

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พื้นที่เขตอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นพื้นที่ที่เกษตรกรสามารถเพาะปลูกพืชหมุนเวียนได้ตลอดปี ลักษณะการผลิตจะเริ่มจากการปลูกข้าวคือ เริ่มจากเดือน กรกฎาคม ถึง เดือน พฤศจิกายน และจากนั้นเกษตรกรจะปลูกกระเทียมเป็นพืชต่อจากการปลูกข้าว และเกษตรกรบางส่วนก็จะทำนาปรัง แต่พื้นที่ส่วนใหญ่จะใช้ปลูกกระเทียม เพราะเมื่อเปรียบเทียบกับรายได้สุทธิต่อไร่แล้วกระเทียมจะได้รายได้ดีกว่าการทำนาปรัง ในฤดูกาลผลิตปี 2540/41 อำเภอฝางมีพื้นที่ปลูกกระเทียมทั้งสิ้น 7,749 ไร่ (สำนักงานเกษตรอำเภอฝาง, 2541) ทำให้เกษตรกรหันมาปลูกกระเทียมเพื่อเป็นพืชที่สร้างรายได้หลักให้แก่ครอบครัว อีกทั้งยังมีการจัดตั้งเป็นสหกรณ์ผู้ปลูกกระเทียมขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534 โดยใช้ชื่อว่า “สหกรณ์ผู้ปลูกกระเทียมฝาง จำกัด” ตั้งอยู่เลขที่ 357 หมู่ที่ 7 ตำบลเวียง อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ได้รับการจดทะเบียนตามพระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ. 2511 เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2534 ประเภทสหกรณ์การเกษตร เลขทะเบียนสหกรณ์ที่ 001334 โดยสหกรณ์เริ่มดำเนินการเมื่อวันที่ 15 มกราคม 2534 มีเขตท้องที่ดำเนินการ 8 ตำบล สหกรณ์มีสมาชิกทั้งหมด 32 กลุ่ม จำนวน 1,397 คน

ในปี พ.ศ. 2540 พบว่า มีการปลูกกระเทียมในพื้นที่อำเภอฝาง จำนวน 7,749 ไร่ นับว่าเป็นพืชที่มีพื้นที่ปลูกมากเป็นอันดับ 3 รองจากพื้นที่ปลูกข้าว และทำสวนพืชผัก กระเทียมจึงนับเป็นพืชเศรษฐกิจที่เป็นรายได้หลักที่สำคัญอีกพืชหนึ่งในอำเภอฝาง เกษตรกรส่วนใหญ่มักจะใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างแพร่หลายและใช้ในปริมาณมาก

ปริมาณการขายสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของสหกรณ์ผู้ปลูกกระเทียมฝาง จำกัด ในฤดูกาลผลิตปี พ.ศ. 2538 จำนวน 1,516,195.00 บาท และในฤดูกาลผลิตปี พ.ศ. 2539 จำนวน 1,759,171.00 บาท และในฤดูกาลผลิตปี พ.ศ. 2540 จำนวน 2,205,699.00 บาท จะเห็นได้ว่าการใช้เพิ่มขึ้นทุกปีคือจากปี พ.ศ. 2538 ถึงปี พ.ศ. 2539 เพิ่มขึ้น 242,976.00 บาท และ จากปี พ.ศ. 2539 ถึงปี พ.ศ. 2540 เพิ่มขึ้น 446,528.00 บาท คิดเป็น 13.81 % และ 20.24 % ซึ่งการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช มีแนวโน้มว่าจะมีการเพิ่มปริมาณและชนิดมากขึ้น เนื่องจากมีการแข่งขันกันในระหว่างผู้ผลิตและมีการโฆษณาเผยแพร่ แนะนำสารกำจัดศัตรูพืชชนิดใหม่มาให้เกษตรกรทดลองใช้เกือบทุกปี ในขณะที่เกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมในอำเภอฝางยังขาดความรู้ในด้านการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรู

พืชอย่างถูกต้อง และในขณะเดียวกันการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรก็เป็นไปอย่างอิสระปราศจากการติดตามและควบคุมอย่างใกล้ชิดจากนักวิชาการ หากเกษตรกรในพื้นที่ดังกล่าวขาดความรู้ความเข้าใจถึงพิษภัยของการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างแท้จริงอาจก่อให้เกิดปัญหาพิษภัยที่เกิดจากการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชต่อตัวเกษตรกรเองและอาจก่อให้เกิดปัญหาภัยกับสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ดังกล่าวด้วย เช่น ปัญหาสารพิษตกค้างในดิน, ในพืช และสามารถถ่ายทอดไปสู่ห่วงโซ่อาหารได้ ในช่วงเดือน มกราคม ถึงเดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2541 คณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ได้ทำการตรวจสอบเคมีกลุ่มออร์แกนโนฟอสเฟตและกลุ่มคาร์บาเมตตกค้างในเลือดของเกษตรกรในเขตอำเภอฝาง จำนวน 500 คน พบว่าไม่ปลอดภัย 56 คน มีความเสี่ยง 39 คน ปลอดภัย 212 คน และปกติ 193 คน ซึ่งถือได้ว่าเกษตรกรในพื้นที่อำเภอฝางมีอัตราการเสี่ยงต่ออันตรายจากพิษตกค้างของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชเป็นอย่างมาก

