

เอกสารสังเคราะห์องค์ความรู้
เรื่อง การส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่
The Pesticide Sale Promotion in Local Area

พิเชษฐ์ หนองช้าง

เสนอ

เครือข่ายสาขานโยบายการเกษตรและชนบท (นพสก.)
แผนงานวิจัยและพัฒนานโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ
และระบบประเมินผลกระทบทางสุขภาพ
สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

ได้รับทุนสนับสนุนจากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

ธันวาคม 2547

เอกสารสังเคราะห์องค์ความรู้
เรื่อง การส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่
The Pesticide Sale Promotion in Local Area

โดย

พิเชษฐ์ หนองช้าง

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน

เสนอ

เครือข่ายสาขานโยบายการเกษตรและชนบท (นพสก.)
แผนงานวิจัยและพัฒนานโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ
และระบบประเมินผลกระทบทางสุขภาพ
สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

ได้รับทุนสนับสนุนจากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

ธันวาคม 2547

คำนำ

“การส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูในระดับพื้นที่” เป็นการสังเคราะห์องค์ความรู้ เพื่อสนับสนุนข้อมูลหลักฐานทางวิชาการ (Evidence based information) สำหรับใช้ในกระบวนการติดตามและผลักดันข้อเสนอเชิงนโยบาย และเพื่อผลักดันให้เกิดการปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนากลไกการควบคุมและกำกับดูแลการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชทั้งในระดับพื้นที่และประเทศที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เป็นโครงการที่ได้รับการสนับสนุนโดยสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ทั้งนี้โดยมุ่งหวังให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนักวิชาการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการขับเคลื่อนเชิงนโยบาย ผ่านกลไกสมัชชาสุขภาพ การศึกษา ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบและวิธีการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่ และกลไกการควบคุม กำกับ ดูแลการขายและการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่ และเพื่อจัดทำข้อเสนอแนะในการควบคุม กำกับ ดูแล การขาย และการโฆษณาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยทำการศึกษาในพื้นที่ 4 จังหวัด คือ น่าน กำแพงเพชร สุพรรณบุรี และขอนแก่น

ขอขอบคุณ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ที่สนับสนุนทุนในการศึกษา ขอขอบคุณ อาจารย์สัญญาชัย สุตพันธ์วิหาร คุณบัณฑิต เศรษฐศิริโรจน์ คุณนันทนา ทราบรัมย์ คุณสุทธิพงษ์ วสุโสภานนท์ ที่ให้คำปรึกษาและสนับสนุนทางวิชาการ ขอขอบคุณนายแพทย์พิศิษฐ์ ศรีประเสริฐ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดน่าน ที่สนับสนุนการดำเนินงานและให้คำปรึกษา ขอขอบคุณ คุณพัชรา วงศ์สกุล สนับสนุนอำนวยความสะดวก และขอขอบคุณ คุณจตุพร เทียรมา คุณบัณฑิต ปิยะศิลป์ และคุณศักดา จิระไพโรจน์ เป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลในจังหวัดกำแพงเพชร ขอนแก่น และสุพรรณบุรี และขอขอบคุณ ผู้เก็บรวบรวมและให้ข้อมูล ใน 4 จังหวัด และขอขอบคุณหน่วยงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน

พิเชษฐ์ หนองช้าง
ผู้ศึกษา

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

การควบคุมการโฆษณาและส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เป็นข้อเสนอภาคประชาชนจากเวทีสมัชชาสุขภาพ ปี 2546 ซึ่งเป็นข้อเสนอเชิงนโยบายที่มีความสำคัญ เนื่องจากส่งผลต่อทัศนคติ ความเชื่อ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร นอกจากนี้ยังพบว่า กลไกการเฝ้าระวัง การควบคุมและกำกับดูแลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการโฆษณาและส่งเสริมการขายสารเคมีในพื้นที่ก็ยังไม่เข้มงวดและมีประสิทธิภาพเพียงพอ จึงทำการศึกษาและสังเคราะห์องค์ความรู้ เรื่อง “การส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูในระดับพื้นที่” เพื่อสนับสนุนข้อมูลหลักฐานทางวิชาการ (Evidence based information) สำหรับใช้ในกระบวนการติดตามและผลักดันข้อเสนอเชิงนโยบาย โดยทำการศึกษาในพื้นที่ 4 จังหวัด คือ น่าน กำแพงเพชร สุพรรณบุรี และขอนแก่น มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษารูปแบบและวิธีการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่ ศึกษา กลไกการควบคุม กำกับ ดูแล การขายและการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่ และเพื่อจัดทำข้อเสนอแนะในการควบคุม กำกับ ดูแล การขาย และการโฆษณาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช การศึกษาครั้งนี้ได้เก็บข้อมูลพื้นที่ในเชิงคุณภาพ ทั้งในรูปของเอกสารการสำรวจสถานที่สังเกตในพื้นที่ การสัมภาษณ์ ผู้จำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เกษตรกร ผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่หน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลเอกสารที่มีผู้ศึกษา และข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานต่าง ๆ ของภาครัฐ โดยเน้นการใช้ข้อมูลจริงจากพื้นที่เป็นหลักในการสังเคราะห์ องค์ความรู้ และจัดเวทีนำเสนอข้อมูลทั้ง 4 พื้นที่ และอภิปรายแลกเปลี่ยน ร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิและหน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง จำนวน 1 ครั้ง และใช้ระยะเวลาในการศึกษา จำนวน 4 เดือน ตั้งแต่เดือนมิถุนายน ถึง กันยายน 2547

การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่ยังมีปริมาณมาก พบว่าในทุกพื้นที่จะมีจำนวนร้านจำหน่ายสารเคมีกระจายตัวทั้งในตัวจังหวัด อำเภอ ตำบล จนถึงชุมชนหรือหมู่บ้าน การกระจายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในพื้นที่ จะมีพนักงานขายของบริษัท และผู้จำหน่าย เช่น ร้านค้าสารเคมี สหกรณ์การเกษตรอำเภอ สหกรณ์เกษตรเพื่อการตลาดลูกค้า ธกส. (สกต.) พ่อค้าคนกลาง ร้านค้าชุมชน เป็นต้น เป็นแหล่งในการกระจายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชสู่เกษตรกร รูปแบบการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่ มีรูปแบบหลากหลาย จำแนกตามลักษณะการซื้อและแหล่งซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เช่น ร้านค้าของสหกรณ์การเกษตร ร้านค้าวัสดุการเกษตร ร้านค้าชุมชน/ร้านชำ การเร่ขาย การขายตรง และการขายแบบพันธะสัญญา เป็นต้น วิธีการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่ ส่วนใหญ่เป็นวิธีการเป็นที่บริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทผู้จำหน่าย หรือพนักงานขายของบริษัท ทำการส่งเสริมการขายกับกลุ่มผู้จัดจำหน่าย และเกษตรกรในพื้นที่ ได้แก่ การลดราคา การจัดแสดงสินค้า การใช้แปลงสาธิต การแถม การแจก การส่งชิ้นส่วนชิงโชค เงินค่าตอบแทนของรางวัล รางวัลการเดินทางไปท่องเที่ยวในประเทศและต่างประเทศ โบนัส การจัดเลี้ยงสัมมนา หรือโต๊ะจีน การกำหนดยอดสะสมเงิน การให้เครดิตหรือเงินเชื่อ การขายสินค้าพ่วงกับเมล็ดพันธุ์ การจัดแนะนำสินค้าในชุมชน การอบรมให้ความรู้ และการให้สิ่งของตอบแทน เป็นต้น

รูปแบบการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่ ใช้รูปแบบที่ผสมผสานกัน แต่บริษัทจะมุ่งเน้นการส่งเสริมการขายกับกลุ่มผู้จัดจำหน่ายหรือร้านค้าเป็นหลัก การส่งเสริมการขายกับเกษตรกรหรือผู้ใช้ เป็นการส่งเสริมการขายที่เจาะจงเกษตรกรลูกค้าของผู้จัดจำหน่ายหรือร้านค้าเพื่อสนับสนุนการขายของกลุ่มผู้จัดจำหน่าย ส่วนการส่งเสริมการขายของผู้จำหน่ายระดับพื้นที่ จะส่งเสริมการขายกับผู้จำหน่ายหรือร้านค้ารายย่อยหรือมีขนาดเล็กกว่า และกลุ่มเกษตรกรที่เป็นลูกค้า นอกจากนี้บริษัทจะจัดการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชสนับสนุนผ่านการโฆษณาทางสื่อมวลชน มีรูปแบบที่สำคัญในการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่ คือ 1) การส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มุ่งผู้จัดจำหน่าย 2) การส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มุ่งเกษตรกร 3) การส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มุ่งพนักงานขาย

ปัจจัยหรือเงื่อนไขในการกำหนดการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีลักษณะเงื่อนไขหรือปัจจัยจากภาครัฐต่อผู้ผลิตหรือผู้จำหน่าย และผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายต่อเกษตรกร ได้แก่ 1) ภาครัฐขาดมาตรการควบคุม กำกับกับการส่งเสริมการขายของภาครัฐที่จริงจัง 2) เกษตรกร มีพฤติกรรมชอบการเสี่ยงโชค ชอบของถูก ของแถม รางวัลต่างๆ การจัดเลี้ยงฟรี และมีการเลียนแบบวิธีการทำการเกษตรกรรมหรือ ดูตัวอย่างจากเพื่อนเกษตรกร อยากลองของใหม่ๆ ต้องการเห็นผลทันทีทันใด ต้องการมีรายได้ที่เพิ่มขึ้นและเชื่อโฆษณา เกษตรกรส่วนใหญ่เชื่อคำแนะนำจากร้านค้าสารเคมี เกษตรกรมีฐานะยากจน และได้รับความรู้เรื่องสารเคมีที่ถูกต้องน้อย 3) สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีข้อเสียที่จำยากและชื่อการค้าจำนวนมากในชื่อสามัญเดียวกัน 4) ผู้จำหน่ายต้องการรายได้หรือกำไรที่เพิ่มขึ้น 5) กฎระเบียบหรือนโยบายของสหกรณ์การเกษตรหรือกลุ่ม ในเชิงการบังคับให้ซื้อสารเคมีในรูปการกักขัง 6) การแข่งขันเพื่อช่วงชิงส่วนแบ่งการตลาดของบริษัทผู้ผลิต

ข้อเสนอแนะในเชิงยุทธศาสตร์หรือมาตรการในการควบคุม กำกับ ดูแล การขายและการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และการโฆษณาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ดังนี้ 1) การประชาสัมพันธ์และการโฆษณา โดยจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น และพัฒนาและควบคุมสื่อบุคคลในการโฆษณาให้มีเรื่องความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีมาตรฐานและมีใบอนุญาตรองรับ 2) พัฒนากลไกภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และการบังคับใช้กฎหมาย โดยให้บทบาทของภาครัฐผู้ถือกฎหมายเข้มงวดมากขึ้น และการเพิ่มข้อความเตือนผลกระทบต่อสุขภาพในฉลากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช 3) พัฒนาศักยภาพของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เข้มแข็ง โดยพัฒนาให้เป็นนโยบายสาธารณะ จัดทำเป็นข้อบังคับของท้องถิ่น และสร้างระบบการเฝ้าระวังการควบคุม กำกับ ดูแลการขาย และการใช้สารเคมีศัตรูพืชในระดับพื้นที่โดยชุมชน 4) การจัดการความรู้เรื่องสารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดย พัฒนาให้มีศูนย์ข้อมูลข่าวสารสารเคมีด้านการเกษตร จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ 5) พัฒนามาตรฐานการจำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยการพัฒนาและควบคุมผู้จำหน่ายให้มีความรู้ที่มีมาตรฐานและมีใบอนุญาตรองรับ และพัฒนามาตรฐานร้านค้าจำหน่ายสารเคมี 6) สนับสนุนให้ใช้มาตรการทางภาษีของท้องถิ่นในการควบคุม กำกับกับการขายและการส่งเสริมการขายสารเคมีในพื้นที่ เช่น ร้านขายสารเคมี ป้ายโฆษณาสารเคมี เป็นต้น

Executive Summary

The Pesticide Sale Promotion in Local Area

According to the National Health Assembly held in 2003, pesticide advertising and sale promotion control were raised, among participants, as significant policy implications to relief pesticide problem in Thailand. These concerns emerged when it was found that pesticide advertising and sale promotion with various techniques have influenced the attitude, belief and practice on the pesticide use among farmers. In addition, the monitoring and control mechanism related to these two issues by public agencies at local scale was weak in terms of vague regulation and shortage of capital, qualified staff and essential information. Under this situation, the study on the pesticide sale promotion in the local area became an urgent task. This study would provide evidence based information which strengthened the movement of National Health Assembly in monitoring and urging local government to take better action in controlling the pesticide advertising and sale promotion control in their responsible areas.

This study was conducted, during June until September 2004, in four provinces Nan, Kampaengphet, Suphanburi and Khonkaen, with aims to investigate the pattern and techniques of pesticide advertising and sale promotion in the sample sites as well as mechanisms in controlling and monitoring these two issues. The policy implications were the expected outcomes. Various techniques in the quality research were applied during the step of data collection such as documentary and field survey, observation, focus group, group interview and in-depth interview of key informants (pesticide vendors, farmers, communal leader and relevant public officials). Based on both primary and secondary data, the knowledge found in 4 provinces was synthesized and then presented through the seminar held for receiving the feedback and comments from experts and relevant organizations.

With regard to the results, it was found that the farmers in all four provinces intensively used the pesticide for their agricultural practices. The agro-chemical shops were prevailing at all local administrative units (province, district, sub-district and village). The key actors in distributing the pesticide to the local farmers comprised of sale men, pesticide vendors, agro-chemical shop, agricultural cooperative, traders and retail shop. The popular techniques to increase the sale volume among pesticide producers, trading agencies, salesmen and vendors were price cut, road show, demonstration, premium, sweepstake, contest, commission, price rewards, tour reward in Thailand and international countries, bonus, party and seminar, score collection reward, credit, sale in packages and training.

The model of sale promotion at local areas was a mix model. Although, the techniques to promote the pesticide use were variety, they were differentiated by the positions of pesticide supplier and the purchasing patterns. For example, salesmen and retail shop mainly focused on the direct sale while, contract farming could be observed as one of techniques by agricultural cooperative. In addition, the sale representatives and key vendors were recognized as the target groups of pesticide production companies. These companies would support their sale representatives by running sale promotion campaigns with specific farmers. However, the sale representatives in the local areas had to conduct sale promotion campaigns in parallel but they mostly dealt with small vendors and local farmers. Another interesting finding was that advertising through mass media was a key channel to serve the sale promotion campaigns. In conclusion, the model to promote the

pesticide use in local areas were 1) Sale representative based promotion 2) Customer based promotion 3) Sale force based promotion

The factors leading to the uncontrolled pesticide advertising and sale promotion in local areas consisted of 1) lack of stringent implementation and enforcement by relevant public agencies in controlling the pesticide advertising and sale promotion 2) high preference, among most of farmers, to get free rewards, cheap pesticide and quick returns from agricultural practices but low education about the danger of the pesticides 3) many trading names (grouping in the same general name) leading to the confusion among the farmers 4) high concern on economic profit rather than others observed among pesticide trading agencies 5) pro-pesticide policy or regulation of agricultural cooperative in forms of loan for pesticide 6) high competition for the market share among the production companies

The recommendation on the strategy in controlling the pesticide advertising and sale promotion were described as follows 1) controlling the content in the pesticide advertisement by adding the important knowledge about pesticide such as the quality standard of products with certification 2) developing the pesticide control mechanisms for the national and local governments which facilitate them to exercise their authority with stringent enforcement and effective implementation especially in the action forcing the producers to indicate the health impact of pesticide on the label 3) enhancing the capacity of local government and people in understanding and taking a critical roles in public policy development leading to announcing healthy public policy on pesticide issues such revision of local laws, pesticide control and surveillance in local areas by community 4) knowledge management by developing pesticide information center and training 5) developing the standard for the pesticide distribution by setting up the training program about pesticide management for sale representatives and vendors as well as encouraging and controlling them to meet the standards identified in the certification 6) proposing local government to apply tax incentive measurement for controlling the pesticide advertising and sale promotion in their areas such as tax increased in pesticide sale shop and pesticide advertising board etc.

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	ข
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 เป้าหมาย	1
1.3 วัตถุประสงค์การศึกษา	2
1.4 ขอบเขตการศึกษา	2
1.5 คำนิยามศัพท์	3
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2 วิธีการศึกษา	5
2.1 รูปแบบการศึกษา	5
2.2 พื้นที่ศึกษา	5
2.3 กลุ่มตัวอย่าง	5
2.4 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	6
2.5 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	6
2.6 การประมวลผลและสังเคราะห์ข้อมูล	7
บทที่ 3 บริบทพื้นที่ศึกษา	8
3.1 ข้อมูลพื้นที่ศึกษาจังหวัดน่าน	9
3.2 ข้อมูลพื้นที่ศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี	11
3.3 ข้อมูลบริบทพื้นที่ศึกษาจังหวัดกำแพงเพชร	14
3.4 ข้อมูลพื้นที่ศึกษาขอนแก่น	21
บทที่ 4 ผลการศึกษา	23
4.1 การใช้และการกระจายของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่	23
4.1.1 การใช้และการกระจายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชพื้นที่จังหวัดน่าน	23

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการศึกษา (ต่อ)

4.1.2 การใช้และการกระจายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช พื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี	26
4.1.3 การใช้และการกระจายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช พื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร	32
4.1.4 การใช้และการกระจายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช พื้นที่จังหวัดขอนแก่น	37
4.2 การขายและการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่	41
4.2.1 รูปแบบการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	41
4.2.2 การส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	44
4.3 กลไก ช่องทางการขาย และการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ในระดับพื้นที่	53
4.4 เนื้อหาและประเด็นการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	56
4.5 สิ่งกระตุ้นหรือแรงจูงใจ ในการขายและการส่งเสริมการขาย สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	57
4.6 การรับรู้และการตัดสินใจของเกษตรกรในการซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	58
4.7 การโฆษณาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่	59
4.8 กลไกการควบคุม กำกับ ดูแล การขายและการส่งเสริมการขาย สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่	61

บทที่ 5 สรุป และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษา	65
5.1.1 สถานการณ์การใช้และการกระจายของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ในระดับพื้นที่	65
5.1.2 รูปแบบการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	66
5.1.3 วิธีการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	67
5.1.4 รูปแบบการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	67
5.1.5 ปัจจัยหรือเงื่อนไขในการกำหนดการส่งเสริมการขาย สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	69
5.2 ข้อเสนอแนะในการควบคุม กำกับ ดูแลการขาย การส่งเสริมการขาย และการโฆษณาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	70

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
เอกสารอ้างอิง	72
ภาคผนวก	73
เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล	74
แผนที่จังหวัดพื้นที่ศึกษา	81

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ประชากรแยกรายอำเภอจังหวัดน่าน ประจำปี 2546	10
ตารางที่ 2 พืชที่มีรายได้สูงสุด 5 อันดับแรกของจังหวัดน่าน ปี 2546	11
ตารางที่ 3 ข้อมูลการปลูกพืชในจังหวัดสุพรรณบุรี ฤดูกาลผลิต 2545-2546	13
ตารางที่ 4 ข้อมูลพื้นฐานด้านสังคม เศรษฐกิจ การเกษตร ของอำเภออุทุมพร ธองโขง และอำเภอเมือง	14
ตารางที่ 5 พื้นที่ถือครองเพื่อการเกษตร จังหวัดกำแพงเพชร ปี พ.ศ.2546	16
ตารางที่ 6 พื้นที่เพาะปลูกพืชจังหวัดกำแพงเพชร ปีการเพาะปลูก 2545/2546	17
ตารางที่ 7 พื้นที่ปลูกส้มเขียวหวาน และไม้ผล/ไม้ยืนต้นอื่นๆ จังหวัดกำแพงเพชร ปี 2541-45	19
ตารางที่ 8 พื้นที่ปลูกส้มจังหวัดกำแพงเพชร แยกเป็นรายอำเภอ ข้อมูล ณ เดือน มกราคม 2547	20
ตารางที่ 9 ชนิดและปริมาณสารกำจัดศัตรูพืชที่ใช้ในพืชที่สำคัญของจังหวัดน่าน	26
ตารางที่ 10 จำนวนร้านค้าจำหน่ายสารเคมีในจังหวัดสุพรรณบุรี แยกเป็นรายอำเภอ ปี 2547	27
ตารางที่ 11 สารเคมีกำจัดศัตรูข้าวที่เกษตรกรนิยมใช้ของจังหวัดสุพรรณบุรี	28
ตารางที่ 12 สารเคมีกำจัดโรคข้าวที่เกษตรกรนิยมใช้ของจังหวัดสุพรรณบุรี	29
ตารางที่ 13 สารเคมีกำจัดวัชพืชนาข้าวที่เกษตรกรนิยมใช้ ของจังหวัดสุพรรณบุรี	30
ตารางที่ 14 สรุปการแพร่ระบาดของโรคและแมลงศัตรูในสวนส้ม จังหวัดกำแพงเพชร	34
ตารางที่ 15 สารเคมีที่ขายในร้านค้าชุมชนบ้านปากเปื่อย ตำบลบึงเนียม อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	38
ตารางที่ 16 การขายและวิธีการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่	52
ตารางที่ 17 ช่องทางหรือกลไกในการขายและการส่งเสริมการขาย สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในพื้นที่	55
ตารางที่ 18 กลไกการควบคุม กำกับ ดูแลการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่	63

สารบัญภาพ

	หน้า
รูปภาพที่ 1 พื้นที่ศึกษาการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่	8
รูปภาพที่ 2 สวนส้มเขียวหวานที่เปลี่ยนมาจากพื้นที่นาและพื้นที่ไร่ ในจังหวัดกำแพงเพชร	18
รูปภาพที่ 3 แสดงสัดส่วนเปรียบเทียบพื้นที่ปลูกส้มเขียวหวานกับไม้ผล/ ไม้ยืนต้นชนิดอื่น	19
รูปภาพที่ 4 ปริมาณผลผลิตส้มเขียวหวาน จังหวัดกำแพงเพชร ปี พ.ศ.2541-2545	20
รูปภาพที่ 5 การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของจังหวัดน่าน ปี 2546	24
รูปภาพที่ 6 การกระจายตัวของการใช้สารเคมีจังหวัดน่าน ปี 2546	24
รูปภาพที่ 7 การใช้สารเคมีจำแนกตามประเภทสารเคมีที่สำคัญจังหวัดน่าน ปี 2546	25
รูปภาพที่ 8 การแพร่กระจายสารเคมีการเกษตรสู่เกษตรกรทำนาจังหวัดสุพรรณบุรี	31
รูปภาพที่ 9 ไโดเมธโทเอธ สารเคมีชนิดดูดซึมที่เกษตรกรสวนส้มนิยมใช้ ในจังหวัดกำแพงเพชร	34
รูปภาพที่ 10 การแพร่กระจายสารเคมีการเกษตรสู่เกษตรกรสวนส้มจังหวัดกำแพงเพชร	36
รูปภาพที่ 11 การพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในสวนผักของเกษตรกร จังหวัดขอนแก่น	37
รูปภาพที่ 12 เส้นทางสารเคมีในจังหวัดขอนแก่นและพื้นที่ตำบลบึงเนียม	39
รูปภาพที่ 13 ร้านค้าจำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	42
รูปภาพที่ 14 ไปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ การส่งชิงรางวัลหรือลุ้นโชคจากการซื้อ สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	46
รูปภาพที่ 15 การไปท่องเที่ยว ณ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ของตัวแทนจำหน่าย	47
รูปภาพที่ 16 การจัดวางสารเคมีที่ใช้ในสวนส้มของร้านค้าในจังหวัดกำแพงเพชร	48
รูปภาพที่ 17 ป้ายแสดงเงื่อนไขการระดมยอเงิน และของรางวัลที่จะได้รับตามเงื่อนไข	49
รูปภาพที่ 18 เส้นทางรูปแบบการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่	53
รูปภาพที่ 19 ป้ายโฆษณาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชตามเส้นทาง	59
รูปภาพที่ 20 การพ่นสารเคมีกลุ่มสารกำจัดวัชพืชพร้อมปักป้าย	60
รูปภาพที่ 21 การส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่	68

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

สืบเนื่องจากเวทีสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ปี 2546 ที่ประชุมสมัชชาฯ ห่วงใยการเกษตรที่เอื้อต่อสุขภาพ ได้มีการอภิปรายแลกเปลี่ยนและระดมความคิดเห็นร่วมกัน จนท้ายที่สุดได้มาซึ่งข้อเสนอเชิงนโยบายต่อภาครัฐและภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมุ่งหวังให้ทุกฝ่ายในสังคมเห็นปัญหาในภาคการเกษตรร่วมกันจนนำไปสู่การผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับนโยบายและโครงสร้างภาคการเกษตรไทย ทั้งนี้เพื่อให้ทิศทางการพัฒนาระบบเกษตรกรรมไทยเกิดการปรับเปลี่ยนไปสู่ความยั่งยืนอย่างแท้จริง เพื่อให้กระบวนการผลักดันข้อเสนอเชิงนโยบายภาคประชาชนจากเวทีสมัชชาสุขภาพ ได้บังเกิดผลในทางปฏิบัติ จึงได้การแต่งตั้งคณะทำงานขึ้นเพื่อติดตามและผลักดันข้อเสนอภาคประชาชนจากเวทีสมัชชาสุขภาพ ปี 2546 มีกลไกการขับเคลื่อนอย่างหลวม ๆ ไม่เป็นทางการ โดยมีสำนักงานปฏิรูประบบสุขภาพแห่งชาติ (สปรส.) และสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) เป็นทีมเลขานุการคณะทำงานและหนึ่งในข้อเสนอเชิงนโยบายที่คณะทำงานฯ ได้ให้ความสำคัญในการผลักดันมาตลอดในช่วงที่ผ่านมา คือ การควบคุมการโฆษณาและส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ทั้งนี้เนื่องจากส่งผลต่อทัศนคติ ความเชื่อ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร นอกจากนี้ยังพบว่า กลไกการเฝ้าระวัง การควบคุมและกำกับดูแลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการโฆษณาและส่งเสริมการขายสารเคมีในพื้นที่ก็ยังไม่เข้มงวดและมีประสิทธิภาพเพียงพอ ยังสามารถพบเห็นผู้ค้าเร่ ตัวแทนขาย หรือร้านค้าที่ไม่มีใบอนุญาตขายสารเคมีสามารถประกอบการได้ ในส่วนของผู้ประกอบการขายสารเคมีเองก็มีการโฆษณาชวนเชื่ออย่างต่อเนื่องและมียุทธวิธีทางการตลาดที่น่าสนใจและดึงดูดใจผู้ซื้อ เช่น การลดแลก แจก แถม หรือ ส่งฉลากชิงรางวัล เป็นต้น โดยที่เจ้าหน้าที่ในท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังไม่มีมาตรการที่ชัดเจนเพียงพอที่จะมาควบคุมกำกับดูแลได้อย่างใกล้ชิด เหล่านี้จึงทำให้ปัญหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชขยายวงอย่างไม่มีที่สิ้นสุด ดังนั้น จึงทำการศึกษาและสังเคราะห์องค์ความรู้เรื่อง “การส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูในระดับพื้นที่” เพื่อสนับสนุนข้อมูลหลักฐานทางวิชาการ (Evidence based information) สำหรับใช้ในกระบวนการติดตามและผลักดันข้อเสนอเชิงนโยบาย ทั้งนี้โดยมุ่งหวังให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนักวิชาการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการขับเคลื่อนเชิงนโยบาย ผ่านกลไกสมัชชาสุขภาพ

1.2 เป้าหมาย

เพื่อรวบรวมหลักฐานข้อมูลและสังเคราะห์องค์ความรู้ทางวิชาการเกี่ยวกับประเด็นการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่เพื่อสนับสนุนกระบวนการติดตามและผลักดันข้อเสนอเชิงนโยบายจากเวทีสมัชชาสุขภาพปี 2546 เพื่อนำไปสู่การหาแนวทางเพื่อผลักดันให้เกิด

การปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนากลไกการควบคุมและกำกับดูแลการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชทั้งในระดับพื้นที่และประเทศที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.3 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษารูปแบบและวิธีการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่
- 2) เพื่อศึกษา กลไกการควบคุม กำกับ ดูแล การขายและการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่
- 3) เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะในการควบคุม กำกับ ดูแล การขาย และการโฆษณาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

1.4 ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาในพื้นที่ 4 จังหวัด คือ น่าน กำแพงเพชร สุพรรณบุรี และขอนแก่น โดยมุ่งเน้นศึกษาประเด็น การส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และกลไก การควบคุม กำกับ ดูแล การขายและการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่ ซึ่งมีประเด็นเนื้อหาสำคัญโดยสังเขป ดังนี้

1) เนื้อหาสถานการณ์

- การใช้และการกระจายของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่
- การขายและการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่ เช่น รูปแบบ วิธีการ กลไก ช่องทางการขาย/การเข้าถึงเกษตรกร/ผู้ใช้ เนื้อหาและประเด็นการส่งเสริมการขาย สิ่งกระตุ้นหรือแรงจูงใจ (Incentives) การรับรู้และการตัดสินใจของเกษตรกรในการซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เป็นต้น

2) เนื้อหาสังเคราะห์

- บัณฑิตหรือเงื่อนไขในการกำหนดการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช
- กลไกการควบคุม กำกับ ดูแล การขายและการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เช่น กฎหมาย และบทบาทของหน่วยงานอื่นๆ (ภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือองค์กรพัฒนาเอกชน/องค์กรภาคประชาชน)
- ข้อเสนอแนะในเชิงยุทธศาสตร์หรือมาตรการ ในการควบคุม กำกับ ดูแล การขายและการโฆษณาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ทั้งในระดับพื้นที่และส่วนกลาง

1.5 คำนิยามศัพท์

สารเคมีกำจัดศัตรูพืช หมายถึง สารเคมีที่ใช้ในภาคการเกษตร ที่มีวัตถุประสงค์ป้องกัน กำจัด ทำลาย ควบคุม ศัตรูพืชต่าง ๆ เช่น แมลง สัตว์ วัชพืช เชื้อรา โรคพืช เป็นต้น

ระดับพื้นที่ หมายถึง พื้นที่ในระดับจังหวัดที่มีการทำเกษตรกรรม หรือ เขตพื้นที่ที่มีการเพาะปลูกพืชชนิดใดชนิดหนึ่ง ซึ่งมีกิจกรรมการเกษตรของพืชชนิดนั้น เช่น การจำหน่ายปัจจัยการผลิต พื้นที่การเพาะปลูก การรับซื้อผลผลิต การให้ทุน การส่งเสริมการผลิต เป็นต้น อาจมีขนาดพื้นที่เป็นตำบล หลายตำบล หรืออำเภอ หลายอำเภอ ซึ่งเป็นตัวแทนของพื้นที่จังหวัดได้

การขาย หมายถึง การขาย หรือการจำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งในลักษณะเงินสด เงินเชื่อ ซึ่งผู้ซื้อจะได้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และผู้ขายก็จะได้เงินเป็นการแลกเปลี่ยน

