

การผลิตพืชปลอดภัยจำเป็นต้องเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ด้านปัจจัยการผลิต โดยเฉพาะ การใช้ประโยชน์จากเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรที่เกษตรกรยังแสวงหาแนวทางในการใช้ประโยชน์ ได้ไม่มากนัก ทั้งนี้ การสร้างกิจกรรมต้องก่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันทั้งประชาชน เกษตรกร เจ้าหน้าที่ ในหน่วยงานด้านสาธารณสุข องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน สิ่งเหล่านี้จะนำไปสู่การสร้างกระบวนการเรียนรู้ของชุมชนอย่างยั่งยืนต่อไป รวมถึงแนวทางการผลิตพืช ปลอดภัยที่ได้จากกระบวนการการสัมมนาเชิงปฏิบัติการของผู้มีส่วนได้เสียที่สะท้อนความต้องการ ของผู้เกี่ยวข้องในการปรับเปลี่ยนระบบการผลิตพืชที่พึ่งพาสารเคมีเป็นระบบพืชปลอดภัย โดยอาศัย แนวคิดนิเวศวัฒนธรรมเกษตรมาสร้างความตระหนักให้กับกลุ่มเกษตรกร

กิตติกรรมประกาศ

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากเกษตรกรในชุมชนสลวง-ชี้เหล็ก ตำบลสลวง อำเภอแม่วัง จังหวัดเชียงใหม่ และเจ้าหน้าที่ด้านเกษตรและสาธารณสุขทุกท่านที่ช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลและให้ข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาในกระบวนการวิจัย และการประยุกต์ใช้ผลการวิจัย สำนักบริหารโครงการวิจัยในอุดมศึกษาและพัฒนามหาวิทยาลัยแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาที่สนับสนุนทุนการศึกษาในครั้งนี้ จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

บรรณานุกรม

- วันปิติ อาจเดช, จามรี กลางคาร, อุดมศักดิ์ กิจทวี, พนมพร พลแดง และศิริรัตน์ ศรีบานแจ่ม. (2554). การลดปัจจัยการผลิตฟอสฟอรัสสำหรับเกษตรกรในตำบลวังยาว อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น. ปีที่ 8. ฉบับที่ 16. หน้า 942-950
- วัลลภ พรหมทอง และคณะ. (2551). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
- วิทยา ดันอารีย์ และสมารถ ใจเคี้ย. (2554). การประเมินผลกระทบสุขภาพจากการใช้สารเคมีทางการเกษตรในการปลูกพืชไร่ เขตเทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- คันสนีย์ นายอง และรุจ ศิริศัญลักษณ์. (2555). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเป็นอยู่ที่ดีของแม่บ้านเกษตรกรและครอบครัวตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงจังหวัดเชียงใหม่. วารสารเกษตร. ปีที่ 28. ฉบับที่ 2. หน้า 193-203
- ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตการเกษตร. (2554). ระบบเกษตรปลอดภัย. เข้าถึงเมื่อ 12 กันยายน 2557 เข้าถึงได้จาก (http://www.mcc.cmu.ac.th/AcademicServices/safeveg/veg_sys.asp)
- อมรเทพ ถิ่นจันทร์ฉาย, ชยาพร วัฒนศิริ และพงศ์พันธุ์ เอียรทริญ. (2555). การประเมินความรู้และการปฏิบัติของเกษตรกรในการผลิตส้มที่มีการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ตำบลแม่นาวาง อำเภอแม่อาย จังหวัดเชียงใหม่. ใน การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 2
- U.S Environmental Protection Agency. (2013). "Organic Farming" From (<http://www.epa.gov/oecaagct/torg.html>)