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยเห็นความจำเป็นที่จะศึกษาถึงการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร สมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกกระเทียมอำเภอฝางว่ามีความรู้ความเข้าใจถึงพิษภัยของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชต่อตัวเกษตรกรเองและต่อสิ่งแวดล้อมมากน้อยเพียงไร และศึกษาถึงการปฏิบัติการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและต่อตัวเกษตรกรเองเพื่อที่จะทำให้เกษตรกรมีความระมัดระวังในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช อีกทั้งมีพฤติกรรมที่ส่งเสริมรักษาคุณภาพของสิ่งแวดล้อมให้คงอยู่และเป็นประโยชน์ต่อชนรุ่นหลัง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาถึงความรู้ของสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกกระเทียมฝาง จำกัด เกี่ยวกับการใช้สารเคมีเพื่อป้องกันกำจัดศัตรูกระเทียมและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อศึกษาการปฏิบัติของสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกกระเทียมฝาง จำกัด ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูกระเทียม
3. เพื่อศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูกระเทียม ตลอดจนความคิดเห็นในการแก้ไขปัญหา และทางเลือกของสมาชิกในการป้องกันกำจัดศัตรูกระเทียม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

การศึกษาเรื่องนี้เป็นแนวทางสำหรับหน่วยงานของรัฐและเอกชน อาทิ หน่วยงานเกษตร หน่วยงานอนามัยและสิ่งแวดล้อม หน่วยงานสหกรณ์และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อประกอบการวางแผนส่งเสริม หรือแนะนำแนวทางในการใช้สารป้อง

กันกำจัดศัตรูพืชให้เกิดความปลอดภัยต่อตัวเกษตรกรเองและมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังสามารถใช้เป็นแนวทางเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่อื่น ๆ ในการดำเนินการควบคุม ป้องกันอันตรายจากการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช

นิยามศัพท์

อายุ หมายถึง อายุเต็มของเกษตรกรจนถึงวันสำรวจ

ระดับการศึกษา หมายถึง วุฒิทางการศึกษาของผู้ให้ข้อมูลที่เคยได้รับจากสถาบันการศึกษา ทั้งในและนอกระบบ

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน หมายถึง จำนวนผู้ที่อาศัยอยู่ในครอบครัวของผู้ให้ข้อมูล

จำนวนแรงงานในครัวเรือน หมายถึง จำนวนผู้ที่อาศัยอยู่ในครอบครัวของผู้ให้ข้อมูลและใช้ในการทำสวนกระเทียม

การเป็นสมาชิกกลุ่ม หมายถึง การที่ผู้ให้ข้อมูลได้เข้าเป็นสมาชิกกลุ่มที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ

ประสบการณ์ในการปลูกกระเทียม หมายถึง จำนวนปีที่เกษตรกรได้ประกอบอาชีพการปลูกกระเทียม โดยวัดเป็นจำนวนปี ตั้งแต่วันเริ่มปลูกจนถึงวันตอบแบบสอบถาม

การติดต่อเจ้าหน้าที่ หมายถึง การที่เกษตรกรไปติดต่อเพื่อขอข้อมูลหรือไปขอคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ

รายได้รวมจากการปลูกกระเทียม หมายถึง รายได้รวมไม่หักค่าใช้จ่ายที่ได้จากการปลูกกระเทียมของเกษตรกรในรอบปีที่ผ่านมา

สภาพการถือครองที่ดิน หมายถึง ลักษณะการถือครองที่ดินของผู้ให้ข้อมูล ซึ่งอาจเป็นที่ดินกรรมสิทธิ์ของตนเอง เช่น บางส่วนหรือเช่าทั้งหมด

ขนาดพื้นที่เพาะปลูกกระเทียม หมายถึง จำนวนพื้นที่ทั้งหมดที่มีหน่วยวัดเป็นไร่ของเกษตรกรที่ใช้ในการปลูกกระเทียม ทั้งที่เป็นของตนเอง หรือเช่าทำ

จำนวนเงินกู้ หมายถึง จำนวนเงินที่เกษตรกรกู้เงินจากในระบบและนอกระบบสถาบันการเงินเพื่อใช้ในการปลูกกระเทียมในแต่ละฤดูกาลผลิต