การส่งเสริมการขาย หมายถึง กิจกรรมการส่งเสริมตลาดที่ทำให้ผู้บริโภคเกิดความสนใจ สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และทดลองใช้ หันมาสนใจตราสินค้าของบริษัท หรือให้เกิดความจงรักภักดีต่อสินค้าของบริษัทยิ่งขึ้น มุ่งเพิ่มยอดขายหรือรายได้ ในการจำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยมีการเสนอผลประโยชน์พิเศษให้กับกลุ่มลูกค้าเป็นครั้งคราว เช่น การจูงใจให้รางวัลหรือสิ่งของ การลดราคา แลก แจก แถม หรือวิธีอื่นๆ นอกเหนือจากการวางจำหน่ายปกติ เป็นต้น

ผู้จำหน่าย หมายถึง ร้านค้าสารเคมีเกษตรทั้งร้านค้าในเมืองหรือในชุมชน สหกรณ์การเกษตร สหกรณ์เพื่อตลาดลูกค้า ธกส. (สกต.) หรือร้านหรือสถานที่อื่นๆ ที่มีการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ตัวแทนจำหน่าย หมายถึง ร้านค้าที่เป็นตัวแทนของบริษัท หรือ ตัวแทนบริษัทผลิตหรือจำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

พนักงานขาย หมายถึง พนักงานบริษัท หรือพนักงานขายตรง หรือพนักงานขาย (Salesman) ของบริษัทผู้ผลิตหรือจำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช หรือโดยทั่วไปมักเรียกว่า เซลล์แมน ของบริษัทที่ออกมาแนะนำสินค้า และสนับสนุนการขาย

บริษัท หมายถึง บริษัทผู้ผลิตหรือจำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในประเทศไทย ซึ่งมียี่ห้อตราสินค้าของตนเอง

สินค้า หมายถึง สารเคมีกำจัดศัตรูพืชชนิดต่าง ๆ หรือยี่ห้อ ต่าง ๆ ที่มีการจำหน่าย และการใช้ในพื้นที่

การใช้และการกระจายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช หมายถึง ชนิด (ชื่อ) กลุ่ม ปริมาณ ของ สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เกษตรกรใช้ในพื้นที่ ทั้งในภาพรวมของพื้นที่ หรือของพืชชนิดต่างๆ ในพื้นที่ และการกระจายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช คือ สถานที่จำหน่ายที่เป็นแหล่งส่ง หรือรับ หรือซื้อ หรือ เส้นทางของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จากผู้จำหน่ายไปสู่เกษตรกรหรือผู้ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช หรือ การกระจายตัวร้านจำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ตามพื้นที่เขตการปกครองในแต่ละพื้นที่

กลไก หมายถึง บทบาท วิธีการ ข้อบังคับ กฎเกณฑ์ ช่องทาง ในการดำเนินการเกี่ยวกับการขาย การซื้อ การใช้ หรือดำเนินการอื่นๆ กับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) มุ่งหวังให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนักวิชาการผู้จัดทำเอกสาร คณะทำงาน สมัชชาสุขภาพฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระหว่างการจัดทำเอกสารและการขับเคลื่อนเชิงนโยบาย
- 2) เอกสารที่ได้จะนำไปใช้ประโยชน์ในการสนับสนุนกระบวนการติดตามและผลักดัน ข้อเสนอเชิงนโยบายจากเวทีสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ปี 2546 รวมทั้งใช้สำหรับการเผยแพร่สู่สาธารณะในวงกว้าง

บทที่ 2

วิธีการศึกษา

2.1 รูปการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการสังเคราะห์องค์ความรู้ จากการเก็บข้อมูลพื้นที่ในเชิงคุณภาพ ทั้งในรูปของการออกการสำรวจสถานที่ สังเกตในพื้นที่ การสัมภาษณ์ ผู้จำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ผู้ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช (เกษตรกร) ผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่หน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลเอกสารที่มีผู้ศึกษา และข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานต่างๆ ของภาครัฐ โดยเน้นการใช้ข้อมูลจริงจากพื้นที่เป็นหลักในการสังเคราะห์องค์ความรู้ ในพื้นที่ 4 จังหวัด และจัดเวทีนำเสนอข้อมูลทั้ง 4 พื้นที่ และอภิปรายแลกเปลี่ยน ร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิและหน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง จำนวน 1 ครั้ง และใช้ระยะเวลาในการศึกษา จำนวน 4 เดือน ตั้งแต่เดือนมิถุนายน ถึง กันยายน 2547

2.2 พื้นที่ศึกษา

การศึกษาในพื้นที่ 4 จังหวัด คือ ขอนแก่น กำแพงเพชร สุพรรณบุรี และน่าน การเลือกพื้นที่โดยใช้เงื่อนไขในการพิจารณา ดังนี้

- 1) ชนิดของพืชที่เพาะปลูกเป็นหลัก คือ จังหวัดขอนแก่น พืชผัก จังหวัดกำแพงเพชร ไม้ผล (ส้มเขียวหวาน) จังหวัดสุพรรณบุรี ข้าว และจังหวัดน่าน พืชไร่
- 2) วิธีการดำเนินชีวิตและวัฒนธรรม คือ จังหวัดขอนแก่น ภาคอีสาน จังหวัดกำแพงเพชร ภาคเหนือตอนล่าง จังหวัดสุพรรณบุรี ภาคกลาง และจังหวัดน่าน ภาคเหนือตอนบน
- 3) การใช้สารเคมีในพืชที่สำคัญ เช่น ไม้ผล (การปลูกส้มเขียวหวาน) การปลูกข้าว เป็นต้น
- 4) ใช้เครือข่ายที่ทำงานร่วมกับ สวรส. และมีบุคคลที่จะร่วมศึกษาอยู่ในพื้นที่หรือคุ้นเคยกับพื้นที่ ซึ่งสามารถดำเนินการเก็บข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง เนื่องจากใช้ระยะเวลา 4 เดือน และเป็นข้อมูลที่เก็บค่อนข้างยาก หากไม่มีคุ้นเคยกับพื้นที่ เช่น ข้อมูลการขายและส่งเสริมการขายสารเคมีของร้านค้า สหกรณ์การเกษตร เป็นต้น

2.3 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่จะเก็บข้อมูลในแต่ละพื้นที่ โดยอาจพิจารณาพื้นที่ที่มีปริมาณการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชจำนวนมาก และชนิดพืชที่สำคัญ ซึ่งอาจครอบคลุม 1-3 ตำบล ใน 1-3 อำเภอ ควรครอบคลุมพื้นที่ขององค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) และเทศบาล (ถ้าหากมีพื้นที่เกษตรกรรม) การเลือกขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละพื้นที่ให้มีจำนวนที่เหมาะสม ควรให้ได้ประเด็นครอบคลุมข้อมูลที่ต้องการ และ เป็นตัวแทนของพื้นที่ กลุ่มตัวอย่างที่จะทำการเก็บข้อมูล เป็นกลุ่มผู้รู้ (Key Informants) ในพื้นที่ ซึ่งเกี่ยวข้อง ดังนี้

- 1) เกษตรกรผู้ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช
- 2) ผู้จำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เช่น ร้านค้าขายสารเคมีในพื้นที่ สหกรณ์การเกษตร สหกรณ์เพื่อตลาดลูกค้า ธกส. (สกต.) เป็นต้น
- 3) หน่วยงาน หรือองค์กร หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เจ้าหน้าที่ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาล/อบต.) เจ้าหน้าที่เกษตร เจ้าหน้าที่องค์กรพัฒนาเอกชน หรือองค์กรภาคประชาชนที่เกี่ยวข้อง ครู เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เป็นต้น

2.4 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้สร้างเครื่องมือ (ภาคผนวก) เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้เก็บได้เก็บข้อมูลได้ตรงตามวัตถุประสงค์และประเด็นที่ต้องการ และได้มีการนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง และปรับปรุงแก้ไข ร่วมกับทีมงานของ สวรส. ที่รับผิดชอบ โดยมีเครื่องมือที่ใช้ ดังนี้

- 1) แนวคำถามการสัมภาษณ์เชิงลึก (Indepth interview) กับ เกษตรกร ผู้จำหน่าย และ หน่วยงาน/องค์กร/ผู้ที่เกี่ยวข้อง
- 2) แนวคำถามการสนทนากลุ่ม (Focus group) กับกลุ่มเกษตรกร/ผู้ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช
- 3) แนวคำถามการสัมภาษณ์กลุ่ม (Group Interview) กับกลุ่มผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่

2.5 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ให้ครอบคลุมพื้นที่ที่เลือกในแนวราบ และในแนวดิ่ง เช่น ระดับตำบล อำเภอ หรือจังหวัด หากเกี่ยวข้อง

- 1) การสำรวจ และสังเกต รูปแบบการโฆษณา การขายและการส่งเสริมการขายที่มีในพื้นที่ และถ่ายภาพ ในกรณีที่สามารถทำได้
- 2) รวบรวมข้อมูลการใช้และการกระจายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ และข้อมูลการเกษตรของพื้นที่ จากเอกสารหรือข้อมูลของหน่วยงานด้านการเกษตร หรือสาธารณสุข หรือหน่วยงาน/องค์กรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ ในกรณีที่ต้องการรายละเอียดข้อมูลเพิ่มเติม
- 3) สนทนากลุ่ม (Focus group) 5-8 คน กลุ่มเกษตรกร/ผู้ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ประมาณ 3-4 กลุ่ม
- 4) สัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) กับกลุ่มคนหลัก ๆ (Key Informants) ในพื้นที่
 - เกษตรกร/ผู้ใช้ ประมาณ 10 -12 คน
 - ผู้จำหน่าย เช่น ร้านค้าสารเคมีในพื้นที่/สหกรณ์การเกษตร/สหกรณ์เพื่อตลาดลูกค้า ธกส. ประมาณ 4-5 แห่ง
 - หน่วยงาน/องค์กร/ผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น กำนัน,ผู้ใหญ่บ้าน,เจ้าหน้าที่ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เทศบาล/อบต.),เจ้าหน้าที่เกษตร หรือ เจ้าหน้าที่องค์กรพัฒนาเอกชน/องค์กรภาคประชาชนที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

5) สัมภาษณ์กลุ่ม (Group Interview) ได้แก่ เกษตรกร กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เจ้าหน้าที่ในองค์กรการบริหารส่วนตำบล (อบต.) เจ้าหน้าที่เกษตร ครู เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และ เจ้าหน้าที่องค์กรพัฒนาเอกชน/องค์กรภาคประชาชนที่เกี่ยวข้อง

6) จัดเวทีนำเสนอข้อมูลทั้ง 4 พื้นที่ และอภิปรายแลกเปลี่ยน ร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิและหน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง

2.6 การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล

การประมวลผลและสังเคราะห์ข้อมูล ใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์กลุ่ม จัดแยกประเภทของข้อมูลตามแฟ้มบันทึกข้อมูล แล้วตรวจสอบข้อมูลที่รวบรวมได้ว่าครบถ้วนหรือไม่ มีส่วนใดที่ขาดหายต้องกลับไปหาข้อมูลเพิ่มเติมให้ครบถ้วน ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลรวมกัน ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุปตามแนวคิดของสุมังค์ จันทวานิช (2542: 88-96) ผู้ศึกษาได้แบ่งการวิเคราะห์ดังนี้

- การใช้และการกระจายของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่
- การขายและรูปแบบการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช
- การส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช
- กลไกการควบคุม กำกับ ดูแล การขายและการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่

แล้วมาทำการวิเคราะห์โดยการเปรียบเทียบข้อมูล (Constant Comparison) อีกครั้งหนึ่ง โดยนำเอาข้อมูลที่จำแนกแล้ว ซึ่งรู้คุณลักษณะหรือคุณสมบัติของข้อมูลดังกล่าวเปรียบเทียบกัน มีขั้นตอนในการวิเคราะห์ 4 ขั้น ดังนี้

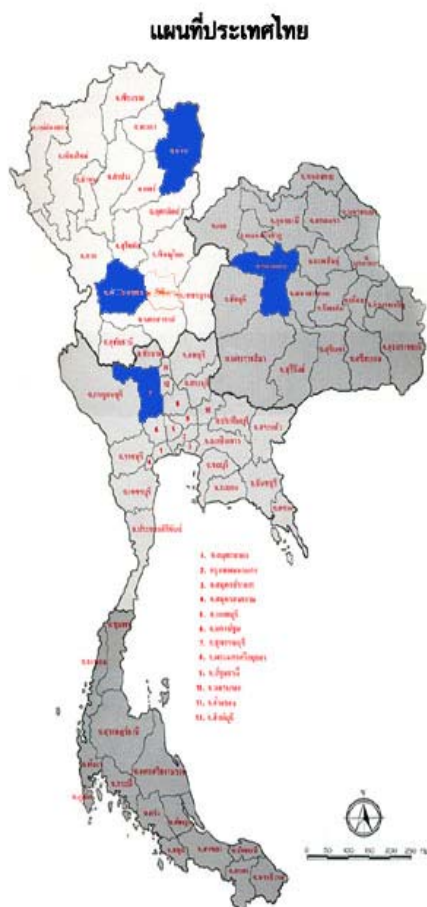
- 1) เปรียบเทียบชุดข้อมูลหรือเหตุการณ์
- 2) ประมวลประเภทของข้อมูลและคุณลักษณะ (properties) ของประเภทเข้าด้วยกัน
- 3) ขยายวงของการเปรียบเทียบแล้วเลือกเฟ้นเหตุการณ์ที่เป็นกุญแจสำคัญ
- 4) สร้างข้อสรุป

บทที่ 3

บริบทพื้นที่ศึกษา

บริบทของพื้นที่ศึกษาใน 4 จังหวัด ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลด้านภาคเกษตรกรรมของพื้นที่หรือพืชที่สำคัญในการศึกษา เลือกเก็บข้อมูลพื้นที่ 2-3 อำเภอ เป็นตัวแทนของจังหวัดในการเก็บข้อมูล ส่วนจังหวัดขอนแก่น ได้เลือก 1 ตำบล เป็นพื้นที่ศึกษา ซึ่งพื้นที่ศึกษาจังหวัดน่าน ได้เก็บข้อมูลพื้นที่ในอำเภอเวียงสา ท่าวังผา และเชียงกลาง จังหวัดสุพรรณบุรี เก็บข้อมูลพื้นที่อำเภออู่ทอง สองพี่น้อง และเมืองอำเภอ จังหวัดกำแพงเพชร เก็บข้อมูลพื้นที่อำเภอขาณุวรลักษบุรี และกิ่งอำเภอบึงสามัคคี และจังหวัดขอนแก่น เก็บข้อมูลในตำบลบึงเนียม อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

รูปภาพที่ 1 พื้นที่ศึกษาการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่



3.1 ข้อมูลพื้นที่ศึกษาของจังหวัดน่าน

จังหวัดน่านเป็นจังหวัดชายแดนทางภาคเหนือของประเทศไทย อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร ตามเส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 101 ระยะทาง 668 กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งหมด 11,472.07 ตารางกิโลเมตร หรือ ประมาณ 7,170,045 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 2.23 ของพื้นที่ประเทศไทย ลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเทือกเขา มีความสูงและมีความลาดชันคิดเป็นร้อยละ 85.86, ร้อยละ 14.14 เป็นพื้นที่ลอนลาด และมีพื้นที่ราบลุ่มขนานตามความยาวของแม่น้ำน่าน และแม่น้ำสาขาของแม่น้ำน่าน สำหรับการเกษตรและเป็นที่อยู่อาศัย มีแม่น้ำสายสำคัญคือ แม่น้ำน่าน

3.1.1 อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว)
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว)
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	จังหวัดพะเยา
ทิศใต้	ติดต่อกับ	จังหวัดแพร่และจังหวัดอุตรดิตถ์

จากลักษณะพื้นที่ของจังหวัด ที่มีอาณาเขตติดต่อกับ ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ทางด้านทิศเหนือและทิศตะวันออก เป็นระยะทาง 277 กิโลเมตร ปี 2537 เปิดจุดผ่านแดนถาวรห้วยโก๋น-น้ำเงิน ที่บ้านห้วยโก๋น อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดน่าน และบ้านน้ำเงิน เขตเมืองเงิน แขวงไชยบุรี สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และมีจุดผ่อนปรนอื่น ๆ อีก 13 จุด ตลอดแนวชายแดนไทย – ลาว

3.1.2 การปกครองและประชากร

แบ่งพื้นที่การปกครองส่วนภูมิภาคออกเป็น 14 อำเภอ 1 กิ่งอำเภอ 99 ตำบล (รวมตำบลในเวียงเขตเทศบาลเมืองน่าน) 877 หมู่บ้าน 27 ชุมชนเขตเมือง

การปกครองส่วนท้องถิ่น แบ่งเป็น 1 เทศบาลเมือง 7 เทศบาลตำบล 92 องค์การบริหารส่วนตำบล และ 6 สภาตำบล จากข้อมูลของสำนักงานทะเบียนราษฎรกลาง ปี พ.ศ.2546 (ณ 30 มิถุนายน 2546) จังหวัดน่าน มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 487,042 คน เป็นชาย 246,128 คน เป็นหญิง 240,914 คน เป็นชาวเขาประมาณร้อยละ 17 จำนวน มีหลังคาเรือนทั้งหมด 131,608 หลังคาเรือน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประชากรแยกรายอำเภอจังหวัดน่าน ประจำปี 2546

อำเภอ	ชาย	หญิง	รวม	จำนวน ตำบล	จำนวน หมู่บ้าน	เทศบาล
เทศบาลเมืองน่าน	10,842	10,848	21,690	1	27**	1
เมืองน่าน	30,779	29,969	60,748	10	105	-
แม่จริม	8,344	7,948	16,292	5	38	1
บ้านหลวง	6,231	5,892	12,123	4	26	-
น่าน้อย	17,043	16,895	33,938	7	66	1
ปัว	32,976	32,814	65,790	12	103	1
ท่าวังผา	26,718	26,186	52,904	10	90	1
เวียงสา	36,049	35,275	71,324	17	126	1
ทุ่งช้าง	9,835	9,653	19,488	4	40	1
เชียงกลาง	14,690	14,459	29,149	6	59	1
นาหมื่น	7,833	7,421	15,254	4	48	-
สันติสุข	8,198	7,809	16,007	3	31	-
บ่อเกลือ	8,335	8,001	16,336	4	39	-
สองแคว	6,198	5,757	11,955	3	25	-
กึ่งภูเพียง	17,502	17,543	35,045	7	59	-
เฉลิมพระเกียรติ	4,555	4,444	8,999	2	22	-
รวม	246,128	240,914	487,042	99	877 27**	8

ที่มา ข้อมูลประชากร จากสำนักทะเบียนราษฎรกลาง ที่ทำการปกครอง จังหวัดน่าน
ณ มิถุนายน 2546

หมายเหตุ ** ชุมชนเขตเมือง

3.1.3 ข้อมูลด้านการเกษตรกรรม

จังหวัดน่าน ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าไม้ 6,497,231.62 ไร่ ถึงร้อยละ 90.1 (การจำแนกพื้นที่ตามประเภทการใช้ที่ดิน, สำนักงานเกษตรจังหวัดน่าน ปี 2546) มีพื้นที่การเกษตร (เพาะปลูก) จำนวน 780,109 ไร่ คิดเป็น ร้อยละ 10.88 ของพื้นที่จังหวัด โดยจำแนกพื้นที่เพาะปลูก ดังนี้ พืชไร่ จำนวน 380,882.75 ไร่ ไม้ผล/ไม้ยืนต้น จำนวน 163,069 ไร่ ที่นา จำนวน 151,187.25 ไร่ พืชผัก จำนวน 7,988.50 ไร่ ไม้ดอก/ไม้ประดับ จำนวน 9.75 ไร่ และอื่นๆ จำนวน 76,971.75 ไร่ พืชไร่ที่เกษตรกรนิยมปลูก ได้แก่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วเหลือง ถั่วเขียวผิวมัน ถั่วลิสง ฝ้าย เป็นต้น จังหวัดน่านมีครุว์เรือนเกษตรกรรม จำนวน 103,299 ครุว์เรือน จากครุว์เรือนทั้งหมด 129,988 ครุว์เรือน คิดเป็น ร้อยละ 79.47 โดยเกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยทั้งหมด 82,385.67 บาทต่อครุว์เรือนต่อปี และ

รายได้สุทธิ 28132.71 บาทต่อครัวเรือนต่อปี มีพืชที่มีรายได้สำคัญของจังหวัด คือ ลำไย ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ลิ้นจี่ ส้มเขียวหวาน มะขามหวาน ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 พืชที่มีรายได้สูงสุด 5 อันดับแรกของจังหวัดน่าน ปี 2546

พืช	รายได้ (ล้านบาท)	พื้นที่ (ไร่)	จำนวนครัวเรือน
ลำไย	937.66	31,322	13,776
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	858	293,563	28,308
ลิ้นจี่	404.46	19,282	7,749
ส้มเขียวหวาน	337.42	14,687	659
มะขามหวาน	262.56	23,464	2,919

ที่มา: สำนักงานเกษตรจังหวัดน่าน

3.2 ข้อมูลพื้นที่ศึกษาของจังหวัดสุพรรณบุรี

3.2.1 ประวัติความเป็นมาของเมืองสุพรรณบุรี

ตามหลักฐานทางประวัติศาสตร์ เป็นเมืองที่มีความเจริญมากในสมัยก่อนเดิมเมืองนี้มีชื่อว่า “พันธุมบุรี” ถูกสร้างขึ้นใน พ.ศ. 1420 –1425 เป็นเมืองในอาณาจักรทวารวดี ตั้งอยู่ที่ฝั่งซ้ายของแม่น้ำท่าจีน แต่ต่อมาได้ย้ายมาอยู่ทางฝั่งขวาของแม่น้ำท่าจีน โดยพระเจ้ากาแต ทรงบูรณะวัดป่าเลไลยก์ และสร้างวัดสนามไชย และชักชวนข้าราชการออกบวชถึง 2,000 คน จึงเปลี่ยนชื่อเมืองเป็น “สองพันบุรี” และเมื่อสมัยพระเจ้าอู่ทอง (สมเด็จพระบรมราชาธิบดีที่ 1) ได้ย้ายมาอยู่ทางตะวันตกของแม่น้ำท่าจีนเปลี่ยนเป็นชื่อ “อู่ทอง” หรือ “สุวรรณภูมิ” ในศิลาจารึก พ่อขุนรามคำแหง เรียกชื่อว่า “สุวรรณภูมิ” จนถึงสมัยพระเจ้าวชิร เปลี่ยนเป็นชื่อ “สุพรรณบุรี” พอถึงรัชกาลที่ 6 ยุครัตนโกสินทร์ เมืองสุพรรณบุรี ได้รวมตัวกันขึ้นอีกครั้ง หลังจากที่เดิมเป็นเมืองหน้าด่าน มาตั้งอยู่ที่ฝั่ง ตะวันออกทางแม่น้ำท่าจีน (แม่น้ำสุพรรณ) จนถึงทุกวันนี้

ประมาณปี พ.ศ. 1890 สร้างเมืองสุพรรณบุรี พ.ศ. 1892 โปรดให้ขุนหลวงพระจ้าว (สมเด็จพระบรมราชาธิราชที่1) ไปครองเมืองสุพรรณบุรี พ.ศ. 2460 ตั้งเป็นสุขาภิบาลสุพรรณบุรี พ.ศ. 2478 ยกฐานะเป็นเทศบาล พ.ศ. 2498 เปลี่ยนแปลงเขตเทศบาลครั้งที่ 1 พ.ศ. 2511 เริ่มทำการสำรวจเพื่อวางผังเมืองสุพรรณบุรี

3.2.2 ที่ตั้งและภูมิประเทศ

จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นจังหวัดหนึ่งในภาคตะวันตกของประเทศไทย โดยที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ จังหวัดสุพรรณบุรี ตั้งอยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 14 องศา 10 ลิปดาเหนือและเส้นแวงที่ 101 องศา 10 ลิปดาตะวันออก มีอาณาเขตติดต่อ กับจังหวัดใกล้เคียงดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับจังหวัดชัยนาทและอุทัยธานี
ทิศใต้	ติดต่อกับจังหวัดนครปฐม
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับจังหวัดอ่างทอง สิงห์บุรี และพระนครศรีอยุธยา
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับจังหวัดกาญจนบุรี

3.2.3 สภาพดินฟ้าอากาศ

จังหวัดสุพรรณบุรี โดยที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ ตั้งอยู่ใกล้อ่าวไทย จึงเปิดรับลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ จากอ่าวไทยอย่างเต็มที่ เป็นเหตุให้ฝนตกติดต่อกันเป็นระยะนาน ประกอบกับจังหวัดสุพรรณบุรี มีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มมีแม่น้ำสำคัญไหลผ่าน คือแม่น้ำท่าจีน แยกจากแม่น้ำเจ้าพระยา ในเขตจังหวัดชัยนาทไหลจากตอนเหนือลงสู่ตอนใต้ของจังหวัดสุพรรณบุรี ที่จังหวัดนครปฐม แม่น้ำเส้นนี้นอกจากจะพาน้ำมาหล่อเลี้ยง เรือกสวน ไร่ นา แล้ว ยังนำโคลนตมปะปนมาพอกพูน เนื้อดินให้เป็นปุ๋ยธรรมชาติ สำหรับการกสิกรรมอีกด้วย

มีฤดูกาลลักษณะคล้ายคลึงกับทุกจังหวัดในภาคตะวันตก แบ่งออกเป็น 3 ฤดู คือ ฤดูฝน ประมาณ 5 เดือน ตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคม ถึงกลางเดือนตุลาคม ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,300 มม./ปี ฤดูหนาว ประมาณ 3 เดือน ตั้งแต่ เดือนพฤศจิกายน ถึงเดือนมกราคม และฤดูร้อน ประมาณ 4 เดือน ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ถึงประมาณกลางเดือนพฤษภาคม อุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุดในเดือนมกราคม ประมาณ 24.0 องศาเซลเซียส และเฉลี่ยสูงสุด ในเดือน เมษายน ประมาณ 40.0 องศาเซลเซียส

3.2.4 การปกครอง

ปัจจุบันจังหวัดสุพรรณบุรี มี 994 หมู่บ้าน เทศบาล 21 เทศบาล สภาตำบล 1 ตำบล องค์การบริหารส่วนตำบล 106 ตำบล ประชากรทั้งสิ้น 862,983 คน พื้นที่ทั้งหมด 5,358,008 ไร่ พื้นที่ทำนาข้าว 2,574,363 ไร่ ระยะห่างจากกรุงเทพมหานคร 107 กิโลเมตร ได้แบ่งเขตการปกครอง ออกเป็น 10 อำเภอ คือ อำเภอเมือง อำเภออู่ทอง อำเภอสามชูก อำเภอด่านช้าง อำเภอศรีประจันต์ อำเภอบางปลาม้า อำเภอดอนเจดีย์ อำเภอสองพี่น้อง อำเภอเดิมบางนางบวช และอำเภอหนองหญ้าไซ

3.2.5 ทรัพยากรและการผลิตที่สำคัญ

มีทรัพยากร คือ ป่าไม้ และทรัพยากรดิน ส่วนใหญ่เป็นที่ลุ่มเหมาะแก่การเพาะปลูก พืชที่สำคัญ ได้แก่ ข้าว อ้อยโรงงาน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง เป็นต้น การผลิตที่สำคัญ คือ

การเกษตรกรรม การค้าส่งและการค้าปลีก และการบริการ ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบ อาชีพทำนา ทำไร่ และทำประมงน้ำจืด

3.2.6 ข้อมูลด้านการเกษตรกรรม

สำนักงานเกษตรจังหวัดสุพรรณบุรี (2546) ระบุว่า จังหวัดสุพรรณบุรีได้กำหนดวิสัยทัศน์ในการพัฒนาจังหวัด โดยในช่วง 5-10 ปี (พ.ศ. 2546-2556) จะต้องเป็นแหล่งผลิตข้าวพันธุ์ดีมีคุณภาพ อุดมสมบูรณ์ด้วยพืชผัก ผลไม้ และผลผลิตการเกษตรที่มีคุณภาพ ปลอดภัย พืชมีการนำเทคโนโลยีการเกษตรแผนใหม่มาใช้ในการผลิตและแปรรูปเพื่อการบริโภค การจำหน่าย และรองรับ นิคมอุตสาหกรรมการเกษตร การเกษตรกรรม ดังได้กล่าวมาแล้ว ประชากรส่วนใหญ่ของจังหวัด สุพรรณบุรี ประมาณร้อยละ 60.6 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม สภาพพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี โดยทั่วไปมีลักษณะเป็นที่ราบลุ่ม ร้อยละ 65 เป็นที่การเกษตรในรูปแบบต่างๆ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อมูลการปลูกพืชในจังหวัดสุพรรณบุรี ฤดูกาลผลิต 2545-2546

ชื่อพืช	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	พื้นที่เสียหาย (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิต ค่าเฉลี่ย (กก./ไร่)
ข้าว	2,574,363	2,550,506	23,857	2,005,384	790
นาปี	1,407,861	1,384,154	23,707	1,027,596	724.40
นาปรัง	1,166,502	1,166,352	150	977,788	838.33
พืชไร่	783,389	724,483	58,906	5,974,252	-
พืชผักต่างๆ	55,335	52,408	2,719	89,592	-
ไม้ผล	109,063	93,483	-	102,458	-
ไม้ดอกไม้ประดับ	1,999	1,999	-	-	-

ในการศึกษา ครั้งนี้ ได้เก็บข้อมูลในพื้นที่ อำเภออู่ทอง สองพี่น้อง และอำเภอเมือง ซึ่งเป็นพื้นที่ปลูกข้าวที่สำคัญของจังหวัด มีข้อมูลพื้นฐานด้านสังคม เศรษฐกิจ การเกษตร ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ข้อมูลพื้นฐานด้านสังคม เศรษฐกิจ การเกษตร ของอำเภออุ้มทอง สองพี่น้อง และอำเภอเมือง

ข้อมูล	อำเภอ			รวม / เฉลี่ย
	อุ้มทอง	สองพี่น้อง	เมือง	
ประชากร	123,682	114,338	139,514	377,534
- ชาย	60,720	56,019	66,953	183,692
- หญิง	62,962	58,319	72,561	193,842
พื้นที่ทั้งหมด / ไร่	400,664	468,988	348,351	1,218,003
พื้นที่ทำการเกษตร / ไร่	321,644	450,568	209,344	981,556
พื้นที่ปลูกข้าว/ไร่	273,454	252,810	167,734	693,998
ผลผลิตข้าว /ไร่	780 กก.	800 กก.	850 กก.	810 กก.
ต้นทุน / บาท / ไร่	2,450 บ.	2,250 บ.	3,200 บ.	2,634 บ.
การปกครอง				
- เทศบาล	2	2	4	8
- อบต.	13	15	18	33
- หมู่บ้าน	151	140	123	414
ปริมาณน้ำฝน (มม.)	70	101	225	132
ชลประทาน (คลอง)	8	6	3	17
ร้านขายสารเคมี (ร้าน)	13	13	43	69

ที่มา : ที่ว่าการอำเภออุ้มทอง อำเภอสองพี่น้อง และอำเภอเมือง

3.3 พื้นที่ศึกษาจังหวัดกำแพงเพชร

ตามหลักฐานทางประวัติศาสตร์ของประเทศไทย กำแพงเพชรเป็นที่ตั้งของเมืองเก่าไม่น้อยกว่า 700 ปี เคยเป็นส่วนหนึ่งของอาณาจักรสุโขทัย โดยมีฐานะเป็นเมืองลูกหลวงและเป็นเมืองหน้าด่านที่สำคัญ ในปัจจุบันจังหวัดกำแพงเพชรได้รับการยกย่องให้เป็นมรดกโลก เมื่อปี พ.ศ.2534 ในฐานะเมืองแห่งประวัติศาสตร์วัฒนธรรม

3.3.1 การปกครองและลักษณะภูมิประเทศ

ตามเขตการปกครองของประเทศไทยในปัจจุบัน จังหวัดกำแพงเพชรเป็นจังหวัดที่อยู่ทางภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย โดยทิศเหนือมีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดตากและจังหวัดสุโขทัย ทิศใต้ติดต่อกับจังหวัดนครสวรรค์ ทิศตะวันออกติดต่อกับจังหวัดพิจิตรและพิษณุโลก และทิศตะวันตกติดต่อกับจังหวัดตาก จังหวัดกำแพงเพชรอยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร ประมาณ

358 กิโลเมตร แบ่งการปกครองออกเป็น 9 อำเภอ 2 กิ่งอำเภอ คือ อำเภอเมืองกำแพงเพชร อำเภอคลองขลุง อำเภอคลองลาน อำเภอไทรงาม อำเภอชาณุวรลักษบุรี อำเภอพรานกระต่าย อำเภอลานกระบือ อำเภอปางศิลาทอง อำเภอทรายทองวัฒนา กิ่งอำเภอบึงสามัคคี และกิ่งอำเภอโกสัมพีนคร

ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดมีพื้นที่ราบอยู่ทางทิศเหนือและทิศใต้ ส่วนทางทิศตะวันตกเป็นภูเขาสลับซับซ้อน และเป็นต้นน้ำของลำธารสายต่าง ๆ เช่น คลองสวนหมาก คลองวังเจ้า คลองขลุง และคลองแขยง ซึ่งจะไหลลงสู่แม่น้ำปิงก่อนที่จะไหลลงต่อไปรวมกับแม่น้ำสายหลักสายอื่นๆ ของภาคเหนือ และกลายเป็นแม่น้ำเจ้าพระยาที่จังหวัดนครสวรรค์ต่อไป

3.3.2 ประชากรและสภาพทางเศรษฐกิจ

จากข้อมูลปี พ.ศ.2546 จังหวัดกำแพงเพชรมีประชากร ประมาณ 7.7 แสนคน อาศัยอยู่ในเขตเมืองประมาณ 1 แสนคน ที่เหลือกระจายอยู่ตามพื้นที่ชนบทของจังหวัด

สำหรับสภาพทางเศรษฐกิจของจังหวัดนั้น เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ของจังหวัดเป็นพื้นที่ราบดินมีลักษณะเป็นดินร่วนปนทราย ความอุดมสมบูรณ์สูง เหมาะแก่การเกษตรกรรม ประชากรส่วนใหญ่ร้อยละ 80 ของจังหวัดประกอบอาชีพเกษตรกรรม และมูลค่าผลผลิตทางการเกษตรต่อปีประมาณ 7,307 ล้านบาท รายได้เฉลี่ยต่อหัวของประชากรสูงเป็นอันดับ 1 ของเขตพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง

ผลผลิตทางการเกษตรที่สำคัญ ได้แก่ ข้าว ข้าวโพด อ้อย มันสำปะหลัง ถั่วเขียวผิวมัน และกล้วยไข่ และในช่วง 1-2 ปี มานี้ ผลผลิตส้มเขียวหวานกำลังสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจให้กับจังหวัด และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

3.3.3 พื้นที่เกษตรกรรมของจังหวัดกำแพงเพชร

จากข้อมูลของสำนักงานเกษตรจังหวัดกำแพงเพชร ณ ปี พ.ศ.2546 จังหวัดกำแพงเพชร มีพื้นที่ทั้งหมด ประมาณ 5.26 ล้านไร่ เป็นพื้นที่ทางการเกษตร ประมาณ 3.6 ล้านไร่ หรือมากกว่าร้อยละ 60 ของพื้นที่จังหวัด ในจำนวนพื้นที่การเกษตร แบ่งเป็นพื้นที่นา ประมาณ 1.7 ล้านไร่ พื้นที่ไร่ ประมาณ 1.4 ล้านไร่ พื้นที่ไม้ผล/ไม้ยืนต้น ประมาณ 2 แสนไร่ และพื้นที่การเกษตรอื่นๆ อีกประมาณ 2.4 แสนไร่ ดัง ตารางที่ 5

ตารางที่ 5 พื้นที่ถือครองเพื่อการเกษตร จังหวัดกำแพงเพชร ปี พ.ศ.2546

อำเภอ	พื้นที่ทั้งหมด (ไร่)	พื้นที่นา (ไร่)	พื้นที่ไร่ (ไร่)	ไม้ผล/ ไม้ยืนต้น (ไร่)	พื้นที่เกษตร อื่น ๆ (ไร่)
เมือง	943,748	316,876	379,449	44,825	168,177
ชาณุวรลักษบุรี	700,767	253,388	306,150	34,605	9,883
คลองขลุง	439,064	247,384	128,855	5,940	4,869
พรานกระต่าย	607,897	196,819	72,970	16,144	17,783
คลองลาน	845,969	65,796	155,120	35,178	5,158
ไทรงาม	338,709	201,144	74,733	10,706	9,657
ลานกระบือ	260,373	214,232	66,157	4,478	6,067
ทรายทองวัฒนา	158,100	69,254	34,210	3,483	1,139
ปางศิลาทอง	485,751	44,350	79,560	9,258	10,209
กึ่งบึงสามัคคี	179,247	76,438	37,283	13,480	5,527
กึ่งโกสัมพินคร	302,224	18,435	94,523	13,050	670
รวม	5,261,849	1,704,116	1,429,010	191,147	239,139

ที่มา: สำนักงานเกษตรจังหวัดกำแพงเพชร

ในปีการเพาะปลูก 2545/2546 พื้นที่เพาะปลูกพืชของจังหวัดกำแพงเพชร มีการเพาะปลูกข้าวจำนวนปีมากที่สุด ประมาณ 1.6 ล้านไร่ รองลงมาได้แก่ข้าวจำนวนป้าง ประมาณ 7.5 แสนไร่ สำหรับมันสำปะหลังและอ้อยโรงงาน มีพื้นที่ปลูกใกล้เคียงกัน ประมาณกว่า 4 แสนไร่ ส่วนพืชตระกูลถั่ว ฝ้าย ข้าวโพด รวมถึงข้าวเหนียว มีพื้นที่ปลูกไม่มากนัก ยกเว้นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ปลูกในฤดูฝนที่มีพื้นที่ปลูกเกือบ 3 แสนไร่ ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 พื้นที่เพาะปลูกพืชจังหวัดกำแพงเพชร ปีการเพาะปลูก 2545/2546

พืชที่ปลูก	พื้นที่ปลูก (ไร่)
ถั่วเขียวผิวมัน (ฤดูฝน)	31,105
ถั่วเขียวผิวมัน (ฤดูแล้ง)	15,857
ถั่วเหลือง (ฤดูฝน)	19,850
ถั่วเหลือง (ฤดูแล้ง)	22,539
ฝ้าย	2,190
ข้าวเจ้านาปรัง	753,673
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ฤดูฝน)	296,420
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ฤดูแล้ง)	16,081
มันสำปะหลัง	482,018
ข้าวเจ้านาปี	1,630,223
ข้าวเหนียนาปี	19,058
อ้อยโรงงาน	434,297

ที่มา: สำนักงานเกษตรจังหวัดกำแพงเพชร

3.3.4 สถานการณ์การปลูกส้มเขียวหวานในจังหวัดกำแพงเพชร

ส้มเขียวหวานเป็นไม้ผลที่คนไทยนิยมบริโภคกันโดยทั่วไป ส่วนใหญ่จะผลิตเพื่อบริโภคภายในประเทศ แต่ก็มีบางส่วนส่งออกบ้าง โดยมีตลาดส่วนใหญ่อยู่ในเอเชีย ปัจจุบัน ส้มเขียวหวานมีมูลค่าทางการค้าปีละมากกว่า 3 หมื่นล้านบาท

ในอดีต พื้นที่ปลูกส้มเขียวหวานหลักของประเทศไทยอยู่ในเขตภาคกลางตอนล่าง พื้นที่ย่านบางมดในเขตธนบุรี มาจนถึงพื้นที่เขตรังสิต ปทุมธานี ส่วนทางภาคอีสานนิยมปลูกกันที่จังหวัดนครราชสีมาและพื้นที่บริเวณเขตติดต่อกับเขาใหญ่ ในภาคใต้จะปลูกกันมากในพื้นที่จังหวัดยะลา การขยายพื้นที่ปลูกส้มเขียวหวานปรากฏชัดเจนเมื่อประมาณ 10 ปีที่ผ่านมา โดยขยายพื้นที่ขึ้นมาบริเวณภาคกลางตอนบน และเขตภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร จังหวัดตาก จังหวัดอุตรดิตถ์ จังหวัดลำปาง จังหวัดน่าน และจังหวัดเชียงใหม่

รูปภาพที่ 2 สวนส้มเขียวหวานที่เปลี่ยนมาจากพื้นที่นาและพื้นที่ไร่ ในจังหวัดกำแพงเพชร



สำหรับพื้นที่ปลูกส้มเขียวหวานของจังหวัดกำแพงเพชร เท่าที่มีการบันทึกเป็นเอกสารของสำนักงานเกษตรจังหวัดกำแพงเพชร พบว่า ในปี 2541 มีพื้นที่ปลูกส้มเขียวหวานเพียง 949 ไร่ ได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเป็น 6,099 ไร่ ในปี พ.ศ.2542 และเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนมีพื้นที่ 51,495 ไร่ ในปี พ.ศ.2545 ในขณะที่พื้นที่ปลูกไม้ผล/ไม้ยืนต้นอื่นๆ มีพื้นที่ปลูกค่อนข้างจะคงที่หรือลดลงในบางปี โดยในปี 2541 พื้นที่ปลูกไม้ผล/ไม้ยืนต้นอื่นๆ มีพื้นที่ปลูก 65,342 ไร่ จากนั้นมีการปรับตัวลดลงเล็กน้อย และเพิ่มขึ้นเป็น 74,036 ไร่ ในปี 2544 ก่อนที่จะลดลงเหลือ 59,341 ไร่ ในปี 2545 ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 พื้นที่ปลูกส้มเขียวหวาน และไม้ผล/ไม้ยืนต้นอื่น ๆ จังหวัดกำแพงเพชร

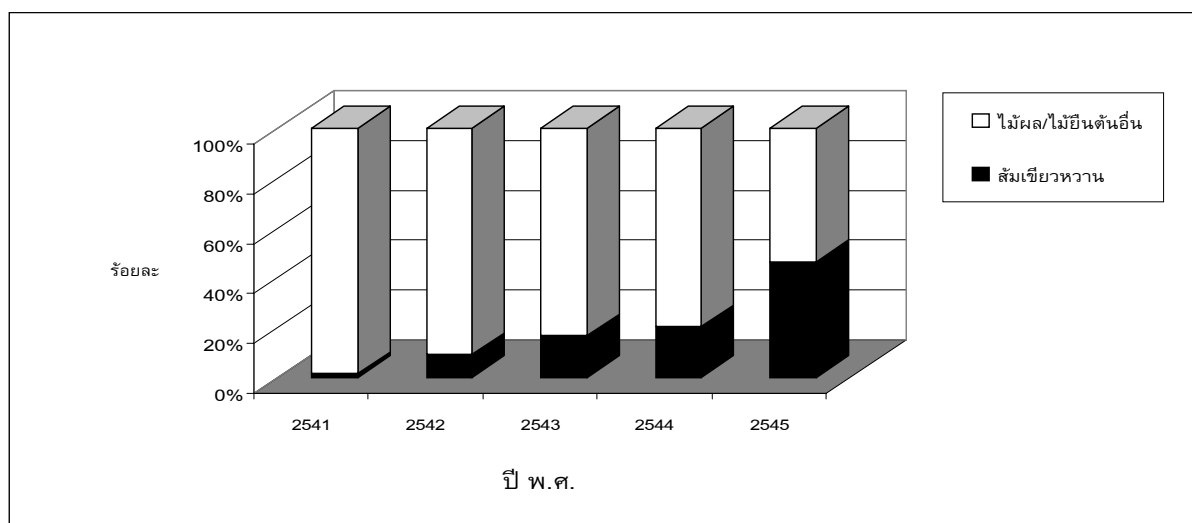
ปี 2541-2545

พืชที่ปลูก	ปี 2541 (ไร่)	ปี 2542 (ไร่)	ปี 2543 (ไร่)	ปี 2544 (ไร่)	ปี 2545 (ไร่)
ส้มเขียวหวาน	949 ให้ผล 30 ไร่ ผลผลิต 30 ตัน	6,099 ให้ผล 290 ไร่ ผลผลิต 695 ตัน	11,166 ให้ผล 1,236 ไร่ ผลผลิต 1,802 ตัน	18,902 ให้ผล 2,345 ไร่ ผลผลิต 6,159 ตัน	51,495 ให้ผล 8,448 ไร่ ผลผลิต 19,790 ตัน
ไม้ผล/ ไม้ยืนต้นอื่น	65,342	61,536	55,753	74,036	59,341
รวม	66,291	67,635	66,919	92,938	110,836

หมายเหตุ: ไม้ผล/ไม้ยืนต้นชนิดอื่นๆ ได้แก่ กระท้อน, กล้วยไข่, กล้วยน้ำว้า, ขนุนหนัง, เงาะ, ทูเรียน, น้อยหน่า, ฝรั่ง, พุทรา, มะขาม, มะนาว, มะม่วง, มะละกอ, ละมุด, ลำไย, ส้มโอ, นุ่น, มะพร้าว, ยางพารา, มะปราง, กล้วยหอม, ชมพู, มังคุด และลิ้นจี่

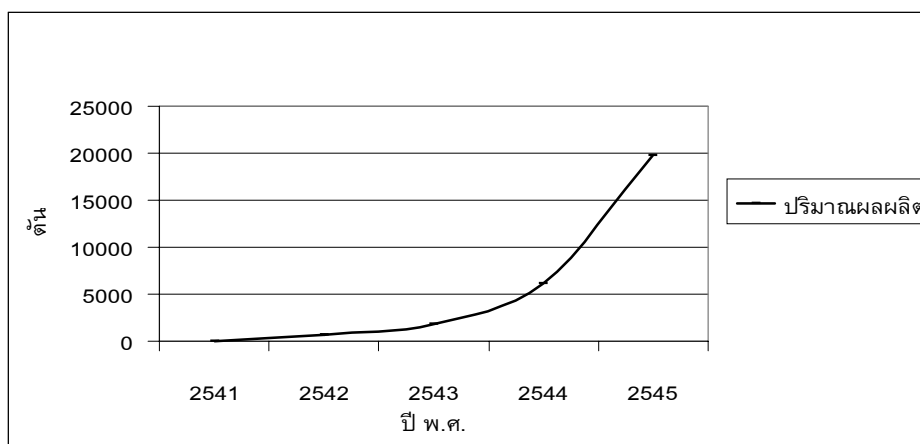
จากข้อมูลในตารางที่ 7 และรูปภาพที่ 3 จะเห็นได้ว่า พื้นที่ปลูกส้มเขียวหวานเมื่อเปรียบเทียบกับไม้ผล/ไม้ยืนต้นชนิดอื่นๆ ที่ปลูกในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร ซึ่งมีสัดส่วนเพียง ร้อยละ 1.43 ในปี พ.ศ.2541 ได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และต่อเนื่องจนมีสัดส่วนถึง ร้อยละ 46.46 ในปี พ.ศ.2545

รูปภาพที่ 3 แสดงสัดส่วนเปรียบเทียบพื้นที่ปลูกส้มเขียวหวานกับไม้ผล/ไม้ยืนต้นชนิดอื่น



เมื่อพิจารณาถึงปริมาณผลผลิตส้มเขียวหวานที่จังหวัดกำแพงเพชรสามารถผลิตได้นับตั้งแต่ปี พ.ศ.2541-2545 พบว่ามีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นกัน โดยมีปริมาณผลผลิตในปี พ.ศ.2541 ประมาณ 30 ตัน และเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเป็น 19,790 ตัน ในปี พ.ศ.2545 ดังรูปภาพที่ 4

รูปภาพที่ 4 ปริมาณผลผลิตส้มเขียวหวาน จังหวัดกำแพงเพชร ปี พ.ศ.2541-2545



ต่อมาในเดือนมกราคม ปี พ.ศ.2547 สำนักงานเกษตรจังหวัดกำแพงเพชร ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นที่ปลูกส้มเขียวหวานของจังหวัดกำแพงเพชร โดยแยกพื้นที่รายอำเภอ พบว่ามีพื้นที่ปลูกรวมทั้งจังหวัด ประมาณ 87,503 ไร่ ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2545 ประมาณ 36,008 ไร่ และมีพื้นที่ที่ให้ผลผลิตแล้ว ประมาณ 22,082 ไร่ รวมเกษตรกรที่ทำการเพาะปลูก 2,522 ราย ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 พื้นที่ปลูกส้มจังหวัดกำแพงเพชร แยกเป็นรายอำเภอ

ข้อมูล ณ เดือน มกราคม 2547

อำเภอ	พื้นที่ปลูกรวม (ไร่)	พื้นที่ให้ผลผลิต (ไร่)	จำนวนเกษตรกร (ราย)
เมืองกำแพงเพชร	7,614	992	227
ขาณุวรลักษบุรี	8,882	444	504
คลองขลุง	12,745	3,700	211
พรานกระต่าย	4,522	1,658	188
คลองลาน	13,276	5,137	98
ไทรงาม	3,342	342	114
ลานกระบือ	834	624	24
ทรายทองวัฒนา	11,450	67	329
ปางศิลาทอง	921	304	68
กึ่งบึงสามัคคี	21,500	8,000	739
กึ่งโกสัมพินคร	2,417	814	20
รวม	87,503	22,082	2,522

ที่มา: สำนักงานเกษตรจังหวัดกำแพงเพชร

จากตารางที่ 8 จะเห็นได้ว่าพื้นที่ที่มีการปลูกส้มมากที่สุดของจังหวัดกำแพงเพชร ได้แก่ พื้นที่กิ่งอำเภอบึงสามัคคี โดยมีพื้นที่ปลูกถึง 21,500 ไร่ ให้ผลผลิตแล้ว 8,000 ไร่ และมีเกษตรกรมากที่สุดเช่นกัน โดยมีเกษตรกรผู้ปลูกส้ม 739 ราย

อำเภอที่มีพื้นที่ปลูกส้มรองลงมาได้แก่ พื้นที่อำเภอคลองลาน โดยมีพื้นที่ปลูก 13,276 ไร่ พื้นที่ให้ผลผลิตแล้ว 5,137 ไร่ แต่เป็นที่น่าสังเกตว่า จำนวนเกษตรกรของพื้นที่อำเภอคลองลานมีจำนวนเพียง 98 ราย เท่านั้น หรือคิดเป็นพื้นที่เฉลี่ยต่อเกษตรกร ประมาณ 135 ไร่ต่อราย ขณะที่พื้นที่เฉลี่ยต่อเกษตรกรของกิ่งอำเภอบึงสามัคคีคิดเป็น ประมาณ 29 ไร่ต่อรายเท่านั้น ดังนั้น เกษตรกรของพื้นที่อำเภอคลองลานส่วนมากจึงน่าจะเป็นเกษตรกรรายใหญ่ สำหรับพื้นที่ปลูกส้มที่มีเกษตรกรรองลงมาจากพื้นที่กิ่งอำเภอบึงสามัคคีได้แก่ อำเภอขาณุวรลักษณบุรี โดยมีเกษตรกรที่ทำการเพาะปลูกส้ม 504 ราย ในขณะที่ พื้นที่ปลูกส้มรวมของอำเภอมีประมาณ 8,882 ไร่ คิดเป็นพื้นที่เฉลี่ย ประมาณ 18 ไร่ต่อเกษตรกรหนึ่งราย

3.4 ข้อมูลพื้นที่ศึกษาจังหวัดขอนแก่น

3.4.1 ข้อมูลทั่วไปพื้นที่ศึกษา

ตำบลบึงเนียมเป็นตำบลที่อยู่ติดกับถนนเส้นทางจังหวัดขอนแก่น-อำนาจเจริญ อยู่ห่างจากตัวจังหวัดขอนแก่น ประมาณ 12 ก.ม. ใช้เวลาเดินทาง 30 นาที โดยมีทั้งหมด จำนวน 12 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านบึงเนียม (2 หมู่บ้าน) บ้านโคกนุ่น (2 หมู่บ้าน) บ้านปากเปื่อย บ้านคุยโพธิ์ บ้านป่าจิม บ้านบึงสว่าง บึงไขนุ่น บ้านดอนตู (2 หมู่บ้าน) บ้านสงเปือย และบ้านฮองฮี

ชุมชนที่ทำการศึกษา คือ ชุมชนบ้านบึงเนียม บึงโคกนุ่น บึงสว่าง ปากโพธิ์ และปากเปื่อย ซึ่งเป็นชุมชนที่มีลักษณะของการตั้งหมู่บ้านตามริมแม่น้ำพอง ชาวบ้านทั้ง 5 ชุมชน จะมีวิถีชีวิตที่พึ่งพาแม่น้ำพองในการทำเกษตรกรรม โดยส่วนใหญ่ชาวบ้านตำบลบึงเนียม มีอาชีพทำนาเป็นอาชีพหลัก แต่มีรายได้หลักมาจากการปลูกผัก เพราะชาวบ้านนิยมปลูกผักเกือบทุกครอบครัว และจะปลูกผักตลอดทั้งปี

ลักษณะการตั้งบ้านเรือนของชาวบ้าน ส่วนใหญ่จะตั้งบ้านเรือนอยู่ติดกับแม่น้ำพอง บางหมู่บ้านจะมีแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น บ้านบึงสว่างมีกิมบึงสาบ (เดิมเรียกบึงชีจาก) ชาวบ้านบอกว่า เพราะมีเต่าเยอะซึ่งชีเต่าชาวบ้านจะเรียกว่าชีจาก เป็นต้น

ชุมชนบ้านบึงสว่าง ตั้งมากกว่า 100 ปีแล้ว (ตามคำบอกเล่าของชาวบ้าน) คนกลุ่มแรกที่ย้ายเข้ามาอยู่ในชุมชน คือ ชาวบ้านที่อพยพมาจากจังหวัดอุบลราชธานี เพราะเห็นว่าทำเลที่ตั้งที่เหมาะสมที่จะเป็นป่าแต่ก็ตั้งอยู่ติดลำน้ำ (ลำน้ำพองในปัจจุบัน) ชุมชนบ้านบึงสว่าง มีประมาณ 80 หลังคาเรือน มีอาชีพหลักคือ อาชีพทำนา และทำสวนผัก ซึ่งการปลูกผักของชาวบ้าน ถือเป็นรายได้หลักของครอบครัว และ ปลูกผักมากกว่า 40 ปีมาแล้ว ส่วนการทำนาเป็นการผลิตเพื่อการยังชีพ

3.4.2 ข้อมูลการปลูกผัก

เดิมชาวบ้านในชุมชนแถวนี้ เมื่อ 50ปีที่ผ่านมา จะปลูกผักไว้เพื่อการบริโภคในครัวเรือน เท่านั้น ผักที่ปลูกจะเป็นผักที่นิยมบริโภคในครัวเรือน ต่อมาเมื่อการคมนาคมสะดวกขึ้น ชาวบ้านก็เริ่มนำผักไปขายที่ตลาดในเมือง โดยการหาผักไปขาย และตลาดมีความต้องการผักของหมู่บ้านมากขึ้นเพราะมีจำนวนผู้ซื้อผักมากขึ้น ทำให้ชาวบ้านหันมาปลูกผักมากขึ้น

พื้นที่ปลูกผักของชุมชนบ้านบึงสว่างจะปลูกตามเส้นทางเข้าหมู่บ้าน ที่ติดกับลำน้ำพอง (เส้นทางระหว่างบ้านบึงเนียม-บ้านบึงสว่าง) ส่วนใหญ่ชาวบ้านมีพื้นที่ปลูกผัก ไม่เกิน 2 ไร่ ส่วนใหญ่จะใช้แรงงานในครอบครัวเป็นหลัก ถ้าหากปลูกผักถูกต้องตามฤดูกาลผักจะปลูกง่ายไม่ต้องดูแลมาก แต่ถ้าปลูกตามความต้องการของตลาด จะต้องใช้สารเคมีจำนวนมาก เช่น ใช้ออร์โมนในการเร่งการผลผลิต และใช้สารเคมีในการควบคุมศัตรูพืช วัชพืช และใช้ปุ๋ยในการปรับปรุงดิน เป็นต้น

ชุมชน มีการนำเอาความรู้เรื่องการใช้สารเคมีในการปลูกผัก มาจากการที่ชาวบ้านหาผักไปขายในเมือง ก็จะพบเกษตรกรที่ปลูกผักอยู่ในเมือง (บริเวณบึงแก่นนคร) เกษตรกรเหล่านั้นสามารถมีปลูกผักขายได้ในปริมาณมาก และมีรายได้มากด้วย ซึ่งทำให้ชาวบ้านเกิดแรงจูงใจในการนำสารเคมีกลับมาใช้สวนผักของตนเอง สารเคมีชนิดแรกที่เกษตรกรที่นำมาใช้ในชุมชน คือ โพลิดอน และชนิดผักที่ปลูก ก็ปลูกตามความต้องการของตลาด เมื่อเริ่มใช้สารเคมีฉีดพ่นในสวนผัก ก็เริ่มมีแมลงรบกวนมากขึ้น และมีพ่อค้าคนกลางเข้ามาเชื่อมต่อการปลูกผัก โดยทำหน้าที่รับซื้อและนำผักขายให้เกษตรกร และพ่อค้าคนกลางมักจะมาพร้อมกับการให้สินเชื่อ

การปลูกผัก ในช่วงหลัง ประมาณ 20 ปีที่ผ่านมา เกษตรกรมีการใช้ที่ดินในการปลูกผักมานาน ผักเริ่มเป็นโรค มีแมลงรบกวนมากขึ้น ต้องมีการดูแลผักมากเป็นลำดับ ในบางปีที่มีแมลงระบาดหนัก จะมีการนำสารเคมีเข้ามาขายในหมู่บ้านมากขึ้น ชาวบ้านคุ้นเคยกับร้านขายสารเคมีมากขึ้น และเริ่มมีตัวแทนจำหน่ายสารเคมีมาหาเกษตรกรในหมู่บ้าน

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ข้อมูลจากเอกสาร และกลุ่มตัวอย่างที่จะเก็บข้อมูลในพื้นที่ จังหวัดน่าน สุพรรณบุรี กำแพงเพชร และขอนแก่น โดยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก สัมภาษณ์กลุ่ม สนทนากลุ่ม และสังเกต รวมทั้งข้อมูลจากเวทีนำเสนอข้อมูลทั้ง 4 พื้นที่ และอภิปรายแลกเปลี่ยน ร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิและหน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง นำมาประมวลข้อมูลและสังเคราะห์ข้อมูล เป็นผลการศึกษาในบทที่ 4 โดยนำเสนอเนื้อหา คือ การใช้และการกระจายของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่ การขายและรูปแบบการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช การส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และกลไกการควบคุม กำกับ ดูแล การขายและการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่

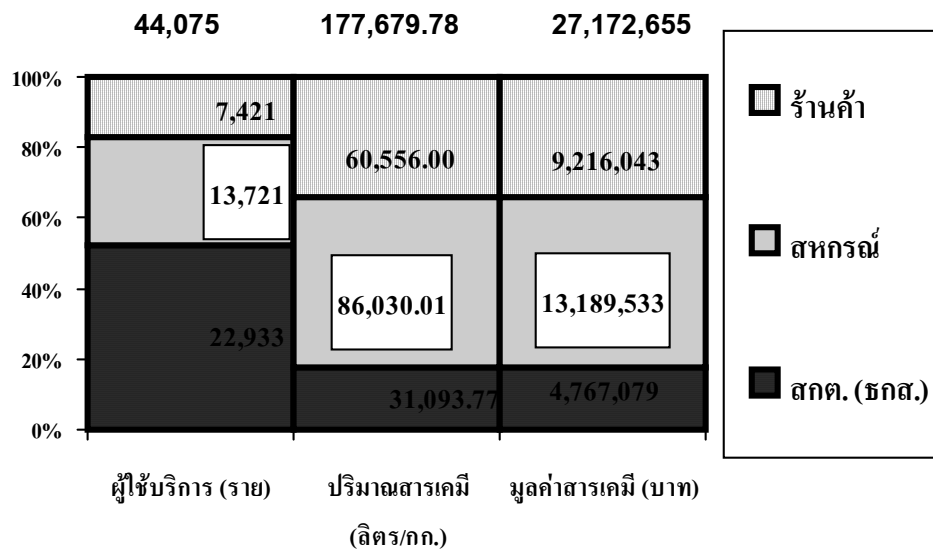
4.1 การใช้และการกระจายของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่

การใช้และการกระจายของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช แต่ละพื้นที่ที่ศึกษา มีความแตกต่างกันในขอบเขตของพื้นที่และพืชที่เพาะปลูก จึงนำเสนอเนื้อหา เป็นรายพื้นที่ ดังนี้

4.1.1 การใช้และการกระจายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช พื้นที่จังหวัดน่าน

จังหวัดน่าน มีร้านค้าหรือสหกรณ์ ที่มีใบอนุญาตถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 49 ร้าน การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในพื้นที่จังหวัดน่าน จากการสำรวจของสำนักงานเกษตรจังหวัดน่าน ในปี 2546 มีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ปริมาณ 177,679.78 ลิตร/กิโลกรัม มูลค่ารวม 27,172,655 ล้านบาท ผู้ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 44,075 ราย กลุ่มสหกรณ์การเกษตร เป็นกลุ่มที่จำหน่ายปริมาณสารเคมีกำจัดศัตรูพืช สูงถึงร้อยละ 48.2 เนื่องจากเกษตรกรที่เป็นสมาชิก สามารถซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชด้วยเงินกู้ยืม และมีการหวังผลกำไรและเงินปันผล นอกจากนี้เกษตรกรส่วนใหญ่มีทุนไม่มาก ยังต้องพึ่งพาการซื้อจากสหกรณ์ ส่วนจำนวนผู้ใช้บริการมาก คือ กลุ่ม สกต. แต่มีการจำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชปริมาณน้อย เนื่องจากนโยบายการลดการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชขององค์กร และสมาชิกส่วนใหญ่มีทุน สามารถซื้อจากร้านค้าหรือตัวแทนจำหน่ายได้ ดังรูปภาพที่ 5