การรับข้อมูลข่าวสารด้านการป้องกันกำจัดศัตรูกระเทียม หมายถึง การได้เกษตรกรได้รับข้อมูล,ความรู้หรือคำแนะนำจากสื่อต่างๆ เช่น โทรทัศน์,วิทยุ,สิ่งตีพิมพ์ ฯลฯ

ความรู้เกี่ยวกับวิธีป้องกันกำจัดศัตรูกระเทียม หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการป้องกันกำจัดศัตรูกระเทียม ประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือ ความรู้เกี่ยวกับสารป้องกันกำจัดศัตรูกระเทียม และความรู้เกี่ยวกับการป้องกันกำจัดศัตรูกระเทียมวิธีอื่นๆ

ความรู้เกี่ยวกับสารป้องกันกำจัดศัตรูกระเทียม หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้และประสิทธิภาพของสารป้องกันกำจัดศัตรูกระเทียมของเกษตรกร

สำหรับการกำหนดเกณฑ์ประเมินระดับความรู้ของผู้ให้ข้อมูล มีดังนี้คือ

คะแนนของความรู้เกี่ยวกับหลักการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูกระเทียม ซึ่งมีข้อคำถามจำนวนทั้งหมด 39 ข้อ ได้กำหนดเกณฑ์ประเมินความรู้ ดังนี้

- | | | |
|---------------------------|---------|-------------------------|
| - คะแนนระหว่าง 27 - 39 | หมายถึง | มีความรู้ในระดับสูง |
| - คะแนนระหว่าง 14 - 26.99 | หมายถึง | มีความรู้ในระดับปานกลาง |
| - คะแนนระหว่าง 1 - 13.99 | หมายถึง | มีความรู้ในระดับต่ำ |

ความรู้เกี่ยวกับวิธีการป้องกันกำจัดศัตรูกระเทียมโดยวิธีอื่นๆ หมายถึง ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันกำจัดศัตรูกระเทียมของเกษตรกร โดยใช้วิธีการอื่นๆ นอกเหนือจากการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูกระเทียม เช่น การใส่ปุ๋ยหมักเพื่อลดจำนวนไส้เดือนฝอย แทนการใช้สารฆ่าไส้เดือนฝอย การใช้สารสกัดจากพืชธรรมชาติ (สมุนไพร) ฉีดพ่น เพื่อป้องกันแมลง แทนการใช้ยาฆ่าแมลง

สารป้องกันกำจัดศัตรูกระเทียม หมายถึง สารเคมีหรือวัตถุมีพิษและสารสังเคราะห์ จากธรรมชาติที่เกษตรกรใช้สำหรับป้องกันกำจัดวัชพืช โรคพืช รวมถึงแมลงและสัตว์ศัตรูกระเทียม

พฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกัน หมายถึง วิธีการของเกษตรกรปฏิบัติจริงในการเลือกกำจัดศัตรูกระเทียม สารเคมี การใช้สารเคมี การเก็บรักษาและการป้องกันอันตรายจากสารเคมีที่ใช้ในการปลูกกระเทียม

สมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกกระเทียมฝาง หมายถึง เกษตรกรที่ได้รับการจดทะเบียนเป็นสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกกระเทียมฝาง จำกัด ซึ่งเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติตามที่สหกรณ์กำหนด กล่าวคือเป็นผู้เห็นชอบในวัตถุประสงค์ของสหกรณ์เป็นผู้บรรลุนิติภาวะมีภูมิลำเนาอยู่ในเขตแดนที่สหกรณ์ตั้งอยู่และเป็นผู้มีความเลื่อมใสในวิธีการสหกรณ์

สหกรณ์ผู้ปลูกกระเทียมฝาง หมายถึง องค์กรพิเศษซึ่งอยู่ในประเภทสหกรณ์การเกษตรเกิดจากการรวมตัวของเกษตรกรที่ได้รับความเดือดร้อนจากการปลูกกระเทียม โดยสหกรณ์มีวัตถุประสงค์ให้สมาชิกช่วยเหลือตนเองและช่วยเหลือซึ่งกันและกันตามหลักวิธีการสหกรณ์เพื่อดำเนินธุรกิจด้านต่าง ๆ

ขอบเขตและวิธีการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาถึงความรู้และวิธีปฏิบัติการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรู
กระเทียมของเกษตรกรผู้ปลูกกระเทียม ซึ่งเป็นสมาชิกสหกรณ์ผู้ปลูกกระเทียมฝาง จำกัด ในพื้นที่
อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งได้แก่ ตำบลเวียง ตำบลม่อนปิ่น ตำบลโป่งน้ำร้อน ตำบลสันทราย
ตำบลแม่กะ ตำบลแม่สุน ตำบลแม่ฮอน และตำบลแม่ข่า ในเรื่องความรู้และวิธีปฏิบัติการใช้สารเคมี
ป้องกันกำจัดศัตรูกระเทียมที่มีต่อเกษตรกรเอง และต่อสิ่งแวดล้อม

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University