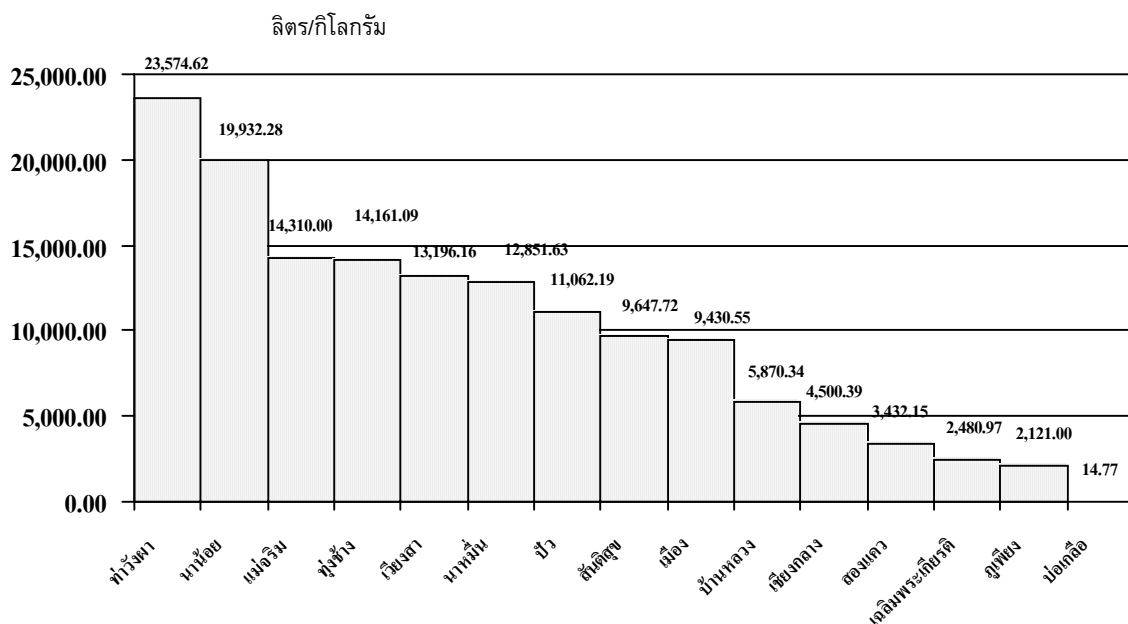
รูปภาพที่ 5 การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของหัวหน้า ปี 2546



ที่มา: สำนักงานเกษตรจังหวัดน่าน

การใช้สารเคมี กระจายตัวออกไปตามพื้นที่การเกษตรในอำเภอต่างๆ (ข้อมูลจากร้านค้า และ สหกรณ์การเกษตร) สูงสุด คือ อำเภอท่าวังผา รองลงมาอำเภอนาน้อย อำเภอแม่จริม และ อำเภอ ต่างๆ ดัง รูปภาพที่ 6

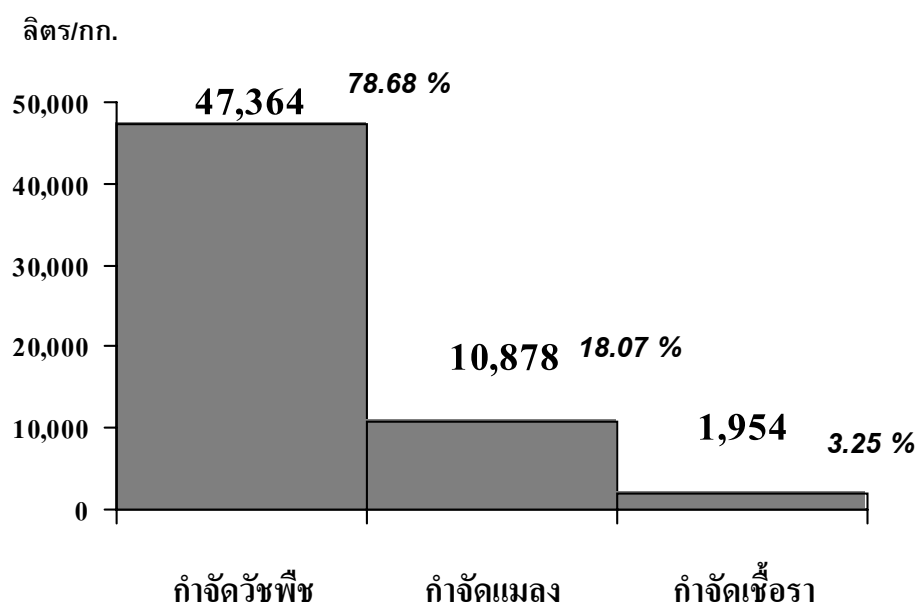
รูปภาพที่ 6 การกระจายตัวของการใช้สารเคมีจังหวัดน่าน ปี 2546



ที่มา: สำนักงานเกษตรจังหวัดน่าน

แนวโน้มการใช้สารเคมีของจังหวัดน่าน ปี 2545-2546 ปริมาณการใช้สารเคมีลดลง เพียงร้อยละ 0.09 (ปริมาณการใช้ ปี 2545 เท่ากับ 177,837.20 ลิตร และ ปี 2546 เท่ากับ 177,679.78 ลิตร) พืชที่มีการใช้สารเคมีสูง คือ ข้าวโพด (กำจัดวัชพืช) ร้อยละ 77.77 และพืชที่มีการใช้สารเคมีลดลง คือ พืชผัก ร้อยละ 66.66 ข้าวและถั่วเหลือง ร้อยละ 11.11 สารเคมีที่ใช้ส่วนใหญ่ เป็นสารเคมีกำจัดวัชพืช ร้อยละ 78.68 รองลงมา สารกำจัดแมลง ร้อยละ 18.07 และสารกำจัดเชื้อรา ร้อยละ 3.25 ดังรูปภาพที่ 7 และจากการสำรวจของสำนักงานสาธารณสุข พบ กลุ่มพาราควอต (กรัมม็อกโซน, พาราควอต, น็อกโซน) ร้อยละ 60.7 คาบาเมต ร้อยละ 38 ไพรีทรอยด์ ร้อยละ 33.0 ออแกนโนฟอสเฟต ร้อยละ 9.3 และออกาโนคอร์อิน ร้อยละ 3.3 (พิเชษฐ์ หนองช้าง สุทธิพงษ์ วสุโสภณ และชูชาติ บู่แก้ว, 2546) และการสำรวจสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ขายได้มากที่สุดในบ้านสารเคมี อำเภอละ 1 ร้าน ได้แก่ เมทโธมิล (แลนเนท) พาราควอต (กรัมม็อกโซน, พาราควอต, พาราไซล) พาราไรออน เมทิล (พาราไรออน เมทิล, โพลิดอน อี) อะบาเม็กติน และไซเปอร์เมททริน (ไซเปอร์) นอกจากนี้ยังพบว่าพืชเศรษฐกิจที่นารายได้เข้าจังหวัด และมีพื้นที่ปลูกมาก มีการใช้สารเคมี หลายชนิดด้วยกัน ดังตารางที่ 9

รูปภาพที่ 7 การใช้สารเคมีจำแนกตามประเภทสารเคมีที่สำคัญจังหวัดน่าน ปี 2546



ที่มา: สำนักงานเกษตรจังหวัดน่าน (ข้อมูลร้านค้า)

ตารางที่ 9 ชนิดและปริมาณสารกำจัดศัตรูพืชที่ใช้ในพืชที่สำคัญของจังหวัดน่าน

ชนิดของพืช	ชื่อสารกำจัดศัตรูพืชที่ใช้	ปริมาณการใช้	ระดับความเป็นพิษ
1. ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์	1) ไกลโฟเสท	100 ซีซี ต่อไร่	4
	2) พาราควอต	80-100 ซีซี ต่อไร่	2
	3) อาทราซีน	0.5 กิโลกรัม ต่อไร่	4
	4) 2,4-D	0.5 กิโลกรัม ต่อ1-2 ไร่	2
2. ลำไย	1) คาร์บาริล (เซฟวิน)	200 กรัม ต่อไร่	1b
	2) เมโทมิล (แลนเนท)	200 ซีซี ต่อไร่	1b
	3) ซัลเฟอร์ (กำมะถัน)	200 กรัม ต่อไร่	4
	4) ไซเปอร์เมททริน	150-200 ซีซี ต่อไร่	2
	5) อีพิดาคลอพริด	100 ซีซี ต่อไร่	2
3. มะขามหวาน	1) ไซเปอร์เมททริน	150-200 ซีซี ต่อไร่	2
	2) คลอร์ไพริฟอส	200 ซีซี ต่อไร่	2
4. ลิ้นจี่	1) คลอร์ไพริฟอส	200 ซีซี ต่อไร่	2
	2) เมธิล พาราไทออน	100 ซีซี ต่อไร่	1a
	3) ไซเปอร์เมททริน	150-200 ซีซี ต่อไร่	2
	4) คาร์บาริล (เซฟวิน)	200 กรัม ต่อไร่	1b
5. ส้ม	1) อะบาเม็กติน	200 ซีซี ต่อไร่	ไม่มีการจำแนก
	2) ปีโตรเลียมออย	300 ซีซี ต่อไร่	ไม่มีการจำแนก
	3) คลอร์ไพริฟอส	200 ซีซี ต่อไร่	2
	4) โมโนโครโทฟอส	80 ซีซี ต่อไร่	1b
	5) คอปเปอร์ไฮดรอกไซด์	160 กรัม ต่อไร่	3

ที่มา : การสำรวจข้อมูลของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน

4.1.2 การใช้และการกระจายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช พื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี

การสำรวจสำนักงานเกษตรจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า มีการจ่ายเงินค่าสารเคมีทางการเกษตรทุกชนิดสูงถึง 1,650 บาท ต่อไร่ รวมมูลค่าทั้งสิ้นประมาณ 3,000 ล้านบาทต่อปี ซึ่งเป็นต้นทุนเฉพาะสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่สูงมาก จากสถิติร้านค้าสหกรณ์ของรัฐจังหวัดสุพรรณบุรี ใน 10 อำเภอ 73 ตำบล มีร้านค้าขายสารเคมีจำนวน 255 ร้านค้า ดังตารางที่ 10 และจากข้อมูลดังกล่าวเมื่อนำข้อมูลในด้านต้นทุนการผลิตของเกษตรกร ผู้ปลูกข้าวจังหวัดสุพรรณบุรีมาเปรียบเทียบกับต้นทุนการผลิตต่อไร่ สูงถึง 2,639 บาท ผลผลิตที่ได้เฉลี่ย 810 กิโลกรัมต่อไร่ เกษตรกรขายข้าวเปลือกได้ กิโลกรัมละประมาณ 4.90 บาท เกษตรกรจะได้เงินจำนวน 3,969 บาทต่อไร่

เมื่อมาหักต้นทุนออกจะเหลือเงินเพียง 1,335 บาทต่อไร่ ในจำนวนเงินดังกล่าวยังไม่รวมถึงค่าแรงงานของเกษตรกร

ตารางที่ 10 จำนวนร้านค้าจำหน่ายสารเคมีในจังหวัดสุพรรณบุรี แยกเป็นรายอำเภอ ปี 2547

อำเภอ	จำนวน (ตำบล)	จำนวน (ร้าน)	ประเภท	
			ขอใหม่ (ร้าน)	ต่อใบอนุญาต (ร้าน)
เดิมบางนางบวช	10	47	12	35
สามชุก	7	48	2	46
บางปลาม้า	6	14	2	12
ศรีประจันต์	9	42	5	37
ดอนเจดีย์	4	14	-	14
สองพี่น้อง	7	13	-	13
เมือง	18	43	-	43
หนองหญ้าไซ	2	7	-	7
ด่านช้าง	4	14	2	12
อู่ทอง	6	13	-	13
รวม 10 อำเภอ	73	255	23	232

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดสุพรรณบุรี

จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นจังหวัดที่เป็นแหล่งปลูกข้าวมากที่สุด ในประเทศไทย มีพื้นที่ปลูกข้าวถึง 2,574,363 ไร่ พื้นที่ทำการศึกษาคือ 3 อำเภอ คือ อำเภอเมือง สองพี่น้อง และอู่ทอง อยู่ในเขตชลประทาน ทำนาปีละ 2-3 ครั้ง ทำให้ไม่มีการพักที่ดินในการทำนาจึงทำให้มีปัญหาด้านแมลงศัตรูข้าว โรคข้าว และวัชพืชในนาข้าว จึงทำให้ปริมาณการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสูงขึ้นตามไปด้วย สำหรับศัตรูข้าว แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม หลักๆ ได้แก่ กลุ่มแมลงศัตรูข้าว กลุ่มเชื้อโรคและกลุ่มวัชพืช ซึ่งการใช้สารเคมีสำหรับป้องกัน และกำจัดศัตรูข้าว เหล่านี้ จึงมีความหลากหลายเพื่อให้สอดคล้องกันแต่ละกลุ่มศัตรู ดังนี้

ศัตรูข้าวในกลุ่มแมลงศัตรูข้าว และสารเคมีที่นิยมใช้ในกลุ่มแมลงศัตรูข้าว แบ่งได้ 2 ชนิด ได้แก่ หนอน และเพลี้ย

- หนอนที่เป็นศัตรูสำคัญของข้าว มีหลายชนิด ได้แก่ หนอนกระทุ้ง หนอนกอข้าว หนอนม้วนใบ หนอนห่อใบ ซึ่งหนอนจะกัดกินใบอ่อนและจะทำลายต้นข้าวตั้งแต่ข้าวเล็ก จนถึง

ระยะข้าวออกรวงสำหรับการระบาดของหนอนระบาดในช่วงที่อากาศร้อนและมีความชื้นสูงในช่วงเดือน มิถุนายน ถึง ตุลาคม

- เพลี้ย สำหรับเพลี้ยที่เป็นศัตรูสำคัญของข้าว มีหลายชนิด ได้แก่ เพลี้ยจักจั่น สีเขียวตัวอ่อน และตัวเต็มวัยจะดูดกินน้ำเลี้ยงจากใบข้าว และยังเป็นแมลงพาหะนำโรคใบสีส้มระบาดในช่วงเดือนมิถุนายนถึงตุลาคมและในช่วงฤดูฝน เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลทั้งตัวอ่อนและตัวเต็มวัย จะดูดกินน้ำเลี้ยงจากต้นข้าว ทำให้ใบแห้งตายและยังเป็นแมลงพาหะนำโรคใบหงิกของข้าว สภาพที่เหมาะสมแก่การระบาดในช่วงที่อากาศร้อน และมีความชื้นสูง เพลี้ยไฟ ทั้งตัวอ่อนและตัวเต็มวัย จะดูดกินน้ำเลี้ยงจากใบข้าว เมื่อข้าวโตขึ้นใบที่ถูกทำลายปลายใบจะแห้งม้วน ข้าวจะแห้งตาย สภาพที่เหมาะสมแก่การระบาด ของเพลี้ยไฟ คือ อากาศร้อน แห้งแล้ง ฝนทิ้งช่วง ข้าวช่วงอายุตั้งแต่เริ่มปลูกถึง 25 วัน หลังหว่าน

สำหรับการป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูข้าว เกษตรกรนิยมใช้สารเคมี ชนิดดูดซึมฉีดพ่นเมื่อพบแมลงศัตรูพืช และฉีดพ่นทุก 7-10 วัน หลังข้าวอายุ 30 วัน ซึ่งสารเคมีในกลุ่มนี้ ได้แก่ อะบาเม็กติน และไซเปอร์เมทริน ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 สารเคมีกำจัดศัตรูข้าวที่เกษตรกรนิยมใช้ของจังหวัดสุพรรณบุรี

ชื่อสามัญ	ชื่อการค้า
ไซเปอร์เมทริน	เดลไลน์ , ซูเปอร์ทรอย
อะบาเม็กติก	น็อกคิง
เมทามิโดฟอส	เมทามิโดฟอส
คาร์โบฟูแรน	ฟูราดาน
คอมไฟ	ลักเชนแบรนต์
พาราไทออน	พาราไทออน

ศัตรูข้าวในกลุ่มเชื้อโรค และสารเคมีที่นิยมใช้ในกลุ่มโรคข้าว แบ่งตามชนิดของเชื้อโรคที่ก่อให้เกิดโรคได้ 2 ชนิด ได้แก่ โรคที่เกิดจากเชื้อรา และโรคที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย

- โรคที่เกิดจากเชื้อราที่สำคัญของข้าวมี 3 โรค ได้แก่ โรคไหม้ (Blast) สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมแก่การระบาดช่วงมีความชื้นสูง โดยเฉพาะในฤดูที่มีหมอกและน้ำค้างลงจัดมักพบในต้นฤดูนาปี ระหว่างเดือนมิถุนายน ถึง เดือนสิงหาคม แปลงที่ตกกล้าหนาแน่นอับลมถ่ายเทความชื้นและอากาศไม่ดีและใช้ปุ๋ยอัตราสูงจะมีโอกาสเป็นโรคมากขึ้น โรคกาบใบแห้ง (Sheath Blight) สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมแก่การระบาดเมื่อฝนเริ่มตก เมื่อความชื้นภายในกอข้าวมีมากขึ้น จะก่อให้เกิดแผลขยายและลุกลามอย่างรวดเร็ว เชื้อราจะสร้างเม็ดสีสปอร์ขึ้นที่แผล และติดอยู่กับตอซังหรือร่วงลงสู่พื้นนา มีชีวิตอยู่ได้นาน จนถึงฤดูทำนาครั้งใหม่ได้อีก โรคนี้จะพบมากในฤดูนาปี ในฤดูนาปรัง จะพบบ้างแต่น้อยกว่า โรคเมล็ดดำ (Dirty Panicle) สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมแก่การระบาดช่วงมีฝนตกชุก

- โรคที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย ที่สำคัญของข้าว คือ โรคขอบใบแห้ง (Bacterial Blight) มักพบระบาดหลังจากมีพายุ ฝนฟ้า และลมแรง ทำให้เกิดแผลบนต้นข้าว เชื้อแบคทีเรียแพร่ไปกับเม็ดฝน และไหลไปกับน้ำฝน เมื่อน้ำท่วม เชื้อจะเข้าทำลายต้นข้าวได้สำหรับการป้องกันและกำจัดโรคข้าว เกษตรกรนิยมใช้สารเคมี ฉีดพ่นพร้อมกับสารเคมีกำจัดแมลง ซึ่งสารเคมีในกลุ่มนี้ ได้แก่ คาร์เบนดาซิม ไพนิโดนาโซบ และแทนทาโคล ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 สารเคมีกำจัดโรคข้าวที่เกษตรกรนิยมใช้ของจังหวัดสุพรรณบุรี

ชื่อสามัญ	ชื่อการค้า
คาร์เบนดาซิม	เบนโต 50 %
ไพนิโดนาโซบ	อามูเลย์
แทนทาโคล	แอนทาโคล

ศัตรูข้าวในกลุ่มวัชพืช และสารเคมีที่นิยมใช้ในกลุ่มวัชพืชในนาข้าว แบ่งได้ 2 ชนิด ได้แก่ วัชพืชใบแคบ และวัชพืชใบกว้าง

- วัชพืชใบแคบ : หญ้านกสีชมพู หญ้าขาวนก หญ้าแดง หญ้าดอกขาว หญ้าตีนกา หญ้ากุศลา และหญ้าหางหมา ลำต้นจะมีข้อปล้องรากเป็นรากฝอย ชอบขึ้นในสภาพที่ดอน น้ำไม่ขังในระยะแรก แต่บางชนิดสามารถเจริญเติบโตในน้ำลึกได้ วัชพืชประเภทนี้มีลักษณะเหมือนต้นข้าว หากพบในนาข้าว จะทำให้ผลผลิตสูญเสียมาก

- วัชพืชใบกว้าง : ผักปอดนา แพงพวยน้ำ ขาเขียด ตาลปัตรฤๅษี เทียนนา โสน ผักบุ้ง กก เฟิน สาหร่าย เป็นวัชพืชมีรากแก้ว ส่วนมากจะขึ้นในสภาพที่ชื้นหรือแฉะหรือน้ำขัง หรือน้ำท่วม บางชนิดชอบที่ดอน วัชพืชประเภทนี้จึงเป็นปัญหาในนาดำหรือนาหวานน้ำตมเป็นส่วนใหญ่

สำหรับการป้องกันและกำจัดวัชพืช เกษตรกรนิยมใช้สารเคมีฉีดพ่นหลังจากหว่านข้าว 1-2 วัน และฉีดพ่นเมื่อมีวัชพืช ขึ้นแล้ว 15-20 วัน ซึ่งสารเคมีในกลุ่มนี้ ได้แก่ ไกรโฟเซต และพาราควอต ไดคลอไรด์ ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 สารเคมีกำจัดวัชพืชในนาข้าวที่เกษตรกรนิยมใช้ ของจังหวัดสุพรรณบุรี

ชื่อสามัญ	ชื่อการค้า
ไกรโฟเซต	ไกรโฟเซต 48
พาราควอตไคโครไรด์	กรัมม็อกโซน
บิวทาคลอ	เอเอ็ม, ซาเรน
โพลฟานิล	บีเอ็ม
2-4-D	หมาแดง

จากข้อมูลการทำนาข้าวของเกษตรกร ในพื้นที่ศึกษา ทั้ง 3 อำเภอ ทำนาปีละ 2-3 ครั้ง คือ ตลอดทั้งปี การแพร่ระบาดของศัตรูข้าว ตั้งแต่ข้าวเล็ก จนถึงระยะดอกกรวงและการเกี่ยวการระบาดของศัตรูข้าว เกษตรกรจะใช้วิธีป้องกันและกำจัดซึ่งก็หมายถึงการฉีดพ่นสารเคมีอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปี โดยเกษตรกรให้ข้อมูลว่าจะต้องฉีดพ่นสารเคมีทุก ๆ 7-10 วัน สำหรับสารเคมีที่ใช้ก็จะสลับกันไปตามช่วงเวลาของการระบาด ระหว่างสารเคมีป้องกัน กำจัดแมลงศัตรูข้าวและโรคข้าว และหากเกิดการระบาดพร้อมกันทั้งแมลงศัตรูพืช และโรคข้าว เกษตรกรจะใช้สารเคมี ร่วมกันในการฉีดพ่นแต่ละครั้ง

การแพร่กระจายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในนาข้าวสู่เกษตรกรจังหวัดสุพรรณบุรี

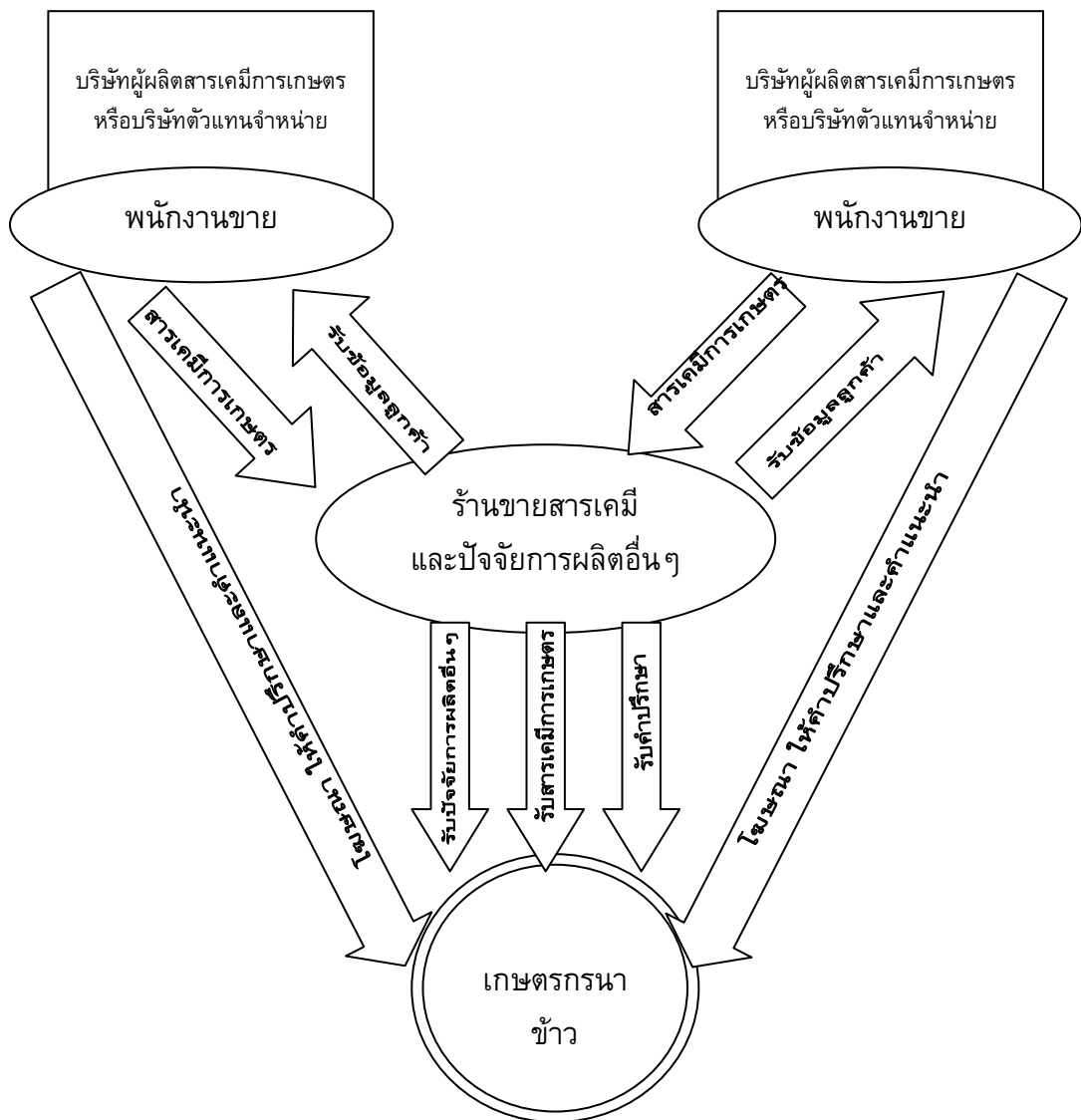
จากการเก็บข้อมูลในพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรีพบว่าปริมาณร้านขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชกระจายอยู่ตามพื้นที่เพาะปลูก ทั้งในระดับหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ ในบางอำเภอมียร้านขายสารเคมีมากถึง 40 ร้าน ลักษณะการตั้งร้านขาย จะใช้พื้นที่อยู่อาศัยสำหรับจัดเก็บสารเคมี และมีพื้นที่อาศัยประกอบอาหาร รวมถึงใช้พักผ่อนร่วมกันไป

การเปิดร้านขายสารเคมี เพิ่งจะเริ่มแพร่หลายลงสู่ระดับตำบล และระดับหมู่บ้านในช่วง 2-3 ปี ที่ผ่านมา ตามปริมาณความต้องการซื้อของเกษตรกรจำนวนครั้งของการทำนาข้าวที่มากขึ้น รวมทั้งปัญหาด้านแมลง และโรคข้าวที่มีมาก ตามไปด้วย ซึ่งก่อนหน้านี้ เกษตรกรต้องไปหาซื้อในเมืองหรือตลาดที่อำเภอ สำหรับสารเคมีที่วางจำหน่ายในร้าน ทางบริษัทผู้ผลิตสารเคมี หรือบริษัทตัวแทนจำหน่ายจะส่งพนักงานขายตรง ลงมาให้ข้อมูลรวมถึงนำสารเคมีมาส่งให้ถึงร้าน และในแต่ละร้านจะรับสารเคมีหลากหลายยี่ห้อ ซึ่งก็หมายถึงหลายบริษัทด้วยเช่นกัน

สำหรับการกระจายสารเคมีลงสู่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวเกิดขึ้นโดยร้านขายสารเคมีจะมีกลุ่มเกษตรกรที่เป็นลูกค้าประจำร้านละประมาณ 20 ราย ในกลุ่มลูกค้าประจำนี้ทางร้านใช้วิธีให้ซื้อด้วยเงินเชื่อ เมื่อเกษตรกรเก็บผลผลิตเกี่ยวข้าวแล้วจึงนำเงินมาชำระคืนพร้อมดอกเบี้ยร้อยละ 3 บาทต่อเดือน เนื่องจากกลุ่มลูกค้าของแต่ละร้านมีเป็นจำนวนมาก ซึ่งเกษตรกรมักใช้สารเคมีต่างยี่ห้อกัน จึงทำให้ทางร้านต้องนำสารเคมีมาจำหน่ายหลากหลายยี่ห้อตามไปด้วยทั้งๆ ที่สารเคมีที่ออกฤทธิ์ เป็นสารชนิดเดียวกันสาเหตุที่เกษตรกรนิยมใช้สารเคมียี่ห้อแตกต่างกันนั้น ขึ้นอยู่กับการลงพื้นที่

ให้ข้อมูลของตัวแทนจำหน่ายสารเคมีแก่เกษตรกร ที่แตกต่างกัน และเกษตรกรมีความพอใจที่แตกต่างกันอีกด้วย

รูปภาพที่ 8 การแพร่กระจายสารเคมีการเกษตรสู่เกษตรกรทำนาจังหวัดสุพรรณบุรี



จากรูปภาพที่ 8 เป็นการสรุปให้เห็นถึงการแพร่กระจายสารเคมีการเกษตรจากบริษัทผู้ผลิตสารเคมีการเกษตร หรือบริษัทตัวแทนจำหน่าย จะส่งพนักงานขายลงพื้นที่ เข้าพบร้านค้าสารเคมีในท้องถิ่น เพื่อนำเสนอสินค้าการใช้และประสิทธิภาพของสินค้าแต่ละชนิด ขณะเดียวกันพนักงานขายจะรับข้อมูลของลูกค้าจากร้านค้าเพื่อเข้าถึงเกษตรกร เกษตรกรซึ่งเป็นจะซื้อปัจจัยการผลิตต่างๆ เช่น สารเคมี อุปกรณ์การทำนา เป็นต้น ในลักษณะทั้งเงินเชื่อและเงินสดจากร้านค้า นอกจากนี้เกษตรกรยังรับคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกับทางร้านอีกด้วย หลังจากการทำงานช่วงเย็นพนักงานขายก็จะลงมาพบปะพูดคุยถึงปัญหาต่างๆ ที่เกษตรกรกำลังประสบอยู่ โดยอาศัยหน่วยงาน

หรือผู้อำนวยการเป็นผู้ประสานงานนัดพบ เพื่อแนะนำถึงแนวทางการแก้ปัญหา และชักชวนให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของบริษัท

4.1.3 การใช้และการกระจายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช พื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร

การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในสวนส้ม

จากสถานการณ์การเพิ่มพื้นที่ปลูกส้มเขียวหวานอย่างต่อเนื่องของจังหวัดกำแพงเพชร ประกอบกับศัตรูพืชของสวนส้มเขียวหวานค่อนข้างจะมีมากกว่าไม้ผล/ไม้ยืนต้นชนิดอื่นๆ จึงทำให้เกษตรกรชาวสวนต้องพึ่งพาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากกว่าไม้ผล/ไม้ยืนต้นชนิดอื่นๆ ด้วยเช่นกัน เมื่อพิจารณาถึงแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของพื้นที่เพาะปลูกที่ค่อนข้างสูงและต่อเนื่อง จึงทำให้ปริมาณการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสูงขึ้นตามไปด้วย สำหรับศัตรูของสวนส้มแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มหลักๆ ได้แก่ กลุ่มเชื้อโรค และกลุ่มแมลงศัตรู ซึ่งการใช้สารเคมีสำหรับป้องกันและกำจัดศัตรูเหล่านี้จึงมีความหลากหลาย เพื่อให้สอดคล้องกับแต่ละกลุ่มศัตรู ดังนี้

ศัตรูของสวนส้มในกลุ่มเชื้อโรคและสารเคมีที่นิยมใช้

ในกลุ่มนี้แบ่งเชื้อโรคออกได้ 3 ชนิด ได้แก่ เชื้อรา เชื้อแบคทีเรีย และเชื้อไวรัส

- เชื้อรา ได้แก่ โรครากเน่า-โคนเน่า โรคนี้จะระบาดมากในฤดูฝนระหว่างเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม โดยอาศัยการพัดพาของลมทั้งยังสามารถแพร่กระจายไปกับการให้น้ำและการระบายน้ำอีกด้วย หากเกิดโรคนี้นั้นแล้วจะทำให้ต้นส้มแห้งตายและแพร่ขยายได้อย่างกว้างขวางหากเกษตรกรไม่ดูแลป้องกันอย่างดี การป้องกันโรครากเน่า-โคนเน่า เกษตรกรจะใช้สารเคมีในกลุ่มทองแดง ได้แก่ *คอปเปอร์ออกซีคลอไรด์* (85% ดับบลิวพี) ผสมน้ำฉีดพ่นเมื่อพบอาการของโรคนี้นี้ และฉีดพ่นทุก 7 วันในฤดูฝน และสารเคมีอีกชนิดหนึ่งที่เกษตรกรสวนส้มนิยมใช้กัน ได้แก่ *เมธาแลคซิล* (25% ดับบลิวพี) ผสมน้ำราดบนดินบริเวณทรงพุ่มของต้นส้ม หรือผสมน้ำในสัดส่วนสารเคมีเข้มข้นทาบริเวณที่เป็นโรค

- เชื้อแบคทีเรีย ได้แก่ โรคแคงเกอร์ โดยเชื้อแบคทีเรียจะเข้าทำลายลำต้น กิ่ง ของต้นส้ม รวมถึงผลส้ม และจะเข้าทำลายใบส้มด้วยเมื่อเกิดการระบาดของหนอนซอนไปในช่วงที่ต้นส้มเป็นโรคนี้นี้ ซึ่งทำให้ผลผลิตลดลง การแพร่ระบาดของเชื้อแบคทีเรียชนิดนี้ จะเกิดมากในสภาพที่มีฝนตกชุก และลมจะช่วยพัดกระจายให้เชื้อโรคแผ่ขยายเป็นบริเวณกว้าง สำหรับการป้องกันโรคแคงเกอร์นั้น เกษตรกรจะใช้สารกำจัดเชื้อราในกลุ่มทองแดง ได้แก่ *คอปเปอร์ออกซีคลอไรด์* (85% ดับบลิวพี) ผสมน้ำควบคู่ไปกับสารควบคุมแมลงหนอนซอนใบฉีดพ่นเมื่อพบอาการ และฉีดพ่นทุก 7 วันในฤดูฝน อีกโรคหนึ่งซึ่งเกิดจากเชื้อแบคทีเรีย ได้แก่ *โรคกรีนนิ่ง* เมื่อต้นส้มเป็นโรคนี้นี้จะทำให้ต้นส้มไม่แข็งแรงและค่อยๆ แห้งตายลงจากปลายกิ่งจนถึงลำต้น การแพร่ระบาดของเชื้อแบคทีเรียในโรคกรีนนิ่ง จะอาศัยพาหะจำพวกแมลง และเพลี้ยต่างๆ จึงทำให้โรคนี้นี้ระบาดได้ตลอดทั้งปี

การป้องกันที่สามารถทำได้คือ การใช้สารเคมีดูดซึมฉีดพ่นเพื่อป้องกันและกำจัดแมลงพาหะอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปีเช่นกัน

- เชื้อไวรัส ได้แก่ โรคทริสเทซ่า โรคนี้จะทำให้ใบของส้มไม่สมบูรณ์ ระบบรากอ่อนแอ ผลล้มหลดร่วงง่าย ผลผลิตจึงลดลง การระบาดของเชื้อโรคเกิดขึ้นได้ตลอดทั้งปี โดยอาศัยแมลงเป็นพาหะนำเชื้อไวรัส และระบาดรุนแรงมากในช่วงที่ส้มแตกใบอ่อน การป้องกันทำโดยฉีดพ่นสารเคมีชนิดดูดซึม เพื่อป้องกันและกำจัดแมลงพาหะที่อาจจะนำเชื้อไวรัสแพร่ระบาดกับสวนส้ม

ศัตรูของสวนส้มในกลุ่มแมลงและสารเคมีที่นิยมใช้

ในกลุ่มแมลงศัตรูของสวนส้มแบ่งได้ 3 ชนิด ได้แก่ หนอน เพลี้ย และไร

- หนอน ประกอบไปด้วย หนอนหนอนใบ และหนอนเจาะสมอฝ้าย ซึ่งหนอนหนอนใบจะกัดกินใบอ่อนและชอนไชอยู่ระหว่างผิวใบ ทำให้ใบส้มหงิกงอไม่สมบูรณ์ นอกจากนี้ หนอนหนอนใบยังเป็นพาหะนำเชื้อราและเชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุของโรคแคงเกอร์อีกด้วย การระบาดของหนอนหนอนใบเกิดขึ้นในช่วงที่ต้นส้มแตกใบอ่อน ระหว่างเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม สำหรับหนอนเจาะสมอฝ้ายจะระบาดในช่วงที่ส้มออกดอกและติดผลอ่อน โดยหนอนชนิดนี้จะเข้ากัดกินดอกและผลอ่อน ทำให้ผลหลุดร่วง

- เพลี้ย สำหรับเพลี้ยที่เป็นศัตรูสำคัญของสวนส้มมีหลายชนิด ได้แก่ เพลี้ยไฟพริก เพลี้ยไก่แจ้ส้ม และเพลี้ยอ่อน โดยเพลี้ยจะดูดกินน้ำเลี้ยงบริเวณตาดอก ใบอ่อน ยอดอ่อน และผลอ่อน สำหรับการระบาดของเพลี้ยแต่ละชนิดจะแตกต่างกันไป คือ เพลี้ยไฟพริกระบาดมากในช่วงส้มแตกยอดอ่อน ดอก และผลอ่อน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน และในช่วงที่สภาพอากาศร้อนและแห้งแล้ง เพลี้ยไก่แจ้ระบาดช่วงส้มแตกยอดอ่อนหรือระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม และพฤษภาคม-กรกฎาคม ที่สำคัญเพลี้ยไก่แจ้ยังเป็นพาหะของโรคกรีนนิ่งอีกด้วย เพลี้ยอ่อนระบาดในช่วงส้มแตกยอดอ่อน ระหว่างเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม และยังเป็นพาหะของเชื้อไวรัสที่เป็นสาเหตุของโรคทริสเทซ่า

- ไร ได้แก่ ไรแดงแอฟริกัน ไรเหลืองส้ม และไรสนิมส้ม โดยไรจะดูดกินน้ำเลี้ยงบริเวณผิวใบ เปลือก และผิวของผลส้ม การระบาดของเพลี้ยจะเกิดขึ้นในช่วงฤดูแล้งระหว่างเดือนธันวาคม-พฤษภาคม และระยะฝนทิ้งช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม

สำหรับการป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูส้ม เกษตรกรนิยมใช้สารเคมีชนิดดูดซึมฉีดพ่นเมื่อพบแมลงศัตรูพืช และฉีดพ่นทุก 7 วัน เมื่อพบการระบาดมาก ซึ่งสารเคมีในกลุ่มนี้ ได้แก่

ไดเมทโรเอท และ อะบาเม็กติน (1.8%)

รูปภาพที่ 9 ไโดเมโทเออร์ สารเคมีชนิดดูดซึมที่เกษตรกรสวนส้มนิยมใช้ในจังหวัดกำแพงเพชร



ตารางที่ 14 สรุปการแพร่ระบาดของโรคและแมลงศัตรูในสวนส้ม จังหวัดกำแพงเพชร

เดือน \ ชนิดศัตรูส้ม	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
รากเน่า-โคนเน่า												
แคงเกอร์												
หนอนชอนใบ												
เพลี้ยไฟพริก												
เพลี้ยไก่แจ้ส้ม												
หมอนเจาะสมอฝ้าย												
เพลี้ยอ่อน												
ไรต่างๆ												

จากตารางที่ 14 จะเห็นได้ว่าการแพร่ระบาดของศัตรูในสวนส้มเกิดขึ้นตลอดทั้งปี และการแก้ไขการระบาดของศัตรูส้ม เกษตรกรจะใช้วิธี “กันไว้ดีกว่าแก้” ซึ่งก็หมายถึงการฉีดพ่นสารเคมีอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปี โดยเกษตรกรให้ข้อมูลว่าจะต้องฉีดพ่นสารเคมีทุกๆ 7 วัน สำหรับสารเคมีที่ใช้ก็จะสลับกันไปตามช่วงเวลาของการระบาด ระหว่างสารเคมีป้องกันเชื้อโรคและสารดูดซึมสำหรับป้องกันและกำจัดแมลง และหากเกิดการระบาดพร้อมกันทั้งเชื้อโรคและแมลงศัตรูส้ม เกษตรกรจะใช้สารเคมีร่วมกันในการฉีดพ่นแต่ละครั้ง

การแพร่กระจายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชสู่เกษตรกรสวนส้ม

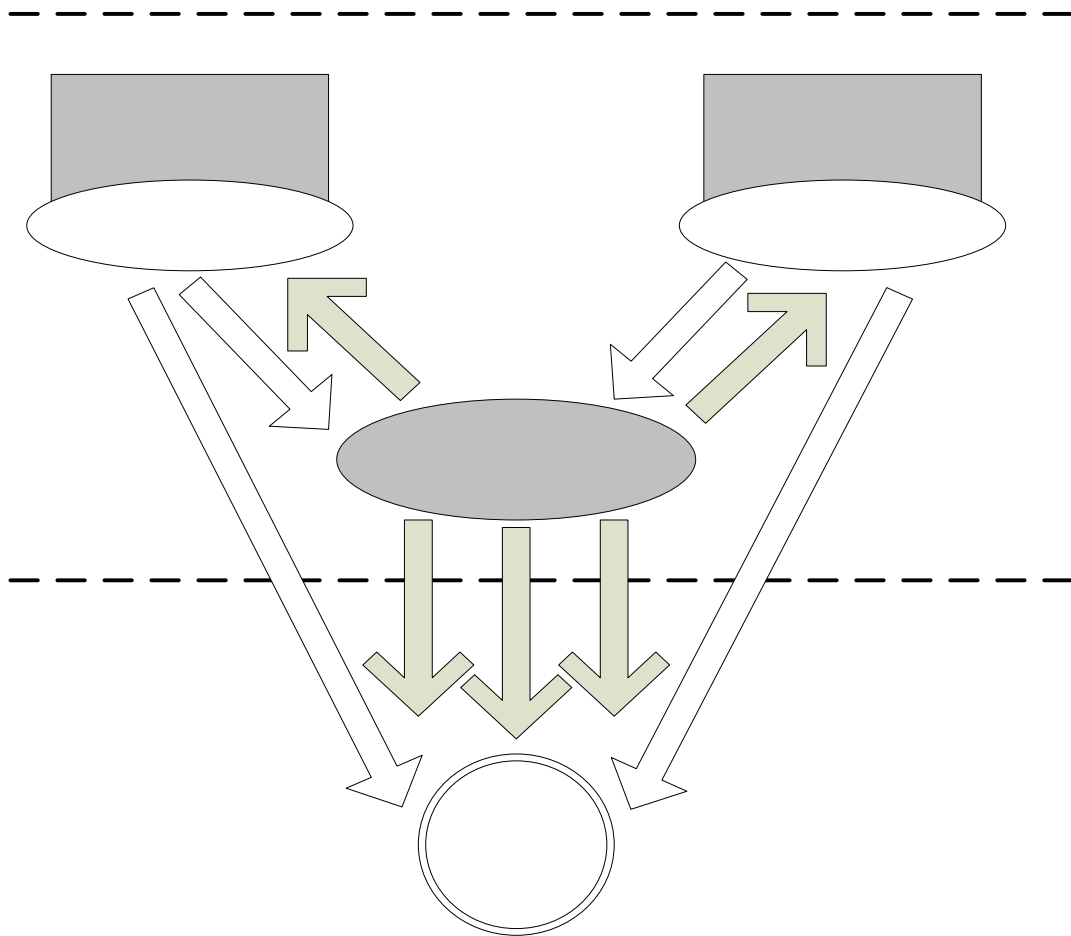
จากการเก็บข้อมูลในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชรพบว่า ปริมาณร้านขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชกระจายอยู่ตามพื้นที่เพาะปลูก ทั้งในระดับหมู่บ้านและระดับตำบล ในบางตำบลมีร้านขายสารเคมี

มากถึง 30 ร้าน ลักษณะการตั้งร้านขายจะเปิดเป็นคูหาเพื่อจัดเก็บและเปิดขาย ส่วนร้านในระดับหมู่บ้านนั้น จะใช้พื้นที่อยู่อาศัยสำหรับจัดเก็บสารเคมีและกันพื้นที่ด้านหลังเป็นที่อยู่อาศัย ประกอบอาหาร รวมถึงใช้พักผ่อนร่วมกันไป การเปิดร้านขายสารเคมีเพิ่งจะเริ่มแพร่หลายลงสู่ระดับตำบล และระดับหมู่บ้านในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา ตามปริมาณการเพิ่มขึ้นของพื้นที่ปลูกส้ม ซึ่งก่อนหน้านี้เกษตรกรต้องไปหาซื้อในเมืองหรือตลาดที่อำเภอ สำหรับสารเคมีที่มีวางจำหน่ายในร้าน ทางบริษัทผู้ผลิตสารเคมีหรือบริษัทตัวแทนจำหน่ายจะส่งพนักงานขาย หรือพนักงานสนับสนุนการขาย ลงมาให้ข้อมูล รวมถึงนำสารเคมีมาส่งให้ถึงร้าน และในแต่ละร้านจะรับสารเคมีหลากหลายยี่ห้อ ซึ่งก็หมายถึงหลายบริษัทผู้จัดส่งให้ด้วยเช่นกัน

สำหรับการกระจายสารเคมีลงสู่เกษตรกรผู้ปลูกส้มเกิดขึ้นโดย ร้านขายสารเคมีจะมีกลุ่มเกษตรกรที่เป็นลูกค้าประจำ ร้านละประมาณ 20-30 ราย ในกลุ่มลูกค้าประจำนี้ ทางร้านใช้วิธีให้ซื้อด้วยเงินเชื่อตามราคาขายหน้าร้านปกติ แต่จะคิดดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ 3 บาทต่อเดือน เมื่อเกษตรกรเก็บผลผลิตส้มขายแล้วจึงจะนำเงินมาชำระคืนพร้อมดอกเบี้ย

เนื่องจากกลุ่มลูกค้าของแต่ละร้านมีเป็นจำนวนมาก ซึ่งเกษตรกรมักใช้สารเคมีต่างยี่ห้อกัน จึงทำให้ทางร้านต้องนำสารเคมีมาจำหน่ายหลากหลายยี่ห้อตามไปด้วย ทั้งๆ ที่สารเคมีที่ออกฤทธิ์เป็นสารชนิดเดียวกัน สาเหตุที่เกษตรกรนิยมใช้สารเคมียี่ห้อแตกต่างกันนั้น ขึ้นอยู่กับการลงพื้นที่ให้ข้อมูลของตัวแทนจำหน่ายสารเคมีแก่เกษตรกรที่แตกต่างกัน และเกษตรกรมีความพอใจที่แตกต่างกันอีกด้วย อย่างไรก็ตาม การลงพื้นที่ของตัวแทนผู้จำหน่ายสารเคมีนั้น พนักงานขายตรงจะนำข้อมูลลูกค้าจากร้านค้าที่รับสารเคมีของบริษัทตน แล้วลงไปแนะนำสารเคมีที่อยู่ในความรับผิดชอบของตน พร้อมกับแนะนำวิธีการใช้ที่จะทำให้ได้ผลผลิตดี หากเกษตรกรสนใจก็จะไปซื้อจากร้านค้าที่ตนเป็นลูกค้าอยู่ ซึ่งก็คือร้านค้าที่รับผลิตภัณฑ์จากบริษัทของพนักงานขายตรงนั่นเอง การลงพื้นที่ถึงสวนของเกษตรกรถือว่าการเอาใจใส่ต่อเกษตรกร รวมทั้งช่วยแก้ปัญหาให้กับเกษตรกรพร้อมๆ กับชักชวนให้ใช้สารเคมีที่อยู่ในความรับผิดชอบของพนักงานขายตรงแต่ละคน ขณะเดียวกันร้านค้าสารเคมีก็จะรับสารเคมีที่เกษตรกรต้องการเข้ามาจำหน่ายอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้นหากบริษัทใดส่งตัวแทนจำหน่ายลงพื้นที่อย่างต่อเนื่อง ก็มีโอกาสขายสารเคมีได้มากกว่าบริษัทอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ตัวแทนจำหน่ายก็ต้องพยายามแนะนำให้เกษตรกรใช้สารเคมีของตนให้ได้ผลตามประสิทธิภาพมากที่สุด เพื่อเป็นการรักษาลูกค้าให้ยังคงใช้ผลิตภัณฑ์ที่ตนนำเสนออย่างยาวนานที่สุด

รูปภาพที่ 10 การแพร่กระจายสารเคมีการเกษตรสู่เกษตรกรสวนส้มจังหวัดกำแพงเพชร



รูปภาพที่ 10 เป็นการสรุปให้เห็นถึงการแพร่กระจายสารเคมีการเกษตร โดยเฉพาะสารเคมีที่ใช้กับสวนส้ม กล่าวคือ บริษัทผู้ผลิตสารเคมีการเกษตรหรือบริษัทตัวแทนจำหน่ายจะส่งพนักงานขายตรงที่สังกัดกับแต่ละบริษัทฯ ลงพื้นที่พบกับร้านค้าสารเคมีฯ ในท้องถิ่น เพื่อนำเสนอสินค้าพร้อมกับการให้ข้อมูลการใช้รวมถึงประสิทธิภาพของสินค้าแต่ละชนิด ขณะเดียวกันบริษัทตัวแทนจำหน่ายหรือบริษัทตัวแทนจำหน่ายก็จะรับข้อมูลลูกค้าจากทางร้านเพื่อเข้าถึงเกษตรกรถึงพื้นที่ปลูกส้ม ในด้านของเกษตรกรซึ่งเป็นผู้ผลิตจะใช้ปัจจัยการผลิต เช่น สารเคมี อุปกรณ์การทำสวนอื่นๆ ในลักษณะเงินเชื่อกับทางร้านค้าที่ตนเป็นลูกค้าอยู่ นอกจากนี้ เกษตรกรยังรับคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกับทางร้านอีกด้วยระหว่างที่เกษตรกรกำลังทำงานอยู่ในสวน พนักงานขายตรงก็จะลงมาพบปะพูดคุยถึงปัญหาโดยตรง เกษตรกรกำลังประสบอยู่ ขณะเดียวกันพนักงานขายตรงก็จะแนะนำถึงแนวทางการแก้ปัญหา และชักชวนให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ต้นสังกัดของพนักงานขายตรงแต่ละคน

4.1.4 การใช้และการกระจายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช พื้นที่จังหวัดขอนแก่น (ตำบลบึงเนียม)

สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่นำมาใช้ในชุมชนส่วนใหญ่จะซื้อมาจากตัวเมือง จังหวัดขอนแก่น และซื้อจากร้านการเกษตรทำหิน (ทางเข้าชุมชน) และชาวบ้านส่วนใหญ่จะรู้จักสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ผ่านร้านค้าเป็นหลัก และการเข้ามาโฆษณาของตัวแทนจำหน่ายในแปลงผัก อีกประเด็นคือการพูดปากต่อปากของชาวบ้านเอง การฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จะฉีดพ่นอาทิตย์ละประมาณ 1 ครั้ง และเมื่อสังเกตเห็นว่ามีแมลงมารบกวนผักก็จะฉีดเพิ่ม หรืออาจจะเปลี่ยนสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ชนิดอื่นถ้าฉีดแล้วไม่ได้ผล ส่วนการใช้ฮอร์โมนก็จะใช้ตามอาการของพืชและโรคพืช ดังคำกล่าวของ พ่อมนคง ว่า “เขาใช้สารเคมีมาหลายยี่ห้อ และปัจจุบันตัวสารเคมีมันก็เปลี่ยนแปลงไปเรื่อยๆ บางทีตัวสารเคมีเดียวกันแต่เปลี่ยนยี่ห้อเท่านั้นเอง ถ้าเราใช้สารเคมีตัวเดิมโรคแมลงมันก็จะดื้อสารเคมี ทำให้จำเป็นต้องใช้สารเคมีหลายชนิดและหลายบริษัท”

รูปภาพที่ 11 การพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในสวนผักของเกษตรกร จังหวัดขอนแก่น



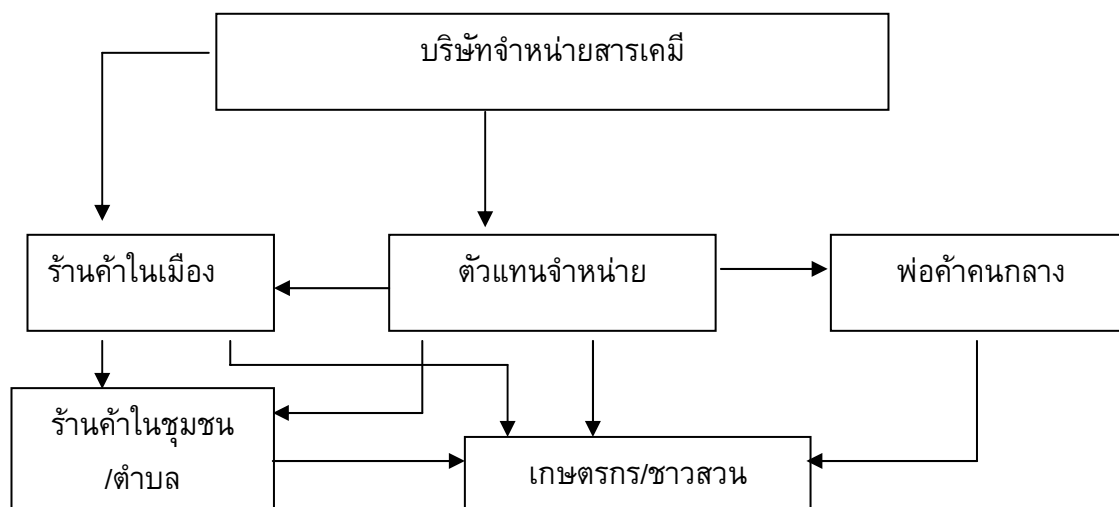
ชาวบ้านค่อนข้างจะมีความรู้ว่าสารเคมีมีผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม แต่ไม่ค่อยจะป้องกันตัวเองจากสารเคมี เพราะไม่สะดวกต่อการทำงานและอากาศร้อน ซึ่งในการฉีดพ่นสารเคมีในไร่ ส่วนใหญ่จะใส่เสื้อแขนยาว สวมหมวก สวมรองเท้าน้ำ เป็นหลัก การผสมก็จะใช้มือและไม่ทำการผสม อัตราส่วนก็จะกำหนดขึ้นมาเองจากประสบการณ์

พืชผักแต่ละชนิดจะมีหนอน แผลงศัตรูพืช รวมทั้งโรคพืชที่แตกต่างกันออกไป ชาวสวนผักส่วนใหญ่โดยทั่วไปจะรู้ว่าพืชผักแต่ละชนิดมีหนอนศัตรูพืช และมีโรคพืชอะไรบ้าง ที่จะมาทำลายผัก และจะพบได้ในช่วงเวลาใดบ้างในการปลูกผัก จึงมีการนำสารเคมีชนิดต่างๆ มาใช้ ดังตัวอย่างสารเคมีที่จำหน่ายในชุมชน ในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ขายในร้านค้าชุมชนบ้านปากเปื่อย ตำบลบึงเนียม อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

ประเภทสารเคมี	ชื่อการค้า	ชื่อสามัญ
1.สารกำจัดแมลง	นางงาม 35	เอนโดซัลแฟน
	ประตูกอง 3.5.9	พาราไทออน เมทิล
	แมนโคเซบ	แมนโคเซบ
	โพลิดอน ดี 605	พาราไทออน เมทิล
	บาดานทอง	เอนโดซัลแฟน
	แลนแนท	เมโทมิล
	ไคโตริน	ไคโครโทฟอส
1. สารกำจัดแมลง (ต่อ)	นูเรลล์-ดี505	คลอร์ไพริฟอส ,ไซเพอร์เมทริน
	อะบาแมค	อะบาเม็กติน
2. สารกำจัดวัชพืช	กาแล็นท์ซูเปอร์	ฮาโลซีฟอบ อาร์-เมทิลเวสเทอร์
	ตีโต้	2-4-ดี, ไดเมทิลแอมโมเนีย
	ไกลโฟเซท 48	ไกลโฟเซท โอโซไพริฟิล แอมโมเนีย
	ราวด์อัฟ	ไอโซไพริฟิว , แอมโมเนียม
	ไกล 2 อี	อ็อกซีฟลูอร์เฟน
	กรัมม็อกโซน	พาราควอตไดคลอไรด์
3. สารกำจัดปู	อปาเซ 3	เมทซิลพาราไทออน
4. สารป้องกันโรคพืช	เอซินแมก	แมนโคเซบ
	ไตรมิลต็อก ฟอว์เต้	เมลอลลิค คอปเปอร์+แมนโคเซบ
5.สารป้องกันและกำจัดโรคพืช	ฟังกูราน	คอปเปอร์ไฮดรอกไซด์

รูปภาพที่ 12 เส้นทางสารเคมีในจังหวัดขอนแก่นและพื้นที่ตำบลบึงเนียม



จากรูปภาพที่ 12 สารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีช่องทางหรือเส้นทาง ทั้งจากร้านค้าในเมือง พ่อค้าคนกลาง ตัวแทนจำหน่ายหรือพนักงานขาย และร้านค้าในชุมชน เกษตรกรชาวสวนผักจะมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยการซื้อจากแหล่งต่างๆ ด้วยวิธีการที่แตกต่างกันไป ดังนี้

ร้านขายสารเคมีในเมือง จะพบว่าเกษตรกรในชุมชนตำบลบึงเนียม จะซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จากร้านในเมืองมากพอสมควร เนื่องจากตำบลบึงเนียมจะห่างจากตัวจังหวัด (อำเภอเมือง) ประมาณ 12 กิโลเมตร และการเดินทางสะดวก มีรถโดยสารผ่านตลอดทั้งวัน (ค่ารถประจำทาง 5 บาท) เหตุผลหลักของชาวบ้านที่เข้ามาซื้อในตัวจังหวัด (อำเภอเมือง) คือ มีสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ให้เลือกจำนวนมากและหลากหลาย มีขนาดบรรจุหลายขนาด ถ้าเกษตรกรเข้ามาซื้อในเมือง ก็จะสามารถซื้อได้ในปริมาณมาก การมาซื้อของในเมือง ไม่ได้มาซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างเดียว จะซื้อของใช้ของครอบครัวกลับไปด้วย รวมทั้งเมล็ดผัก และถ้าซื้อซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในปริมาณมากก็จะได้ของแถมด้วย

ประเด็นสำคัญชาวบ้านจะให้ความสนใจกับร้านในตัวเมือง เพราะเมื่อเกิดปัญหาที่สวนผัก และสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ใช้อยู่เริ่มไม่ถูกใจหรือเริ่มไม่ได้ผลก็จะไปเลือกซื้อยี่ห้อใหม่ โดยจะสอบถามจากทางร้านขายสารเคมี ก็จะให้คำแนะนำกลับมา โดยให้ชาวบ้านเลือกซื้อเองว่าจะเอาแบบไหนไปลองใช้ดู ในการไปปรึกษากับทางร้านขายสารเคมีนั้น ตัวเกษตรกรมักจะเล่าอาการที่เกิดกับสวนผักให้ทางร้านสารเคมีฟัง เจ้าของร้านก็จะอธิบายให้ชาวบ้านฟังว่าเกิดจากสาเหตุใด แล้วก็เสนอตัวสารเคมีให้เกษตรกรไปลองใช้ดู โดยสรุปแล้วการซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจากร้านในตัวเมือง เนื่องจากชาวบ้านเข้าไปในเมืองอยู่แล้วก็จะแวะซื้อ เช่น การไปขายผักตอนเช้าก็จะซื้อสารเคมีกับมาด้วย เป็นต้น อีกกรณี คือ ต้องการซื้อสารเคมีหลายชนิด หลายยี่ห้อ และสามารถซื้อได้ในปริมาณมาก การซื้อจากร้านในเมืองจะได้ส่วนลด และราคาถูกกว่า ส่วนใหญ่จะซื้อช่วง เริ่มต้นฤดูการปลูกผักเพราะจะซื้อเมล็ดพันธุ์ ปุ๋ยเคมีด้วย และในช่วงสวนผักเริ่มมีปัญหาโรค แมลง หรือ

สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ใช้เริ่มไม่ได้ผลเท่าที่ควร ก็ต้องเข้าไปสอบถามจากทางร้าน เพื่อขอคำแนะนำในการหาทางแก้ไข

ร้านค้าตำบล ในตำบลบึงเนียม จะมีร้านขายสารเคมีในตำบล จำนวน 2 ร้าน (ร้านสหภาพการเกษตร และร้านทำหินการเกษตร) ซึ่งจะตั้งอยู่ทางเข้าไปในตำบลบึงเนียม ร้านค้าในตำบลบึงเนียม เป็นร้านขายสารเคมีขนาดใหญ่พอสมควร เป็นร้านขายสารเคมีโดยเฉพาะ และร้านจะมีแนวทางการส่งเสริมการขาย เช่น มีการให้คู่ป้องกันเกษตรกรที่ซื้อครบ 100 บาท เพื่อส่งคูป้องกันซิงโคร เช่น เดือนสิงหาคมมีรางวัลเป็นจักรยาน เป็นต้น ร้านขายสารเคมีในระดับตำบล จะมีลักษณะที่เริ่มคล้ายกับทางร้านในเมือง มีผลิตภัณฑ์สารเคมีจำนวนมากขึ้น และมีใบปลิวจากทางร้านแจกกับเกษตรกรที่มาซื้อสารเคมีเพื่อการส่งเสริมการขาย ชาวบ้านตำบลบึงเนียม ก็จะมาซื้อสินค้าจากร้านทำหินการเกษตรมากขึ้นเพราะร้านมีการปรับปรุงให้มีขนาดใหญ่ขึ้น ประกอบกับปีที่ผ่านมาร้านสหภาพการเกษตรได้ย้ายร้านไปที่อื่น

ร้านค้าในชุมชน พบว่าร้านค้าในชุมชนหรือหมู่บ้าน จะมีการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชด้วยเหมือนกัน แต่จะต่างไปจากร้านในตัวเมือง และร้านในตำบล จะพบว่ามี การวางขายสารเคมี และขายผลิตภัณฑ์อื่นๆ ด้วย โดยมากมักเป็นร้านขายของชำในชุมชน ขนาดบรรจุภัณฑ์ของสารเคมีมักจะมีขนาดเล็ก (บรรจุประมาณ 100 ซีซี) ถ้าเป็นสารเคมีกำจัดวัชพืชก็จะ 500 ซีซี ประเด็นสำคัญ คือร้านค้าในชุมชนจะไม่มีใบอนุญาตให้ขายสารเคมี เช่น สหกรณ์บ้านปากโพธิ์ จะอยู่ห่างจากตำบลบึงเนียม 5 กิโลเมตร จะวางขายสารเคมีทางการเกษตรกับสินค้าอย่างอื่นปนกันไปร้าน พบว่าแต่ละเดือนจะมีเงินปันผลหมุนเวียนในสหกรณ์แห่งนี้หลายหมื่นบาท พบว่าเกษตรกรจะมาซื้อสารเคมีในร้านค้าในชุมชนในกรณี เช่น ต้องการใช้ด่วนเพราะเกิดโรคแมลงที่สวน สารเคมีที่ใช้อยู่หมด หรือไม่มีเงินสด ซึ่งจะพบว่าสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ซื้อในชุมชน จะเป็นสารเคมีที่ได้รับความนิยมจากเกษตรกรในชุมชน

พ่อค้าคนกลางรับซื้อผัก ในตำบลบึงเนียม มีการปลูกผักส่งขายในตลาดวันละหลายตัน ซึ่งจะสังเกตได้จากแต่ละวันจะมีรถกระบะวิ่งไปรับส่งผักไม่ต่ำกว่า 10 คัน ชาวบ้านโดยส่วนใหญ่จะเป็นลูกค้าประจำของพ่อค้าผัก ซึ่งจะมีความสัมพันธ์ค่อนข้างดีต่อกัน เพราะมีการพึ่งพาอาศัยกัน เช่น เมื่อชาวบ้านอยากได้ปุ๋ย สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เมล็ดพันธุ์ หรือแม้แต่เงินก็สามารถหยิบยืมได้จากพ่อค้า ซึ่งการขายผักผ่านระบบพ่อค้าคนกลางนั้น ชาวบ้านจะรู้สึกว่าจะสะดวกเพราะไม่ต้องไปขายผักเอง มีคนมารับซื้อถึงที่บ้าน ส่วนใหญ่พ่อค้ากลุ่มที่รับซื้อผักเป็นประจำก็จะเป็นกลุ่มเครือญาติกันกับคนในชุมชน จึงทำให้มีความสนิทสนมและไว้วางใจกัน ซึ่งพ่อค้าคนกลางจะออกค่าใช้จ่ายในการปลูกผักให้ก่อนสำหรับการลงทุนปลูกผักรวมทั้งค่าใช้จ่ายต่างๆ ซึ่งเป็นหลักประกันว่าผักจะต้องขายให้กับตนอย่างแน่นอน อย่างไรก็ตามก็จะมีเกษตรกรบางรายที่ไปขายผักเองที่ตลาดเช้าในเมือง แม้ว่าเกษตรกรรู้ว่าเสียเปรียบ แต่ก็พอใจกับระบบการขายผ่านพ่อค้าคนกลาง ซึ่งจะเป็นผู้ทำหน้าที่การตลาดแทนเกษตรกรที่ไม่ค่อยจะถนัดในเรื่องการตลาด

ตัวแทนของบริษัท ตัวแทนจากบริษัทส่วนใหญ่ จะเข้ามาแนะนำสารเคมีกำจัดศัตรูพืชกับเกษตรกรเกือบทุกปี ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะแนะนำสารเคมีกำจัดศัตรูพืชตัวใหม่ๆ ที่เกษตรกร

ยังไม่เคยใช้ ซึ่งมีการประกาศให้ชาวบ้านไปร่วมรับฟังข้อมูลในช่วงตอนเย็น โดยแนะนำให้ชาวบ้านได้รู้จักสรรพคุณของสารเคมีนั้น ๆ บางบริษัทก็ให้นำไปทดลองใช้ก่อน ซึ่งการเข้าไปแนะนำของบริษัทในชุมชนมีเกือบทุกปี ชาวบ้านจะให้ความสนใจกับบริษัทใหญ่มากกว่า เพราะเชื่อว่าถ้าบริษัทใหญ่จะมีของแถม ของแถมมากกว่าบริษัทเล็ก ๆ

4.2 การขายและการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่

การขายและการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จะเสนอภาพรวมจากการเก็บข้อมูลทั้ง 4 พื้นที่ คือ รูปแบบ วิธีการการขาย การส่งเสริมการขาย กลไก ช่องทางการขายหรือการเข้าถึงเกษตรกร เนื้อหาและประเด็นการส่งเสริมการขาย สิ่งกระตุ้นหรือแรงจูงใจ (Incentives) การรับรู้และการตัดสินใจของเกษตรกรในการซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ดังนี้

4.2.1 รูปแบบการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

การขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่ มีรูปแบบหลากหลาย ไม่มีผู้ผลิตในพื้นที่ เป็นการนำเข้ามาของตัวแทนจำหน่ายของบริษัทหรือพนักงานของบริษัทเอง ส่วนใหญ่บริษัทใหญ่ ๆ ก็จะมีตัวแทนจำหน่าย (เอเยนต์) จำนวน 1 ราย ในพื้นที่ (จังหวัด) เป็นผู้ขายให้แก่ร้านค้าหรือเกษตรกรในพื้นที่ ซึ่งจะมีพนักงานขาย (เซลส์แมน) ของบริษัทในการช่วยออกแนะนำและจัดการส่งเสริมการขายสินค้า ช่วยร้านค้าในพื้นที่ในการเพิ่มยอดขาย โดยจำแนกตามแหล่งจำหน่าย และลักษณะการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ดังนี้

(1) ร้านค้าจำหน่ายวัสดุการเกษตร

มีทั้งร้านขนาดใหญ่ ขนาดปานกลาง ขนาดเล็ก บางแห่งจดทะเบียนเป็นห้างหุ้นส่วนจำกัด ร้านค้าบางแห่งจะเป็นตัวแทนจำหน่ายรายเดียวของบริษัทใหญ่ ๆ (เอเยนต์) ในพื้นที่จังหวัดหรือพื้นที่ที่บริษัทกำหนดให้ มีการทำธุรกิจ ในการจำหน่ายวัสดุการเกษตรต่าง ๆ เช่น เครื่องจักรกล เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เป็นต้น นอกจากนี้ มีการรับซื้อผลผลิตทางการเกษตร หรือการให้ทุนในการดำเนินการเกษตร อีกด้วย บางร้านอาจทำธุรกิจหลายอย่างไปพร้อมกัน บางร้านก็ขายเฉพาะเมล็ดพันธุ์ ปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ร้านค้าเหล่านี้ จะตั้งอยู่ในชุมชนหนาแน่นในตัวจังหวัด อำเภอหรือย่านตลาด ในตำบล หรือหมู่บ้านที่มีเป็นพื้นที่เพาะปลูกขนาดใหญ่ ด้วย

การจำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช บางร้านรับมาจากบริษัทหรือตัวแทนจำหน่าย บางร้านรับมาจากร้านใหญ่ในพื้นที่ ร้านค้าลักษณะนี้ส่วนใหญ่เป็นร้านค้าที่จดทะเบียนถูกต้องตามกฎหมาย ลูกค้าส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่และเป็นขาประจำ มีความคุ้นเคยกันดี การขายมีทั้งลักษณะเงินสดและเงินเชื่อ ส่วนใหญ่จะเป็นการซื้อด้วยเงินสด มีสินค้าหลากหลาย มีการให้คำแนะนำหรือสามารถสอบถามจากผู้ขายได้ทันที

รูปภาพที่ 13 ร้านค้าจำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ร้านค้าในจังหวัดสุพรรณบุรี



ร้านค้าในจังหวัดขอนแก่น



ร้านค้าในจังหวัดน่าน

(2) ร้านค้าสหกรณ์การเกษตรอำเภอ

สหกรณ์การเกษตรอำเภอ จะมีทุกอำเภอ มีเกษตรกรเป็นสมาชิกค่อนข้างมาก จะมีเครือข่ายของสมาชิกไปถึงตำบล หมู่บ้าน ในร้านมีการรับซื้อผลผลิต ขายปัจจัยการผลิตการเกษตรต่างๆ ทั้งปุ๋ย และบริการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ทั้งเงินสดและเชื่อ โดยส่วนมากจะขายให้เกษตรกรในลักษณะเงินกู้ยืมทำการเกษตรในลักษณะเชิงบังคับ ให้ไปพร้อมเมล็ดพันธุ์ ปุ๋ยเคมี การเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมาจำหน่ายขึ้นอยู่กับผู้จัดการและกรรมการสหกรณ์ เกษตรกรจะได้เงินปันผลเฉลี่ยคืนหรือส่วนลด ร้านค้าสหกรณ์การเกษตร เป็นสถานที่ขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ขายได้ปริมาณค่อนข้างมาก สหกรณ์บางแห่งสามารถกู้ยืมเพื่อซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชหรือปุ๋ยเคมีได้ตลอดปี

(3) ร้านค้าสหกรณ์การเกษตรเพื่อการตลาดลูกค้า ธกส. (สกต.)

ร้านค้าประเภทนี้มีเกษตรกรเป็นสมาชิกจำนวนมาก ส่วนใหญ่จะเป็นเกษตรกรลูกค้าของ ธกส. สหกรณ์การเกษตรเพื่อการตลาดลูกค้า ธกส. (สกต.) เป็นองค์กรของเกษตรกรในการแก้ไขปัญหาและหรือส่งเสริมด้านการตลาด ปัจจัยการผลิต และผลิตผลทางการเกษตร ให้แก่มวลสมาชิก โดย สกต. จะจัดหาปัจจัยการผลิต อาทิ ปุ๋ย เครื่องจักรกล เมล็ดพันธุ์พืช ให้แก่สมาชิก ซึ่งรวมถึงสินค้าอุปโภคบริโภค และสิ่งจำเป็นอื่น ๆ ตลอดจนการรวบรวมผลผลิตจากสมาชิกรูปแบบ หรือส่งจำหน่าย ทั้งในและนอกประเทศ นอกจากนี้ สกต. ยังจัดให้บริการทางการเกษตร ให้แก่สมาชิก อาทิ การขนส่ง การขุดบ่อน้ำ เป็นต้น จะมีเกือบทุกอำเภอ การจำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีลักษณะเช่นเดียวกับสหกรณ์การเกษตรอำเภอ

(4) ร้านขายของชำหรือร้านค้าในชุมชน

ร้านขายของชำในชุมชน จะรับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมาจากร้านค้าวัสดุการเกษตรในตัวอำเภอ มีจำนวนสารเคมีค่อนข้างน้อย แต่จะตรงกับความต้องการของเกษตรกร หรือเป็นสารเคมีที่นิยมใช้มากที่สุด แต่ราคาจะสูงกว่าร้านค้าในตลาดเล็กน้อย ขายทั้งลักษณะเงินสดและเงินสด สินค้าจะเปลี่ยนไปตามฤดูกาลของพืชในพื้นที่ ร้านค้าแบบนี้ ส่วนใหญ่จะไม่ได้จดทะเบียนถูกต้องตามกฎหมายการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

(5) ร้านค้าของกลุ่มในชุมชน (กลุ่มออมทรัพย์/ศูนย์การค้าเกษตร/ร้านค้าสหกรณ์หมู่บ้าน)

เป็นกลุ่มที่เกษตรกรหรือประชาชนรวมตัวกันขึ้นในชุมชนเอง บางกลุ่มเกิดจากการสนับสนุนของรัฐ กลุ่มดังกล่าว ได้มีร้านค้าจำหน่ายของบริโภค ของอุปโภคต่างๆ รวมทั้งมีการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชด้วย ซึ่งสมาชิกเมื่อซื้อสินค้า ก็จะได้เงินปันผลคืนในสิ้นปี ร้านค้าแบบนี้ ส่วนใหญ่จะไม่ได้จดทะเบียนถูกต้องตามกฎหมายการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

(6) รถเร่ขาย

ลักษณะการขาย เป็นคนนอกพื้นที่ ซึ่งเป็นพ่อค้าหรือตัวแทนจำหน่ายของบริษัท โดยใช้รถบรรทุกสินค้าออกเร่ขายในชุมชนต่างๆ มีทั้งแนะนำให้ข้อมูล การสาธิต การขายสินค้า และมีการลด แจก หรือแถมด้วย ซึ่งจะมุ่งตรงไปกลุ่มเป้าหมายเกษตรกรในชุมชน ที่ทำการเพาะปลูกพืชที่ต้องใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

(7) การขายตรง

ผู้ขายเป็นคนที่อยู่ในชุมชน หรือตัวแทนของบริษัท บริษัทบางแห่งอาจจะขายสินค้าอื่นๆ ด้วย บางบริษัทจะขายสินค้าด้านเคมีเกษตรอย่างเดียว โดยจะขายตรงให้เกษตรกรเหมือนการขายตรงสินค้าอื่นๆ มีการประกาศรับสมัครนักขายด้วย การขายแบบนี้ บางแห่งขายด้วยเงินเชื่อ เก็บเงินเมื่อขายผลผลิตได้ และบริการขนส่งสารเคมีกำจัดศัตรูพืชถึงบ้าน

(8) การขายรูปแบบการเกษตรพันธสัญญา

การขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ดังกล่าว เป็นการขายให้ในลักษณะเงินกู้หรือการให้ตามสัญญาที่ทำกับบริษัทที่มาส่งเสริมให้เพาะปลูกพืชชนิดนั้น เมื่อได้จำหน่ายผลผลิตให้บริษัท ก็จะถูกหักค่าใช้จ่ายดังกล่าวไว้ สารเคมีกำจัดศัตรูพืชส่วนใหญ่จะถูกกำหนดชนิดที่จะใช้จากบริษัท การเพาะปลูกพืชชนิดนี้ ใช้สารเคมีค่อนข้างเข้มข้น ตรงตามระยะเวลาที่ทางบริษัทกำหนด มีทั้งการผลิตเมล็ดพันธุ์เพื่อจำหน่าย และการผลิตเพื่อส่งออกนอกประเทศ บางบริษัทตั้งสำนักงานในพื้นที่ หรือบางแห่งก็เข้ามาเป็นระยะ แต่มีตัวแทนที่สามารถติดต่อก็ได้

(9) พ่อค้าคนกลางที่รับซื้อผลผลิตหรือนายทุน การขายสารเคมี ดังกล่าว เช่น เกษตรกรชาวสวนผัก พื้นที่จังหวัดขอนแก่น จะมีการขายผลผลิตผ่านพ่อค้าคนกลาง จะมีความสัมพันธ์ค่อนข้างดี เพราะมีการพึ่งพาอาศัยกัน เช่น อยากรับปุ๋ย สารเคมี เมล็ดพันธุ์ หรือแม้แต่เงินก็หยิบยืมพ่อค้าได้ ซึ่งเกษตรกรจะซื้อผ่านพ่อค้าคนกลาง โดยพ่อค้าจะคอยจัดการหรืออำนวยความสะดวกให้ทั้งการขายผลผลิต และนำปัจจัยการผลิตมาให้ ซึ่งบางรายอาจมีการออกค่าใช้จ่ายในการลงทุนปลูกผักให้แก่เกษตรกร และประกันว่าเกษตรกรต้องขายผักให้ตนเองแน่นอน และบางแห่ง ก็จะมีนายทุนสนับสนุนการขายสารเคมี อาจรับสินค้าจากร้านค้าหรือบริษัท รวมถึงการให้ทุนการเกษตรด้วย แต่อาจมีการทำสัญญากู้ยืมหรือไม่ทำก็ได้ เนื่องจากความคุ้นเคย ไว้วางใจซึ่งกันและกัน และเป็นคนในพื้นที่

4.2.2 การส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

1) วิธีการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

การส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ส่วนใหญ่บริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทจำหน่าย จะทำการส่งเสริมการขายกับกลุ่มผู้จำหน่าย เช่น ร้านค้าขายเคมีเกษตร สหกรณ์การเกษตร สกต. เป็นต้น และมีบางส่วนส่งเสริมการขายโดยตรงกับกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้ โดยผ่านผู้จำหน่ายในพื้นที่ เป็นการส่งเสริมการขายเพื่อให้กลุ่มเกษตรกรซื้อสินค้ากับผู้จำหน่ายในพื้นที่ เป็นวิธีการที่เกื้อหนุนกันระหว่างร้านค้ากับบริษัทผู้จำหน่าย ให้ตรงกับกลุ่มลูกค้าของร้าน และเกษตรกรพื้นที่เพาะปลูกพืชชนิดที่ต้องใช้สารเคมีชนิดนั้นๆ แบบเจาะจงตลาดลูกค้า ส่วนการแข่งขันระหว่างบริษัทผู้จำหน่าย คือ การช่วงชิงการติดต่อกับกลุ่มผู้จำหน่ายในพื้นที่เพื่อขายสินค้า และมีการโฆษณาในสื่อมวลชนเสนอต่อผู้ใช้ เช่น รายการทีวี และรายการวิทยุ เป็นต้น ซึ่งตัวสินค้า (ยี่ห้อ) อาจมีการส่งเสริมการขาย

หลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับสินค้าเป็นตัวใหม่หรือตัวเก่าที่ติดตลาดแล้ว วิธีการส่งเสริมการขายในพื้นที่มีหลายอย่าง ดังนี้

(1) การลดราคา การลดราคาบริษัทจะลดราคาให้กับกลุ่มผู้จำหน่ายในพื้นที่ เมื่อมีการซื้อสินค้าปริมาณมากหรือสั่งซื้อเป็นประจำ นอกจากนี้ยังลดราคาโดยตรงให้เกษตรกร ในกรณีที่บริษัทหรือตัวแทนออกไปจัดแสดงและทำการสาธิตในชุมชน และการขายแบบรถเร่ขาย การลดราคาสินค้าเป็นสิ่งที่เกษตรกรชอบมาก แต่ต้องเป็นสินค้าที่เกษตรกรต้องการและมีคุณภาพคงเดิมหรือดีกว่า

(2) การแจกหรือแถม การแจกหรือของแถม มีทั้งจากร้านค้า รถเร่ และตัวแทนบริษัท เช่น เมื่อซื้อสินค้าในปริมาณที่กำหนดแล้ว หรือตัวสินค้าเองอาจมีของแถมมาจากบริษัท ทางร้านจะมีการแจกของต่างๆ เช่น เสื่อยืด กระเป๋าสาน สบู่ น้ำยาล้างจาน หรือของใช้ภายในบ้าน เป็นต้น การแถมสินค้าตัวเดียวกันกับที่ซื้อ เช่น การซื้อ 1 ขวด แถม 1 ขวด ซึ่งจะเป็นกันทำเป็นช่วงๆ ในร้านค้า เพื่อกระตุ้นยอดขาย ส่วนร้านค้าที่ซื้อสินค้าปริมาณมากจากบริษัทก็ได้แถม เช่น ซื้อ 10 ลัง แถม 1 ลัง , 25 ลัง แถม 1 ลัง บางครั้งตัวแทนบริษัทหรือพนักงานขาย ออกไปแนะนำสินค้าในชุมชน ก็จะนำของแจก ของแถมไป แจกจ่าย เช่นกัน เช่น เสื่อยืด ไข่ม้วน ห่อสารเคมี หรือของอื่นๆ

(3) การจับรางวัลชิงโชค การร่วมรายการจับรางวัลชิงโชค มีลักษณะ ดังนี้ จัดรายการผ่านร้านค้าที่จำหน่ายในพื้นที่ให้กลุ่มลูกค้าที่มาซื้อจากร้านค้า โดยดูจากยอดจำหน่าย แล้วพนักงานขายก็จะกำหนดร้านที่ร่วมรายการ โดยให้สิ่งของรางวัลต่างๆ เช่น พัดลม กระติกน้ำร้อน เตารีด กระจิ่ง น้ำ เสื่อ เป็นต้น รางวัลจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับยอดขายของร้าน เมื่อมีลูกค้ามาซื้อสินค้าตามที่กำหนด เช่น 1 ขวด หรือ 2 ขวด ก็จะมีสิทธิจับฉลากรางวัล การจับรางวัลจะทำเป็นช่วงๆ ที่ต้องการกระตุ้นยอดขาย เมื่อหมดเวลาพนักงานขายก็จะมาเก็บของรางวัลคืน ซึ่งเป็นงบประมาณการส่งเสริมการขายของพนักงานขายเอง หรืออาจมีการเจาะจงลงพื้นที่กลุ่มเป้าหมาย เช่น สวนส้ม สวนผัก เป็นต้น ซึ่งจะทำในช่วงฤดูกาลเพาะปลูก เมื่อมีการซื้อสินค้า ก็จะมีการได้จับฉลากชิงรางวัล โดยรางวัลก็จะเป็นสิ่งของต่าง ๆ เช่น รถจักรยาน สร้อยคอทองคำ ของใช้ในบ้าน เป็นต้น และการชิงโชครางวัลระดับประเทศ ก็จะเป็นการใช้คู่มือ ดิบบาร์โคดของสินค้าที่ซื้อ เขียนชื่อที่อยู่ ส่งชิงโชคไปยังบริษัท เพื่อจับรางวัลชิงโชค ซึ่งจะมีการกำหนดระยะเวลาส่งและการประกาศรางวัลผู้ได้รับรางวัล นอกจากนี้ ในจังหวัดสุพรรณบุรี ยังมีการจับรางวัลชิงโชค ในงานจัดเลี้ยงเกษตรกรหรือลูกค้า เพื่อตอบแทนยอดขาย หรือการแนะนำสินค้าตัวใหม่ ซึ่งจัดโดยตัวแทนจำหน่าย ของรางวัลจากการสะสมคูปองซื้อ เช่น ตู้เย็น ทีวี วีซีดี เป็นต้น

รูปภาพที่ 14 โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ การส่งชิงรางวัลหรือลุ้นโชคจากการซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช



(4) รางวัลหรือโบนัส บริษัทจะมีการแจกโบนัส ให้เจ้าหน้าที่หรือพนักงาน เมื่อทำยอดขายถึงเป้าที่บริษัทตั้งไว้ และอาจมีการให้รางวัล เช่น สร้อยคอทองคำ ของใช้ต่างๆ เป็นต้น โดยการจับฉลากระหว่างพนักงานกันเอง หรือการให้ของใช้สำนักงาน หรือเงินสด ซึ่งจะนำไปเป็นเงินสวัสดิการของสำนักงาน ส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มสหกรณ์การเกษตรหรือ สกต. ที่มีการส่งเสริมลักษณะนี้ ส่วนร้านค้า มีการตั้งเป้าหมายยอดขายหรือรางวัลผู้ขายยอดสูงสุด เช่น สร้อยคอทองคำ เครื่องซักผ้า ของใช้ในบ้าน เป็นต้น นอกจากนี้ สกต. แห่งหนึ่งในจังหวัดน่าน ยังมีการให้รางวัลแก่ลูกค้าที่มาซื้อสินค้าอย่างสม่ำเสมอ รางวัลยอดซื้อสูงสุด ในช่วงปิดบัญชี แต่เป็นสินค้ารวมทุกชนิด ของรางวัล เช่น รถจักรยาน พัดลม เครื่องซักผ้า ของใช้ในบ้าน เครื่องจักรหรืออุปกรณ์การเกษตร เมล็ดพันธุ์พืช สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เป็นต้น

(5) รางวัลการเดินทางไปท่องเที่ยวในประเทศหรือต่างประเทศ การส่งเสริมการขายดังกล่าว เป็นการสร้างแรงจูงใจให้กับผู้จำหน่ายหรือเกษตรกรรายใหญ่ ซึ่งจะมีการตั้งเป้าหมายจำหน่ายไว้สูง เช่น มียอดขาย 1-2 ล้านบาท หากทำได้ก็จะได้รับรางวัลตามที่บริษัทกำหนดไว้ เช่น การเดินทางไปเที่ยวต่างประเทศ ส่วนใหญ่จะเป็นผู้จำหน่ายรายใหญ่ เช่น ร้านค้าวัสดุการเกษตรที่เป็นตัวแทนจำหน่าย เป็นต้น ส่วนเกษตรกร พบว่า เกษตรกรรายใหญ่ ในจังหวัดกำแพงเพชร ที่มีพื้นที่ปลูกส้มมากกว่า 100 ไร่ขึ้นไป ได้ไปท่องเที่ยวภายในประเทศหรือต่างประเทศแถบเอเชีย โดยทางบริษัทจัดการเรื่องค่าใช้จ่ายให้ เป็นต้น สำหรับปีที่ผ่านมา มีเกษตรกรบางรายได้ท่องเที่ยวภายในประเทศ เพราะสั่งซื้อสินค้ากับทางบริษัทปีหนึ่งหลายแสนบาท และไปเที่ยวประเทศจีนเมื่อยอดเงินซื้อสินค้าของบริษัทเกิน 1 ล้านบาทต่อปี

รูปภาพที่ 15 การไปท่องเที่ยว ณ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนของตัวแทนจำหน่าย



(6) **การจัดเลี้ยงสัมมนา** บริษัทจะจัดสัมมนาและจัดเลี้ยงให้ลูกค้า (ผู้จำหน่ายในพื้นที่) ในวาระต่างๆ เช่น ครบรอบ 1 ปี, 5 ปี เป็นต้น หรือการแนะนำสินค้าตัวใหม่ๆ ในโรงแรมต่างๆ ซึ่งกลุ่มเป้าหมายจะเป็นผู้จำหน่ายหรือร้านค้า เนื่องจากต้องแนะนำสินค้าแก่เกษตรกร

(7) **ค่านายหน้าหรือส่วนลด** บริษัทจะเสนอค่านายหน้าให้กับร้านค้ากลุ่มสหกรณ์ การเกษตรอำเภอ สกต. โดยเสนอให้ผู้มีอำนาจหรือกรรมการผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการตัดสินใจซื้อสินค้าของบริษัท เรียกว่า ค่าเปอร์เซ็นต์ ตามมูลค่าสินค้า ซึ่งจะจ่ายให้ภายหลังจากการซื้อสินค้าหรือแล้วแต่จะตกลงกันเอง บริษัทก็จะให้ส่วนลดแก่ตัวแทนจำหน่ายรายเดียว (เอเยนต์) ส่วนใหญ่จะเป็นบริษัทใหญ่ๆ หรือร้านค้า เมื่อซื้อสินค้าปริมาณมากๆ หรือซื้อด้วยเงินสดจากบริษัท ส่วนร้านค้าทั่วไปได้รับส่วนลดจากตัวแทนจำหน่ายรายเดียว เมื่อซื้อสินค้าด้วยเงินสดหรือปริมาณที่กำหนด ส่วนเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของสหกรณ์จะได้รับส่วนลดจากสหกรณ์คืนในรูปเงินปันผลประจำปี บางครั้งก็เป็นเป้าหมายของหน่วยงานสหกรณ์การเกษตร หรือ สกต. บางแห่ง ที่ต้องการหารายได้นอกระบบบัญชี เพื่อนำรายได้มาใช้จ่ายการแข่งขันกีฬา ศึกษาดูงาน หรือเพื่อการประชาสัมพันธ์ โดยไม่ใช้งบประมาณประจำปี ได้เสนอไปยังบริษัท เช่น ต้องการ 300,000 บาท บริษัทก็จะกำหนดยอดขายมาให้ตกลงการว่า “ต้องจำหน่ายปุ๋ย 30 ตัน หรือ สารเคมีกำจัดศัตรูพืช 1,000 กล้อง” การประชาสัมพันธ์ ก็จะใช้พนักงานในการเสนอขายแก่ลูกค้า

(8) **การให้เครดิตหรือการจ่ายเงินเชื่อ** มีหลายรูปแบบ เช่น บริษัทจะส่งเสริมการขายนี้กับผู้จำหน่าย เมื่อสั่งซื้อสินค้า อาจมีระยะเวลาที่ยาวนานที่จะจ่ายเงิน เช่น 2-3 เดือน หรือ 6 เดือน เป็นต้น โดยการนำสินค้ามาจำหน่ายก่อนแล้วค่อยจ่ายเงินให้บริษัทภายหลังเป็นการตกลงกันทางธุรกิจ และมีร้านค้าที่ให้เงินเชื่อแก่เกษตรกรลูกค้าประจำ หรืออาจมีการค้าประกัน เมื่อซื้อสินค้า จะนำเงินมาจ่ายอาจมีดอกเบี้ย หรือไม่มีก็ได้ ขึ้นอยู่เงื่อนไขที่ตกลงกัน เช่น ร้านค้าในจังหวัดกำแพงเพชร ก็ใช้วิธีดังกล่าวกับเกษตรกรสวนส้ม โดยให้ลูกค้าซื้อสินค้าด้วยเงินเชื่อถือเป็นเทคนิคที่ร้านค้าสารเคมีฯ ระดับท้องถิ่นในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชรนิยมทำกันแทบทุกร้าน โดยจะจำกัดจำนวนลูกค้าของร้านไว้ที่ประมาณ 20-30 ราย เหตุที่ต้องจำกัดจำนวนลูกค้าก็เนื่องจากว่า ถ้ามี

ลูกค้ามากเกินไปจะทำให้ทางร้านไม่สามารถตัดยอดบัญชีกับบริษัทสารเคมี ได้ทัน ส่วนสหกรณ์การเกษตรอำเภอ หรือ สกต. ในจังหวัดน่าน ที่มีบริการเงินเชื่อ ออกในรูปแบบการกู้ยืม ให้ลูกค้าหรือสมาชิก สำหรับซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช นอกจากนี้ยังมีเป็นวิธีการที่ตัวแทนขายตรง ในพื้นที่จังหวัดน่านใช้กับเกษตรกร โดยให้เชื่อสินค้า จ่ายเงินเมื่อขายผลผลิต และย้งนำสินค้าส่งถึงบ้านด้วย

(9) การจัดแนะนำสินค้าในชุมชน ตัวแทนจำหน่ายหรือบริษัท เข้ามาส่งเสริมการขายในพื้นที่ โดยมีรถประชาสัมพันธ์บอกสถานที่นัดพบ มีการจัดแสดง แนะนำผลิตภัณฑ์ แก่กลุ่มเกษตรกร มีการแจกตัวอย่างให้ไปใช้ บางตัวแทนจำหน่ายมีการลงไปดูพื้นที่ไร่ นา ของเกษตรกร หรือมีการปักป้ายโฆษณา พ่นสาริตแสดงให้เห็นตามข้างถนน และการติดตามการใช้ผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะเลือกชุมชนกลุ่มที่มีการเพาะปลูกพืชเหมือนๆ กัน มีพื้นที่เพาะปลูกมาก มีการใช้สินค้าอยู่ตลอดเวลา เมื่อเกษตรกรต้องการก็จะไปซื้อจากร้านค้าในท้องถิ่น ส่วนใหญ่จะเป็นวิธีการส่งเสริมการขายของสินค้าตัวใหม่ๆ เช่น ในจังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดน่าน ตัวแทนจำหน่ายหรือพนักงานขาย จะลงมาพบปะหรือแนะนำสินค้าแก่เกษตรกร โดยผ่านการนัดหมายของร้านค้าในพื้นที่ เป็นต้น

(11) การจัดหน้าร้านในการแสดงสินค้า บริษัทจะรับหน้าที่ในการจัดแสดงสินค้าหน้าร้าน เพื่อโปรโมตสินค้าของบริษัทตนเองให้กับทางร้านที่จำหน่าย อาจมีการติดป้ายโฆษณาร่วมด้วย โดยทางบริษัทจะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเอง

รูปภาพที่ 16 การจัดวางสารเคมีที่ใช้ในสวนส้มของร้านค้าในจังหวัดกำแพงเพชร



(12) แปลงสาธิตในพื้นที่เพาะปลูก บริษัทหรือตัวแทนจำหน่าย จะลงพื้นที่เพาะปลูก ในการจัดทำแปลงสาธิต โดยให้วัสดุ เช่น ปุ๋ย เมล็ดพันธุ์ สารเคมี ฟรี แก่เกษตรกร แต่จะมีการปักป้ายประชาสัมพันธ์ให้สินค้าที่แปลงสาธิต

(13) จัดประชุมอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกร ตัวแทนบริษัทเมื่อมาแนะนำสินค้า จะอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับคุณภาพสินค้าและความรู้เรื่องการใช้สารเคมี บางครั้งร้านค้าหรือสหกรณ์ อาจติดต่อมาให้ความรู้วิธีใช้สินค้าแก่เกษตรกรหรือลูกค้าของร้าน ด้วย นอกจากนี้ยังมีการส่งเสริมของร้านค้าขนาดใหญ่หรือร้านค้าในเมือง มาช่วยร้านค้าในชุมชน โดยมาชี้แจง แนะนำ เสนอขายสินค้าแก่เกษตรกร ในการเพาะปลูกพืชชนิดนั้น ตามช่วงเวลา อาจใช้หลายวิธีห่อ ซึ่งจะเป็นสูตร (วิธีการใช้) ที่ร้านค้าแนะนำ โดยจะทำในช่วงเย็นๆ เช่น พืชยาสูบ ผักชนิดต่างๆ เป็นต้น

(14) การขายพ่วงกับเมล็ดพันธุ์ เป็นการเน้นขายสารเคมีพ่วงมาเป็นแพ็คเกจ พร้อมเมล็ดพันธุ์ และปุ๋ย ซึ่งบริษัทจะโฆษณาว่า ต้องใช้ร่วมกัน จึงจะรับรองหรือรับประกันว่าผลผลิตที่ได้จะมีคุณภาพดี เมื่อใช้สารเคมีของบริษัทที่ผลิตเมล็ดพันธุ์กำหนด และมีการขายในลักษณะเกษตรแบบพันธะสัญญา ที่ให้มาพร้อมกับเมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย สารเคมี

(15) การกำหนดยอดเงินสะสม รูปแบบนี้ทางร้านจะติดป้ายประกาศให้ลูกค้าทราบล่วงหน้าไว้บริเวณหน้าร้าน การสะสมยอดเงินมักจะมีกำหนดครบรอบ 1 ปี เช่น สะสมยอดเงินครบ 5,000 บาท รับผ่านมอย่งดี 10,000 บาท รับพัดลมตั้งโต๊ะ 15,000 บาท รับหม้อหุงข้าว หรือสะสมยอดเงินครบ 60,000 บาท รับโทรทัศน์สี 21" เป็นต้น โดยทางร้านจะจัดแสดงสินค้าตอบแทน พร้อมทั้งแสดงยอดเงินสะสมสำหรับการรับสินค้าชนิดนั้นๆ ไว้ในบริเวณร้านด้วย เป็นวิธีการที่พบในจังหวัดกำแพงเพชร

รูปภาพที่ 17 ป้ายแสดงเงื่อนไขการสะสมยอดเงิน และของรางวัลที่จะได้รับตามเงื่อนไข



(16) ตอบแทนเมื่อลูกค้านำเงินมาชำระ ในกรณีนี้ลูกค้าจะไม่ทราบล่วงหน้าถึงสิ่งตอบแทนที่ตนจะได้รับ ไม่มีกำหนดเวลาตอบแทนที่แน่นอน และไม่กำหนดยอดเงินสะสมที่ชัดเจน กล่าวคือ เมื่อเกษตรกรนำเงินพร้อมดอกเบี้ยมาจ่ายให้กับทางร้านในช่วงเวลาใดก็ตาม ทางร้านจะมอบสินค้าให้กับเกษตรกร โดยชนิดและมูลค่าของสินค้าที่เกษตรกรได้รับมักขึ้นอยู่กับความตัดสินใจ

ของทางร้าน และความสัมพันธ์ระหว่างเกษตรกรกับทางร้าน ซึ่งเกษตรกรมักไม่ทราบล่วงหน้า เป็นวิธีการที่พบในจังหวัดกำแพงเพชร

(17) **การจัดเลี้ยงโต๊ะจีน** จะมีการส่งเสริมการขาย พบในจังหวัดสุพรรณบุรี ใช้วิธีการจัดเลี้ยงในท้องถิ่น เป็นกลยุทธ์ ในการจัดการส่งเสริมการขายสินค้า โดยมีการให้ผู้นำชุมชน ประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรมาร่วมงานเลี้ยงของบริษัท ซึ่งก็จะมีโฆษณา แนะนำสินค้า ขายสินค้า การแจก หรือการซื้อแล้วจับรางวัลชิงโชคเลยทันที โดยบริษัทหรือตัวแทนจำหน่ายเป็นผู้จัดขึ้น

2) รูปแบบการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

การศึกษาพบว่า การส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของบริษัท และผู้จำหน่าย/ร้านค้าในพื้นที่ ซึ่งบริษัทมีวิธีการและลักษณะที่หลากหลาย มีการส่งเสริมทั้งสินค้ารายตัว หรือสินค้าหลายตัวของบริษัทไปพร้อมกัน บางบริษัทจะใช้วิธีการเดียว แต่ส่วนใหญ่จะใช้ผสมผสานหลายวิธี บริษัทจะมุ่งเน้นการส่งเสริมการขายกับกลุ่มผู้จัดจำหน่ายหรือร้านค้าเป็นหลัก การส่งเสริมการขายกับเกษตรกรหรือผู้ใช้ เป็นการส่งเสริมการขายที่เจาะจงเกษตรกรลูกค้าของผู้จัดจำหน่ายหรือร้านค้าเพื่อสนับสนุนการขายของกลุ่มผู้จัดจำหน่าย และบริษัทจะจัดส่งเสริมการขายต่อผู้ใช้ทั่วไป ผ่านการโฆษณาสื่อมวลชน เช่น วิทยุ โทรทัศน์ วารสารหรือสิ่งตีพิมพ์ด้านการเกษตร ไปสเตอร์ เป็นต้น ส่วนผู้จำหน่ายหรือร้านค้าเป็นการส่งเสริมการขายสินค้าหลายตัว หรือหลายบริษัทรวมกันไป และมีการส่งเสริมการขายตามวิธีการของบริษัทที่กำหนดให้ โดยบริษัทเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเอง บริษัทได้ใช้พนักงานขายของบริษัทเป็นกลไกในการต่อเชื่อมการขายและจัดการการส่งเสริมการขายกับบริษัท ผู้จัดจำหน่าย และเกษตรกรในแต่ละพื้นที่ และเป็นผู้สนับสนุนการขายกลุ่มผู้จัดจำหน่ายในพื้นที่ที่รับผิดชอบ มีรูปแบบที่สำคัญ ดังนี้

(1) การส่งเสริมการขายกับสหกรณ์การเกษตร (สหกรณ์การเกษตรอำเภอ และสทศ.) ซึ่งมีสมาชิก ส่วนใหญ่ลูกค้าจะซื้อโดยวิธีการกู้ยืมจากสหกรณ์หรือ ธกส. รูปแบบนี้จะมีตัวแทนบริษัทเข้าไปเจรจาเสนอเงื่อนไขต่าง ๆ ในการส่งเสริมการขายกับคณะผู้บริหารองค์กร เมื่อทางองค์กรพิจารณาตกลงได้แล้ว จะทำสัญญาเป็นหลักฐาน แล้วจะดำเนินการส่งเสริมการขายตามแนวทางของบริษัท/พนักงานขาย หรือตามองค์กรร้องขอ

(2) การส่งเสริมการขายกับร้านค้าผู้จำหน่าย เช่น ร้านวัสดุการเกษตร ร้านค้าในชุมชน เป็นต้นตัวแทนจำหน่ายหรือพนักงานขายของบริษัทไปเสนอขายให้ร้านค้า พร้อมทั้งเงื่อนไขการส่งเสริมการขาย เมื่อร้านค้าตกลงรับสินค้าไปขาย ก็จะดำเนินการส่งเสริมการขายตามแนวทางของบริษัท/พนักงานขาย หรือตามร้านค้าร้องขอ โดยจะส่งเสริมการขายของบริษัทกับกลุ่มลูกค้าของร้านค้า เพื่อสนับสนุนยอดขายของร้านให้เพิ่มขึ้น และตัวแทนจำหน่ายรายเดียว หรือผู้จำหน่ายรายใหญ่ จะมีการส่งเสริมการขายกับร้านค้าที่มีขนาดเล็กลงมาหรือร้านค้าในชุมชน

(3) การส่งเสริมการขายกับเกษตรกร รูปแบบนี้ บริษัทต้องใช้พนักงานขายหรือตัวแทนผู้จำหน่าย อาจดำเนินการประสานเกษตรกรในพื้นที่เป้าหมาย หรือผู้นำชุมชน หรือผ่านร้านค้าให้การแนะนำ โดยจะมีรถประชาสัมพันธ์ การแสดง สาธิต แนะนำสินค้า ซึ่งอาจมีการขาย ลด แลก แจก

แถม หรือจัดชิงโชครางวัล ปักป้าย จัดแปลงสาธิต พร้อมการอบรมให้ความรู้ และการติดตามให้คำแนะนำหลังการใช้สินค้าอีกด้วย รูปแบบนี้ค่อนข้างใช้ต้นทุนสูง และนอกจากนี้ยังส่งเสริมการขาย โดยจัดให้มีรางวัล หรือการชิงโชคในระดับประเทศ ผ่านการประชาสัมพันธ์หรือสื่อโฆษณาทางสื่อมวลชน ต่างๆ ส่วนร้านค้าก็จะจัดส่งเสริมการขาย แก่เกษตรกรที่เป็นลูกค้า เช่น การซื้อด้วยเงินเชื่อ สินค้า แจกของรางวัล จับฉลากชิงโชค เป็นต้น

(4) การส่งเสริมการขายสนับสนุนผู้จำหน่ายรายเดียว (เอเยนต์) โดยบริษัทจะจัดให้มีตัวแทนจำหน่ายรายเดียว (เอเยนต์) ในพื้นที่ ซึ่งจะกำหนดเขตพื้นที่ให้ เพื่อป้องกันผู้จำหน่ายในพื้นที่ของบริษัททำการแข่งขันกันเอง และจัดให้พนักงานขายเป็นผู้แนะนำ เสนอขายสินค้า และจัดส่งเสริมการขายสินค้าสนับสนุนตัวแทนจำหน่ายรายเดียว และร้านค้าต่างๆ ในพื้นที่

(5) การส่งเสริมการขายกับพนักงานขายของบริษัท โดยบริษัทจะส่งพนักงานขายลงพื้นที่ ซึ่งมีการให้รางวัลหรือโบนัสตอบแทนกับพนักงานขาย เมื่อทำยอดขายในเขตรับผิดชอบได้ตามเป้าหมาย และพนักงานขาย จะสนับสนุนการขายกับตัวแทนจำหน่ายรายเดียว หรือผู้จำหน่าย/ร้านค้าต่าง ๆ และเกษตรกร ในพื้นที่ โดยจัดการส่งเสริมการขายเป็นช่วงๆ ในพื้นที่ต่างๆ ตามความเหมาะสมในพื้นที่ และสอดคล้องกับเป้าหมายของบริษัท

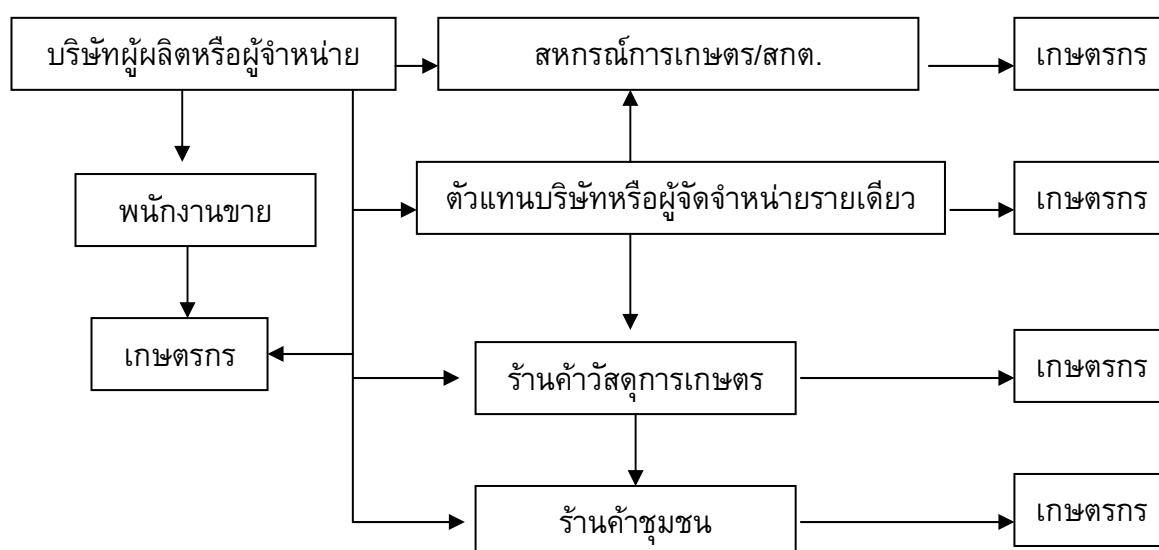
โดยสรุปการขายและวิธีการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่ มีการขายหรือแหล่งขายในระดับต่างๆ และวิธีการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีความหลากหลายแตกต่างกันไป ซึ่งเป็นวิธีการของบริษัทผู้ผลิตหรือผู้จำหน่าย และผู้จัดจำหน่ายในพื้นที่ สามารถสรุปได้ ดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 การขายและวิธีการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่

ระดับ	การขายหรือแหล่งที่ขาย	วิธีการส่งเสริมการขาย
ครัวเรือน เกษตรกร	- การขายตรง - เกษตรแบบพันธะสัญญา - พนักงานขายของบริษัท	เงินเชื่อ การกู้ยืม ลดราคา ของรางวัล รางวัลเดินทางท่องเที่ยวในประเทศและต่างประเทศ
หมู่บ้าน/ตำบล	- ร้านค้าชุมชน/ร้านค้าของกลุ่มในชุมชน - ร้านค้าวัสดุการเกษตร - รถเร่ขาย - พ่อค้าคนกลาง/นายทุน	เงินเชื่อ การแจก แคม ลดราคาสินค้า การแถมหรือแจกล้างของ รางวัล การจับฉลากรางวัลหรือส่งชิ้นส่วนชิงโชค การกู้ยืม การจัดหน้าร้าน การใช้จ่ายเงินสะสม แพลงสาริต จัดอบรมให้ความรู้ และออกหน่วยแนะนำสินค้า
อำเภอ	- ร้านค้าสหกรณ์การเกษตรอำเภอ - ร้านค้าสหกรณ์การเกษตรเพื่อการตลาดลูกค้า ธกส. (สกต.) - ร้านค้าวัสดุการเกษตร	การกู้ยืม ค่านายหน้า โบนัส การจัดเลี้ยง เงินเชื่อ การแจก แคม ลดราคาสินค้า การแถมหรือแจกล้างของรางวัล การจับฉลากรางวัลหรือส่งชิ้นส่วนชิงโชครางวัลเดินทางท่องเที่ยวในประเทศและต่างประเทศ
จังหวัด	- ร้านค้าสหกรณ์การเกษตรอำเภอ - ร้านค้าสหกรณ์การเกษตรเพื่อการตลาดลูกค้า ธกส. (สกต.) - ร้านค้าวัสดุการเกษตร - ร้านค้าวัสดุการเกษตรขนาดใหญ่ที่เป็นตัวแทนจำหน่ายรายเดียวของบริษัทใหญ่ๆ (เอเยนต์)	การกู้ยืม ค่านายหน้า โบนัส การจัดเลี้ยง เงินเชื่อ การแจก แคม ลดราคาสินค้า การแถมหรือแจกล้างของรางวัล การจับฉลากรางวัลหรือส่งชิ้นส่วนชิงโชครางวัลเดินทางท่องเที่ยวในประเทศและต่างประเทศ

ส่วนรูปแบบการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่ มีหลายรูปแบบ ในลักษณะที่บริษัทผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายทำการส่งเสริมการขายกับกลุ่มเกษตรกรและกลุ่มผู้จัดจำหน่าย และผู้จัดจำหน่ายทำการส่งเสริมการขายกับกลุ่มเกษตรกรหรือผู้จัดจำหน่ายรายย่อย (ขนาดเล็ก) ส่วนใหญ่บริษัทจะมุ่งเน้นการส่งเสริมการขายกับกลุ่มผู้จัดจำหน่ายหรือร้านค้าเป็นหลัก เส้นทางรูปแบบการส่งเสริมการขายในพื้นที่ ดังรูปภาพที่ 18

รูปภาพที่ 18 เส้นทางรูปแบบการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่



4.3 กลไก ช่องทางการขาย และการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่

บริษัทผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ใช้ช่องทางหรือกลไก ในการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในพื้นที่ เพื่อเข้าถึงเกษตรกรหรือผู้ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ดังนี้

(1) หน่วยงานภาครัฐ โดยการหาข้อมูลพื้นที่การเพาะปลูกพืชชนิดต่างๆ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการขายชนิดสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และข้อมูลร้านจำหน่ายสารเคมี จากสำนักงานเกษตรจังหวัด และการสำรวจตลาด (ร้านค้า) เพื่อสามารถกำหนดกลุ่มลูกค้า และพื้นที่เพาะปลูกที่ชัดเจน ในการทำการส่งเสริมการขายให้ตรงกลุ่มเป้าหมาย เช่น การจัดจุดแสดง สาธิต แนะนำสินค้า หรือ จักรวาลชิงชัยในพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร เป็นต้น

(2) สหกรณ์การเกษตร และ สกต. โดยบริษัทหรือผู้แทนจำหน่ายจะใช้กลไกของสหกรณ์การเกษตร และ สกต. ในการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชให้เกษตรกร ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีสมาชิกจำนวนมาก และมีการให้กู้ยืมเงินเพื่อซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในการทำการเกษตร ซึ่งเป็นการให้กู้ยืมเงิน เป็นการขายแบบเชิงบังคับให้รับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชแทนเงินที่กู้ยืม กลุ่มดังกล่าว มีทุนจำนวนมากและมีการเฉลี่ยปันผลคืนกำไรแก่สมาชิกด้วย สามารถขายสินค้าได้ในปริมาณที่มาก ดังนั้นจึงมุ่งเน้นการส่งเสริมการขายกับพนักงานหรือผู้บริหารและกรรมการที่เกี่ยวข้องในกลุ่ม โดยการเสนอผลตอบแทนเพื่อให้ผู้รับผิดชอบได้โน้มน้าวหรือดำเนินการเพื่อให้สมาชิก ซื้อสินค้าของบริษัท การตอบแทนขึ้นอยู่กับเป้าหรือยอดขายสินค้าและมูลค่าที่ซื้อสินค้า

(3) ร้านค้าวัสดุการเกษตร บริษัทหรือผู้แทนจำหน่าย จะให้ร้านค้าในพื้นที่เป็นผู้ขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ซึ่งเกษตรกรสามารถเข้าถึงง่าย มีกลุ่มลูกค้าขาประจำ คำนึงกันดี สามารถสื่อสารหรือแนะนำสินค้าได้ ให้คำตอบกับลูกค้าได้ทันที เป็นที่ปรึกษาเกษตรกรในเรื่องการใช้สารเคมี ซื้อได้

ทั้งเงินสด หรือเงินเชื่อ ดังนั้นบริษัทจึงส่งเสริมการขายให้ร้านค้า โดยการเพิ่มผลกำไร หรือรางวัลต่างๆ แก่เจ้าของร้านค้า เพื่อให้สามารถขายสินค้าแก่กลุ่มลูกค้าของร้านตัวเอง โดยการกำหนดเป้าหมายยอดขายให้เช่นกัน เกษตรกรส่วนใหญ่จะปรึกษาร้านค้า บริษัทจึงใช้ช่องทางเข้าถึงเกษตรกรผ่านความสัมพันธ์ระหว่างร้านกับเกษตรกรที่เป็นลูกค้า จึงสร้างแรงจูงใจแก่เจ้าของร้านค้าในการเพิ่มยอดขายสินค้าของบริษัท

(4) เกษตรกร บริษัทจะใช้ช่องทางตรงไปยังกลุ่มเกษตรกรรายพื้นที่ ซึ่งทำการเพาะปลูกพืชชนิดเดียวกัน หรือเพาะปลูกจำนวนมาก อาจให้เกษตรกรในพื้นที่เป็นผู้ประสานหรือร้านค้าที่มีกลุ่มลูกค้าอยู่ในพื้นที่นั้น พนักงานหรือตัวแทนจำหน่ายจะไปจัดแสดง สาธิต จัดส่งเสริมการขายในพื้นที่เพาะปลูกเลย รวมทั้งการอบรมให้ความรู้และการติดตามผลการใช้ผลิตภัณฑ์ ไม่เน้นการขายมากนัก เน้นการแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของสินค้า และต้องการให้เกษตรกรทดลองใช้ หากได้ผลดีก็จะบอกต่อกันไป ตามลักษณะของสังคมชาวบ้าน เกษตรกรจะเชื่อถือเมื่อเห็นผลจากเพื่อนเกษตรกรที่ทดลองใช้ และจะมีความอยากทดลองของใหม่ หวังว่าจะมีประสิทธิภาพดีกว่าของเดิม

(5) ผู้นำชุมชน โดยจะมีตัวแทนจากบริษัทต่างๆ เข้ามาติดต่อกับผู้นำชุมชน ส่วนใหญ่จะเป็นผู้ใหญ่บ้าน ช่วยประกาศให้ชาวบ้านที่สนใจไปรับฟังการโฆษณาสินค้าของบริษัท ส่วนใหญ่จะนำเสนอข้อมูลของสารเคมี คุณสมบัติ นำตัวอย่างมาให้ดู บางบริษัทมีสไลด์ประกอบการบรรยาย พร้อมรูปภาพประกอบ ถ้าต้องการซื้อก็ซื้อได้เลยหรือซื้อได้ตามตัวแทนจำหน่ายหรือร้านค้า ทำปีละ 1 ครั้งต่อบริษัท ถ้ามีของแจก หรือเป็นบริษัทใหญ่ๆ ชาวบ้านก็จะสนใจ หากเป็นสินค้าตัวใหม่ก็จะได้รับความสนใจน้อย แต่ถ้าแจกให้ทดลองใช้ ก็จะนำไปทดลองใช้ ส่วนใหญ่บริษัทจะเข้ามาเพื่อส่งเสริมการขายและกระตุ้นการขายในพื้นที่โดยตรง รวมทั้งการแนะนำสินค้าตัวใหม่กับเกษตรกร กลไกนี้เป็นการรวบรวมเกษตรกรเข้ารับฟังการส่งเสริมการขายของบริษัท

(6) พ่อค้าคนกลางหรือนายทุน ส่วนมากในพื้นที่จะมีนายทุนหรือพ่อค้าคนกลางในการรับซื้อผลผลิต เป็นผู้ออกทุนให้หรือรับผลผลิตไปขาย เกษตรกรจึงมีความสัมพันธ์กับนายทุนหรือพ่อค้าคนกลาง การสนับสนุนการกู้ยืม ปัจจัยการผลิตต่างๆ รวมทั้งสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ด้วย จะมีการจ่ายเงินเมื่อขายผลผลิตแล้ว พ่อค้าคนกลางบางคนที่ไม่ได้ให้ทุน อาจจะอำนวยความสะดวกในการหาซื้อและนำมาให้เกษตรกร ซึ่งเป็นลูกค้า บริษัทหรือผู้จัดจำหน่าย จะใช้ช่องทางที่ติดต่อขายสินค้าให้กับกลุ่มนี้ด้วย

(7) การทำเกษตรแบบพันธะสัญญา (Contract Farming) ช่องทางนี้ ส่วนใหญ่จะเป็นการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของบริษัทเอง โดยบริษัทจะทำสัญญากับเกษตรกร มีการให้ทุน และปัจจัยการผลิตต่างๆ ให้เกษตรกร และรับซื้อผลผลิตตามคุณภาพผลผลิตและราคาประกันของบริษัท บริษัทจะหักเงินค่าทุนออกไปภายหลังการขายผลผลิต โดยเกษตรกรจะต้องมีพื้นที่เพาะปลูก และแรงงาน

(8) พนักงานขายตรง (Direct sale) บริษัทบางแห่ง มีการใช้พนักงานขายตรง เป็นคนในพื้นที่ หรือคนนอกพื้นที่ ในออกขายสินค้าถึงบ้านหรือพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร มีทั้งการขายด้วยเงินสด และเงินเชื่อ จะจ่ายเงินเมื่อขายผลผลิตได้ นำส่งสินค้าให้ถึงบ้าน โดยมีการประกาศรับสมัครพนักงานขายทั่วไป บางบริษัทขายสินค้าด้านการเกษตรอย่างเดียว บางบริษัทขายสินค้าขายสินค้าอื่นๆ ร่วมด้วย

(9) พนักงานขายของบริษัท บริษัทจะใช้พนักงานขายเป็นกลไกสำคัญ ในการเชื่อมประสานระหว่างบริษัท กับผู้จัดจำหน่าย และเกษตรกร โดยสนับสนุนการขาย การส่งเสริมการขายกลุ่มลูกค้าของบริษัท (ผู้จัดจำหน่ายและเกษตรกร) เช่น ติดต่อทางธุรกิจ เสนอขายสินค้า แนะนำสินค้า การให้คำปรึกษา จัดกิจกรรมส่งเสริมการขาย เก็บข้อมูลการตลาด เป็นต้น พนักงานขาย คือ ตัวแทนของบริษัท ที่ทำหน้าที่ในการสนับสนุนการขายในพื้นที่รับผิดชอบ

(10) การสนับสนุนการโฆษณาสินค้าของบริษัท เช่น วิทยู โททัศน์ วารสารหรือสิ่งพิมพ์ต่างๆ เป็นต้น กลไกดังกล่าวมีความสำคัญ ที่จะบอกกล่าว ตอกย้ำสินค้าของบริษัทต่อเกษตรกร รวมทั้งจัดการส่งเสริมการขายผ่านสื่อโฆษณา ดังกล่าวด้วย เมื่อเกษตรกรมักจะได้รับฟังการโฆษณาสินค้า จะมีเกษตรกรมาสอบถามเพื่อซื้อสินค้าจากร้านค้าเป็นประจำ บางครั้งสินค้าตัวนั้นในร้านค้ายังไม่มีจำหน่าย เนื่องจากเป็นสินค้าตัวใหม่ นับเป็นกลไกที่กระตุ้นให้เกษตรกรอยากทดลองของใหม่ๆ เพื่อทดสอบประสิทธิภาพ หรือถูกชวนเชื่อตามคุณภาพที่ทำการโฆษณาสินค้านั้น

โดยสรุปบริษัทผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้ใช้ช่องทางหรือกลไกในการขายและการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในพื้นที่ โดยอาศัยเงื่อนไขหรือความสัมพันธ์ของช่องทางนั้น ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เพื่อสามารถเข้าถึงเกษตรกรหรือผู้ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสามารถสรุปได้ ดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 ช่องทางหรือกลไกในการขายและการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในพื้นที่

ช่องทางหรือกลไก	เงื่อนไขหรือความสัมพันธ์	วัตถุประสงค์
- ผู้นำชุมชน	- ความเป็นผู้นำและความน่าเชื่อถือของเกษตรกร	- ประชาสัมพันธ์สินค้า/แนะนำสินค้า
- นายทุนหรือพ่อค้าคนกลาง	- ความเป็นญาติ ความคุ้นเคย แหล่งทุนให้เกษตรกร	- ขายสินค้า
- ร้านค้าวัสดุการเกษตร/ ร้านค้าในชุมชน	- ความคุ้นเคยกับเกษตรกร และเป็นลูกค้าประจำ	- ขายสินค้า
- เกษตรกร	- มีพื้นที่เพาะปลูกมาก / บริการขายตรง และเกษตรกรพึงระสัจญา	- ขายสินค้า/แสดงหรือสาธิตสินค้า
- สหกรณ์การเกษตร / สกต.	- มีสมาชิกจำนวนมาก และซื้อสินค้าในลักษณะการกักขัง	- ขายสินค้า

ตารางที่ 17 ช่องทางหรือกลไกในการขายและการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช
ในพื้นที่ (ต่อ)

ช่องทางหรือกลไก	เงื่อนไขหรือความสัมพันธ์	วัตถุประสงค์
- หน่วยงานรัฐ (สำนักงานเกษตรจังหวัด)	- มีการจัดเก็บข้อมูลพื้นที่เกษตรและชนิดของพืชต่างๆ	- ต้องการข้อมูลเพื่อวางแผนการตลาดในการขายสินค้า
- พนักงานขาย	- เป็นตัวแทนบริษัท มีข้อมูลสินค้า	- สนับสนุนการขายให้กับผู้จำหน่าย
- การโฆษณา	- เสนอข้อมูลสินค้าให้เกษตรกรทราบ	- กระตุ้นการใช้ หรือสื่อสารสินค้า

4.4 เนื้อหาและประเด็นการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

เนื้อหาหรือประเด็น ที่บริษัท และผู้จัดจำหน่ายในพื้นที่ นำมาทำการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชกับกลุ่มลูกค้า (ร้านค้า หรือเกษตรกร) ในระดับพื้นที่ ดังนี้

(1) ราคาสินค้า โดยบริษัทจะกำหนด "ราคาสินค้า" ในช่วงการส่งเสริมการขายให้ราคาถูกกว่าปกติ หรือกำหนดช่วงระยะเวลา สำหรับลูกค้าที่มีการซื้อสินค้าปริมาณมากหรือสั่งซื้อเป็นประจำ เมื่อสั่งซื้อสินค้า ก็จะมีการลดราคาให้ถูกกว่าปกติ

(2) การแถมหรือแจก บริษัท หรือพนักงานขาย หรือผู้จัดจำหน่าย จะจัดการส่งเสริมการขายสินค้า เมื่อมีการซื้อสินค้า ก็จะใช้ประเด็น การแถมหรือแจกสิ่งของต่างๆ ให้กับลูกค้า เช่น เสื้อยืด กระเป๋า สบู่ น้ำยาล้างจาน ของใช้ภายในบ้าน และตัวสินค้าเอง เป็นต้น

(3) รางวัล บริษัทหรือผู้จัดจำหน่าย จะใช้ประเด็นการจัดให้ "รางวัล" แก่ลูกค้าในช่วงการส่งเสริมการขาย เช่น สิ่งของต่างๆ ตามยอดที่ขาย การลุ้นรางวัลซื้อสินค้า การส่งชิงโชคของรางวัล รางวัลการเดินทางไปท่องเที่ยวทั้งภายในและต่างประเทศ

(4) ผลตอบแทนรูปของตัวเงิน ซึ่งบริษัทหรือผู้จัดจำหน่าย จะส่งเสริมการขาย โดยใช้ประเด็น เรื่อง ค่าตอบแทนที่เป็นตัวเงิน เช่น ค่าเปอร์เซ็นต์ ค่านายหน้า โบนัส เป็นต้น เสนอให้กับกลุ่มผู้จัดจำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เพื่อกระตุ้นยอดขาย

(5) การให้เครดิตหรือเงินเชื่อหรือการกู้ยืม บริษัทหรือผู้จัดจำหน่าย จะส่งเสริมการขายนี้ กับกลุ่มลูกค้าที่ไว้วางใจ หรือเชื่อใจได้ คบหาหรือทำธุรกิจร่วมกันมานานพอสมควร เพื่อให้ผู้จำหน่ายสามารถนำสินค้าไปขายได้ โดยไม่ต้องลงทุนมากนัก และสะดวกต่อเกษตรกรที่ไม่ค่อยมีทุน สามารถเอาสินค้าไปใช้ก่อน เมื่อขายผลผลิตได้ก็จะนำเงินมาใช้จ่ายภายหลัง

(6) การจัดเลี้ยง เป็นการส่งเสริมการขาย ที่ใช้ประเด็น การจัดเลี้ยงแก่ลูกค้า ซึ่งตัวแทนจำหน่ายของบริษัทจะจัดให้ลูกค้า ที่เป็นร้านค้า หรือเกษตรกร จะจัดในช่วงการแนะนำสินค้าตัวใหม่ของบริษัท หรือเปิดตัวสินค้า ซึ่งจะมีการจัดส่งเสริมการขายอื่นๆ ร่วมด้วย

(7) การให้ความรู้ ปรีกษา คำแนะนำ และการติดตามคุณภาพสินค้า ประเด็นนี้ บริษัทหรือพนักงานขายของบริษัท จะกำหนดเป้าหมายและพื้นที่ที่เป็นช่วงๆ ในพื้นที่ที่รับผิดชอบ หรือบางครั้ง จะทำเมื่อตัวแทนจำหน่าย หรือร้านค้า ร้องขอให้จัดการส่งเสริมการขายขึ้น

(8) การแสดงให้เห็นคุณภาพสินค้าหรือสรรพคุณ ประเด็นนี้ จะใช้ลักษณะของแปลงสาธิตในพื้นที่เพาะปลูก เพื่อแสดงให้เห็นเกษตรกรใกล้เคียง หรือรายอื่นๆ เลือกซื้อสินค้าของบริษัท เมื่อเห็นผลผลิตหรือคุณภาพของสินค้า

(9) การจัดแสดงสินค้าให้น่าสนใจ การส่งเสริมการขายนี้ พนักงานขายของบริษัท จะช่วยผู้จำหน่ายในการจัดตกแต่งหน้าร้านและวางสินค้าให้ดูน่าสนใจ ดึงดูดลูกค้าที่พบเห็น มีโอกาสที่จะเลือกซื้อสินค้า มักจะจัดรวมกับการส่งเสริมการขาย อื่นๆ ด้วย

โดยสรุป ประเด็นที่บริษัทนำมาใช้ในการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ดังนี้

- **ตัวสินค้า** เพิ่มปริมาณ (ลดราคา หรือแถม) คุณภาพสินค้า (แปลงสาธิต) และการสร้างภาพสินค้า (การแสดงผลสินค้าให้น่าสนใจ)
- **ผลตอบแทน** รางวัล โบนัส กำไร (เงิน)
- **การจ่ายเงิน** การให้เครดิต การเชื่อ การกู้ยืม
- **การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า** การจัดเลี้ยง ให้คำปรึกษา ให้ความรู้

4.5 สิ่งกระตุ้นหรือแรงจูงใจ ในการขายและการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

สิ่งที่บริษัทนำมาเป็นสิ่งกระตุ้นหรือจูงใจ ในเพื่อยอดการขายและส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และเพื่อให้เกษตรกรใช้สินค้าของบริษัท และร้านค้าขายสินค้าได้จำนวนเพิ่มขึ้น

(1) ค่าตอบแทนหรือกำไร บริษัทผู้ผลิตหรือจำหน่าย จะให้ค่าตอบแทนหรือกำไร แก่ผู้จำหน่าย ได้รูปของ ค่านายหน้า การลดราคาสินค้าเมื่อซื้อในปริมาณมาก การแถมสินค้า ค่าโบนัส เป็นต้น

(2) รางวัลหรือของกำนัล โดยบริษัทผู้ผลิตหรือจำหน่าย จะให้แก่ผู้จำหน่าย ในรูปของ การแจกลสิ่งของต่างๆ ทองคำ การไปท่องเที่ยวในต่างประเทศ การจัดเลี้ยงสัมมนา เป็นต้น ส่วนเกษตรกร (ผู้ใช้) จะได้ในรูปของการแจกลสิ่งของต่าง ๆ การรับรางวัลชิงโชค

(3) เครดิตระยะยาวหรือเงินเชื่อ การให้เครดิตหรือเงินเชื่อแก่ผู้จำหน่ายในระยะเวลายาวขึ้น ทำให้ผู้จำหน่ายไม่ต้องลงทุนเองก่อน หรือมีความเสี่ยงน้อยลงต่อการขาดทุนหรือขายสินค้าไม่ได้ และเกษตรกรเองก็ขึ้นชอบที่ไม่ต้องลงทุนเองก่อน

(4) การเพิ่มปริมาณสินค้า เป็นลักษณะที่บริษัทให้แก่เกษตรกรผู้ใช้ เมื่อซื้อสินค้า 1 ชิ้น แถม 1 ชิ้น เท่ากับเป็นการใช้เงินเท่าเดิมแต่ได้สินค้าเพิ่มขึ้น เนื่องจากปริมาณสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เกษตรกรใช้ต่อไร่ ค่อนข้างคงที่หรือไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก

(5) การลดราคาสินค้า ซึ่งลักษณะนี้ จะเป็นแข่งขันทางการตลาดกับคู่แข่ง หรือต้องการส่วนแบ่งทางการตลาด เพื่อให้เกษตรกรใช้ หรือทดลองใช้สินค้าของตนเอง หากสินค้านี้หือที่เกษตรกรติดมีราคาสูง เกษตรกรก็จะตัดสินใจเลือกทดลองใช้หรือใช้ สินค้าที่มีราคาถูกกว่า

(6) การโฆษณา กระตุ้นการส่งเสริมการขาย เช่น รายการทีวี และรายการวิทยุ จะเป็นตัวกระตุ้นในยอดขาย ด้วยการโฆษณาคุณสมบัติ หรือแนะนำสินค้าตัวใหม่ให้เกษตรกร แล้วเกษตรกรจะมาถามซื้อที่ร้านค้า และการโฆษณาจะกระตุ้นทำให้เกษตรกรทดลองใช้ของใหม่อยู่เสมอตามคำโฆษณา

4.6 การรับรู้และการตัดสินใจของเกษตรกรในการซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

การรับรู้ข้อมูลสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร นำไปสู่การตัดสินใจซื้อสินค้าของเกษตรกร ส่วนใหญ่ผู้นำครอบครัวเกษตรกรหรือพ่อบ้าน (ผู้ชาย) จะเป็นผู้ตัดสินใจในการซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากกว่าผู้หญิง การตัดสินใจซื้อมีสาเหตุหรือปัจจัยในการตัดสินใจ ดังนี้

(1) การแนะนำของผู้จำหน่ายหรือร้านค้า โดยแนะนำสินค้าแก่เกษตรกรให้เหมาะสมกับพืชที่ปลูก การให้คำปรึกษา และเป็นคลินิกในการแก้ปัญหาศัตรูพืช เกษตรกรสามารถเข้าถึงง่ายอยู่ในพื้นที่ มีความสัมพันธ์คุ้นเคยกันดี หรือการเป็นลูกค้าประจำ

(2) การแนะนำของพนักงานขายของบริษัท ซึ่งพนักงานขายจะลงพื้นที่ให้คำแนะนำ ติดตามผลการใช้ผลิตภัณฑ์ หรือมีการแจกให้ทดลองใช้ รวมทั้งการเข้าไปติดตามที่แปลง สร้างความคุ้นเคยหรือไว้วางใจกับเกษตรกร

(3) การทดลองใช้เองโดยเกษตรกร เป็นการรับข้อมูลมาจากแหล่งต่างๆ แล้วซื้อมาทดลองใช้เองก่อนในพื้นที่เพาะปลูกบางส่วน หรือรับจากการแจกให้ทดลองใช้ เมื่อใช้ได้ผลตามคุณภาพสินค้า จึงตัดสินใจซื้อใช้แปลงของตนเองทั้งหมดและจะใช้ต่อไปเรื่อยๆ

(4) เพื่อนเกษตรกรแนะนำ ซึ่งเกษตรกรจะมีการปรึกษาหรือสอบถามกัน สารเคมีตัวไหนที่ใช้แล้วได้ผลก็จะแนะนำแก่เพื่อนเกษตรกร เกษตรกรที่ได้รับคำแนะนำ อาจจะใช้ทั้งหมดพื้นที่เพาะปลูกเลย หรือทดลองใช้บางส่วน เมื่อได้ผลดีก็จะใช้ต่อไป เมื่อใช้ไม่ได้ผลก็จะเปลี่ยนไปใช้ยี่ห้ออื่น ต่อไป

(5) การเห็นตัวอย่างของแปลงเพาะปลูกหรือแปลงสาธิตในพื้นที่ เช่น การพ่นสารเคมีฆ่าหญ้าริมถนนแล้วปักป้ายยี่ห้อสินค้า การปักป้ายแปลงสาธิต หรือพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกรที่ได้ผลดี เกษตรกรก็จะเลียนแบบหรือเอาอย่าง ใช้สินค้านั้นตาม

(6) การโฆษณาสินค้าของบริษัท เช่น ป้ายตามร้านค้า ป้ายตามริมทาง รายการวิทยุ รายการทีวี (มวย เกษตร หรือเกมส์โชว์) จะเป็นการเสนอข้อมูลชวนเชื่อให้อยากทดลองใช้ เป็นการตอกย้ำให้คุ้นเคย หรือชินกับยี่ห้อของสินค้า ไปทางไหนก็เจอการโฆษณาจดจำได้ นำไปสู่การตัดสินใจซื้อมาทดลองใช้ หรือซื้อใช้ของเดิมตามยี่ห้อที่ตนเคยใช้

(7) การกู้ยืม เกษตรกรจำเป็นต้องตัดสินใจซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ที่องค์กรหรือผู้จำหน่ายจัดขายให้ เนื่องจากเป็นเงื่อนไขในการกู้ยืม จึงต้องซื้อสินค้านี้ดั่งกล่าว ด้วย

(8) การซื้อเงินเชื่อ เกษตรกรที่มีทุนน้อย หรือต้องการนำทุนไปทำอย่างอื่น ก็จะเลือกซื้อสินค้าที่ขายด้วยเงินเชื่อของผู้จำหน่าย อาจมีดอกเบี้ยหรือไม่ก็ได้ เมื่อขายผลผลิตแล้วก็นำเงินมาจ่ายคืน

โดยสรุป การรับรู้และการตัดสินใจของเกษตรกร เกิดจากปัจจัยที่สำคัญ ดังนี้ ความรู้ ประสบการณ์ของเกษตรกรและการแนะนำหรือการดูแบบอย่างจากเพื่อนเกษตรกร การแนะนำของร้านค้า การโฆษณาสินค้า และการซื้อด้วยการกู้ยืมหรือเงินเชื่อ

4.7 การโฆษณาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่

ในพื้นที่ที่มีการโฆษณาหลายอย่าง สินค้าตัวเดียวอาจทำหลายวิธี และผ่านสื่อต่างๆ ดังนี้

(1) ป้ายโฆษณาหรือแผ่นพับ แผ่นป้ายโฆษณา มีหลายลักษณะ ส่วนใหญ่เป็นแผ่นป้ายไม้หรือพลาสติก ติดตามต้นไม้ ปักตามไร่ นา สวน ตามริมถนนทั่วไป โดยเฉพาะถนนที่ผ่านพื้นที่การเกษตร ส่วนในร้านค้า ก็จะมีป้ายพลาสติก ป้ายผ้า โปสเตอร์ ติดโฆษณาสินค้าที่ร้าน อาจมีการติดตามชุมชนด้วย และอาจมีการแจกแผ่นพับ ใบปลิว แก่เกษตรกรที่มีซื้อสินค้าด้วย

รูปภาพที่ 19 ป้ายโฆษณาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชตามเส้นทาง



(2) จุดสาธิตพ่นสารเคมีตามริมถนน ปัจจุบันเป็น การโฆษณาที่พบเห็นได้บ่อยมากตามริมถนนในชุมชนต่าง ๆ ซึ่งเป็นสารเคมีกลุ่มสารกำจัดวัชพืช มีการพ่นสารเป็นจุดๆ พร้อมปักป้ายยี่ห้อสารเคมี เพื่อแสดงผลของการใช้สารเคมีดังกล่าว ในเชิงประจักษ์ ซึ่งบริษัทผู้จำหน่ายเป็นผู้ดำเนินการทั้งหมด

รูปภาพที่ 20 การพนสารเคมีกลุ่มสารกำจัดวัชพืชพร้อมป้าย



(3) รายการวิทยุ ส่วนใหญ่จะเป็นรายการที่เกษตรกรชอบฟัง เช่น รายการเพลงลูกทุ่ง หรือพูดภาษาท้องถิ่น เป็นรายการสนุกสนาน พูดไป ฟังเพลงไป ดีใจ มีการโฆษณาสินค้าสารเคมี การเกษตรในรายการ หรือสินค้าอื่นๆ ร่วมด้วย การโฆษณาสารเคมี มีลักษณะการพูดโฆษณาคุณสมบัติ ชักชวนให้ลองใช้ บอกสถานที่จำหน่าย และมีการใช้สปอตโฆษณาร่วมด้วย หรือ ใช้สปอตเปิดช่วงรายการข่าว ผู้ที่สนับสนุนหรือจ้างโฆษณา คือ บริษัทหรือผู้แทนจำหน่าย อาจมีร้านค้าใหญ่ๆ หรือสหกรณ์ ที่ประชาสัมพันธ์ร้านค้าและสินค้าต่างๆ ของร้านหรือสหกรณ์ไปด้วย โดยบอกว่ามีสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจำหน่าย อยู่ที่ไหน ไม่ได้เน้นยี่ห้อ การโฆษณาสินค้าทางวิทยุ เป็นลักษณะการบอกให้ทราบผลิตภัณฑ์ตัวใหม่ ให้ลองใช้ หรือเน้นย้ำผลิตภัณฑ์ที่ใช้อยู่ อาจมีการประชาสัมพันธ์การส่งเสริมการขายร่วมด้วย

(4) รายการทีวี เป็นรายการจากส่วนกลาง เกษตรกรก็ได้รับรู้การโฆษณามีสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จากการดูรายการทีวีช่องต่างๆ เช่น รายการมวย รายการเกษตร เป็นต้น

(5) รถประชาสัมพันธ์ ส่วนใหญ่จะเป็นพ่อค้ารถเร่ หรือรถตัวแทนจำหน่ายที่ออกมาจัดแนะนำสินค้าของบริษัทผู้จำหน่าย โดยดำเนินการเป็นพื้นที่ๆ ที่มีการเพาะปลูก และมีการทำกิจกรรมส่งเสริมการขาย อื่นๆ ร่วมด้วย

4.8 กลไก การควบคุม กำกับ ดูแล การขายและการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ในระดับพื้นที่

ในระดับพื้นที่ ไม่มีกลไกในการควบคุม กำกับ ดูแล การส่งเสริมการขายและการโฆษณา สารเคมีกำจัดศัตรูพืช พบแต่กลไกการควบคุม กำกับ ดูแลการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในพื้นที่ ซึ่งมีทั้งทางตรง และทางอ้อม กลไกทางตรงนั้นจะควบคุม กำกับ ร้านขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยการออกใบอนุญาตให้จำหน่าย ตรวจสอบสารเคมีห้ามใช้ และการเก็บตัวอย่างสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ทดสอบคุณภาพ พบกลไกต่างๆ ดังนี้

1) กลไกภาครัฐ หรือบทบาทของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง

ในภาครัฐมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีทั้งทางตรง และทางอ้อม ดังนี้

1.1) หน่วยงานของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ในระดับพื้นที่จังหวัด หน่วยงานเดิมที่รับผิดชอบ คือ สำนักงานเกษตรจังหวัด กรมส่งเสริมการเกษตร มีหน้าที่ในการจดทะเบียนร้านค้าเพื่อรับใบอนุญาตขายและครอบครองวัตถุมีพิษ ผู้ขอใบอนุญาตจะต้องผ่านการอบรมของกรมวิชาการเกษตร โดยสำนักงานเกษตรอำเภอ จะรับเรื่องการขอใบอนุญาตส่งให้สำนักงานเกษตรจังหวัด แล้วก็ส่งต่อไปให้กรมวิชาการเกษตรเป็นผู้พิจารณาอนุญาต จากนั้นเมื่อได้รับการอนุญาต ก็จะเสนอผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นผู้อนุมัติ และร้านค้าจะต้องมีการต่อใบอนุญาตทุกปี สำนักงานเกษตรอำเภอ/จังหวัด มีบทบาทในการให้คำแนะนำ สำรวจข้อมูล การเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์ส่งกรมวิชาการเกษตร และประชาสัมพันธ์ ไม่ได้ดำเนินการควบคุม กำกับ หรือ การตรวจค้น จับกุม ซึ่งจะเป็นหน้าที่สารวัตรเกษตร กรมวิชาการเกษตร ซึ่งอยู่นอกพื้นที่ จะอยู่ระดับภูมิภาคหรือเขต จะเข้ามาสุ่มตรวจร้านค้าที่จดทะเบียนถูกต้องตามกฎหมาย เท่านั้น เนื่องจากมีเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอในการปฏิบัติงาน จะเป็นการตรวจค้นเพื่อหาสารเคมีที่ห้ามขายหรือมีไว้ครอบครองตามกฎหมาย

ในปัจจุบันส่วนใหญ่ได้โอนงานนี้ ไปให้หน่วยงานของกรมวิชาการในพื้นที่ เช่น จังหวัดน่าน คือ ศูนย์วิจัยยาง สังกัดกรมวิชาการเกษตร ได้ปฏิบัติงานมาประมาณเดือนเมษายน 2547 โดยขั้นตอนการขอใบอนุญาตขายและครอบครองวัตถุมีพิษ ต้องผ่านการอบรมของกรมวิชาการเกษตร ยื่นขอได้ที่ศูนย์วิจัยยาง และรวบรวมหลักฐาน ส่งให้สำนักงานวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขต (เชียงใหม่) เป็นผู้พิจารณาอนุญาต ตามกฎหมาย ซึ่งศูนย์วิจัยยาง มีผู้รับผิดชอบชัดเจน และมีการแต่งตั้งเจ้าพนักงาน มีอำนาจตามกฎหมาย พ.ร.บ. วัตถุอันตราย ปี 2535 ได้ออกตรวจร้านทุกร้านค้าที่จดทะเบียนถูกต้องตามกฎหมาย ในปี 2547 ได้พบวัตถุมีพิษที่ห้ามนำเข้าและครอบครอง คือ เมททามิโดฟอส และโมโนโครโทฟอส ซึ่งได้ทำการยึดมาทั้งหมด ไม่ได้ดำเนินคดีแต่อย่างใด ซึ่งกลไกดังกล่าวไม่ได้ดำเนินการตรวจสอบได้ครอบคลุมทุกร้านหรือแหล่งที่ขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ผิดกฎหมาย บาทบาททางอ้อม มีหลายหน่วยงานของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ คือ กรมพัฒนาที่ดิน กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร เป็นต้น ได้แก่ การให้ความรู้ คำแนะนำการใช้สารเคมี แก่เกษตรกร และการสนับสนุนให้เกษตรกรใช้สารทดแทนสารเคมี เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยชีวภาพ

สารชีวภาพ การฟื้นฟูสภาพดิน การควบคุมด้วยวิธีชีวภาพ หรือวิธีการทำการเกษตรยั่งยืน เกษตรผสมผสาน เป็นต้น เพื่อลดการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชลง ก็จะส่งผลต่อการควบคุมให้การขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชลดลง

1.2) หน่วยงานกระทรวงสาธารณสุข

หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลทุกแห่ง และสถานเฝ้าระวัง ส่วนใหญ่จะเป็นบทบาททางอ้อม ในการให้คำแนะนำการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช การป้องกันตนเองและอันตรายจากการใช้สารเคมี การเฝ้าระวังสารพิษตกค้างในเลือด และรณรงค์ลดการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพื่อสุขภาพ

1.3 หน่วยงานกระทรวงศึกษาธิการ

เป็นบทบาททางอ้อม ซึ่งในพื้นที่หรือในชุมชน โรงเรียนบางแห่งได้นำเนื้อหาสอนให้นักเรียน เช่น อันตรายการใช้สารเคมี การใช้สารทดแทนสารเคมี การปลูกผักปลอดสารพิษ บางโรงเรียนได้ทำเป็นตัวอย่างแก่ชาวบ้าน มีการรวมกลุ่มเด็กเรียนรู้เรื่องการทำเกษตรที่ปลอดสารพิษ

2) กลไกหรือบทบาทองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ยังไม่ได้รับการถ่ายโอนภารกิจส่วนนี้ มีบทบาททางอ้อมในการสนับสนุนให้เกษตรกรใช้สารชีวภาพ การใช้สารทดแทน หรือการทำเกษตรอินทรีย์ ซึ่งบางแห่งมีแผนงาน/โครงการดำเนินงาน และบางแห่งไม่ทราบว่ามีการควบคุม กำกับร้านขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ซึ่งความรู้ความเข้าใจ หรือความสนใจเรื่องนี้ยังมีน้อยในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

3) กลไกภาคประชาชนหรือประชาสังคม

ประชาชน หรือเกษตรกร ส่วนใหญ่ยังไม่ทราบว่าหน่วยงานใดรับผิดชอบ บางส่วนทราบว่า เป็นหน่วยงานเกษตร แต่ก็ไม่ทราบว่าดำเนินการอย่างไร แม้แต่การอนุญาตการให้จำหน่ายและครอบครองสารเคมีกำจัดศัตรูพืชก็ไม่มีค่อยมีคนทราบ ในพื้นที่จังหวัดน่านมีชุมชนหนึ่ง ได้พยายามที่สร้างกฎเกณฑ์ชุมชน กำหนดเขตพื้นที่การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ห่างจากหมู่บ้าน 100 เมตร แต่ก็ไม่ค่อยจะได้ผล และมีชุมชนพื้นที่สูงหนึ่ง คือ ชุมชนตำบลภูคา จังหวัดน่าน มีพื้นที่บางส่วนอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติดอยภูคา มีการใช้มาตรการกฎชุมชน มีการห้ามใช้สารเคมีในพื้นที่ ผู้ที่ฝ่าฝืนจะถูกปรับ 3,000 บาท เป็นลักษณะการตกลงแบบประชาคมของชุมชน พืชส่วนใหญ่ที่ปลูก คือ ข้าว (ข้าวไร่) ไม่ยีนต้นในท้องถิ่น เช่น ต้น มะแขว่น (เครื่องเทศชนิดหนึ่ง) ต้นเมี่ยง (ชาชนิดหนึ่ง) เป็นต้น ไม่จำเป็นต้องใช้สารเคมี ส่วนบทบาทขององค์กรพัฒนาเอกชนหรือองค์กรภาคประชาชน มีบทบาทในทางอ้อมในการให้คำแนะนำต่อเกษตรกร ในการทำการเกษตรยั่งยืน เกษตรอินทรีย์ หรือเกษตรผสมผสาน รวมทั้งการร่วมทำงาน การศึกษาองค์ความรู้การเกษตรยั่งยืน การเคลื่อนไหวทางสังคม บางแห่งได้เกิดกลุ่มหรือเครือข่ายด้านการทำการเกษตรที่ปลอดภัยหรือปลอดสารเคมี กลไกดังกล่าว มีแต่กลไกทางอ้อม ภาคประชาชนไม่ได้มีส่วนร่วมในการควบคุม กำกับการขายหรือส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชแต่อย่างใด

4) กลไกกฎหมาย

ในพื้นที่ ส่วนใหญ่ ยังคงยั้งไม่มีเคยมีคดีที่ผิดกฎหมายหรือดำเนินคดีตามกฎหมาย และความครอบคลุมในการตรวจสอบร้านค้าหรือผู้จำหน่ายกำจัดศัตรูพืช ยังไม่ครอบคลุมทั้งหมด ดำเนินการในส่วนร้านค้าที่จดทะเบียนถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น การขายที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมายยังไม่มี การดำเนิน เช่น การขายตรง รถเร่ขาย หรือร้านค้าในชุมชนที่ไม่มีใบอนุญาต ส่วนใหญ่สังคมหรือประชาชนยังไม่ค่อยทราบว่าการกระทำนั้นผิดต่อกฎหมาย การบังคับใช้ตามกฎหมายไม่ได้มีการ ดำเนินงานอย่างจริงจังหรือเข้มงวด

โดยสรุป ในระดับพื้นที่ไม่มีกลไกในการควบคุม กำกับ ดูแล การส่งเสริมการขายและการ โฆษณาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีเฉพาะกลไกการควบคุม กำกับ ดูแลการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช มี ทั้งทางตรงและทางอ้อม สามารถสรุป ได้ ดังตารางที่ 18

ตารางที่ 18 กลไกการควบคุม กำกับ ดูแลการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่

กลไก	ทางตรง	ทางอ้อม
ภาครัฐ <i>กระทรวงเกษตรและ สหกรณ์</i> - หน่วยงานกรมวิชาการ เกษตร - หน่วยงานกรมส่งเสริม การเกษตร และกรมพัฒนา ที่ดิน <i>กระทรวงสาธารณสุข</i>	- ขึ้นทะเบียนและออก ใบอนุญาตให้ร้านจำหน่าย สารเคมีกำจัดศัตรูพืช/การตรวจ ค้นร้าน/เก็บตัวอย่างสารเคมี เพื่อส่งตรวจ - -	- - การให้ความรู้ คำแนะนำ เกี่ยวกับสารเคมี ส่งเสริมการทำ เกษตรยั่งยืน เกษตรอินทรีย์ การ พัฒนาปรับปรุงคุณภาพดิน - การให้ความรู้ การเฝ้าระวัง สารพิษตกค้างในเลือด และ รณรงค์ลดการใช้สารเคมีกำจัด ศัตรูพืชเพื่อสุขภาพ

ตารางที่ 18 กลไกการควบคุม กำกับ ดูแลการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่ (ต่อ)

กลไก	ทางตรง	ทางอ้อม
ภาครัฐ (ต่อ) กระทรวงศึกษาธิการ	-	- การให้ความรู้ นำเนื้อหาสอนให้นักเรียน เช่น อันตรายการใช้สารเคมี การใช้สารทดแทนสารเคมี การปลูกผักปลอดสารพิษ
ภาคองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น	-	- การสนับสนุนให้เกษตรกรใช้สารชีวภาพ / การใช้สารทดแทนหรือการทำเกษตรอินทรีย์
ภาคประชาสังคม หรือประชาชน	-	- การสร้างกฎกติกาทางสังคม การทำการเกษตรยั่งยืน เกษตรอินทรีย์ หรือเกษตรผสมผสาน
กฎหมาย (พ.ร.บ.วัตถุอันตราย ปี พ.ศ.2535)	- การจับกุม ยึดสารเคมี และ ดำเนินคดีตามกฎหมาย (ไม่มีการบังคับใช้อย่างจริงจัง)	-

บทที่ 5

สรุปผล และข้อเสนอแนะ

สืบเนื่องจากเวทีสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ปี 2546 มีข้อเสนอเชิงนโยบายต่อภาครัฐและภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมุ่งหวังให้ทุกฝ่ายในสังคมเห็นปัญหาในภาคการเกษตรร่วมกันจนนำไปสู่การผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับนโยบายและโครงสร้างภาคการเกษตรไทย ทั้งนี้เพื่อให้ทิศทางการพัฒนาระบบเกษตรกรรมไทยเกิดการปรับเปลี่ยนไปสู่ความยั่งยืน ได้มีการติดตามเสนอให้มีการควบคุมการโฆษณาและส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ทั้งนี้เนื่องจากส่งผลต่อทัศนคติ ความเชื่อ และพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร นอกจากนี้ยังพบว่ากลไกการเฝ้าระวัง การควบคุมและกำกับดูแลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการโฆษณาและส่งเสริมการขายสารเคมีในพื้นที่ก็ยังไม่เข้มงวดและมีประสิทธิภาพเพียงพอ จึงทำการศึกษาและสังเคราะห์องค์ความรู้ เรื่อง “การส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูในระดับพื้นที่” เพื่อสนับสนุนข้อมูลหลักฐานทางวิชาการ (Evidence based information / knowledge) สำหรับใช้ในกระบวนการติดตามและผลักดันข้อเสนอเชิงนโยบาย ซึ่งการศึกษา ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบและวิธีการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่ และกลไกการควบคุม กำกับ ดูแล การขายและการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่ และเพื่อจัดทำข้อเสนอแนะในการควบคุม กำกับ ดูแล การขาย และการโฆษณาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยทำการศึกษาในพื้นที่ 4 จังหวัด คือ น่าน กำแพงเพชร สุพรรณบุรี และขอนแก่น มุ่งเน้นศึกษาประเด็น การส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และกลไก การควบคุม กำกับ ดูแล การขายและการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ในระดับพื้นที่ สามารถสรุปผลการศึกษา ดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

5.1.1 สถานการณ์การใช้และการกระจายของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่

การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่ยังมีปริมาณมาก พบว่าในทุกพื้นที่จะมีจำนวนร้านจำหน่ายสารเคมีกระจายตัวทั้งในตัวจังหวัด อำเภอ ตำบล จนถึงชุมชนหรือหมู่บ้าน (ในกรณีที่มีการเพาะปลูกมาก) รวมทั้งร้านค้าในชุมชน การขายตรง พื้นที่ทำการเกษตรมากจะมีจำนวนร้านขายสารเคมีจำนวนมากเช่นกัน ชนิดสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในพื้นที่ขึ้นอยู่กับชนิดพืชต่างๆ และศัตรูพืช เช่น สารกำจัดวัชพืช สารกำจัดแมลง สารกำจัดเชื้อโรคพืช เป็นต้น ช่วงที่มีการขายหรือใช้สารเคมีศัตรูพืชจำนวนมากจะเป็นช่วงระยะเวลาฤดูการของพืชที่มีความจำเป็นต้องใช้เพื่อป้องกัน กำจัดศัตรูพืช หรือการระบาดของศัตรูพืช ปริมาณการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรจะใช้มากกว่าปริมาณที่แนะนำในฉลาก ประมาณ 1-2 เท่า การกระจายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในพื้นที่ จะมีพนักงานขายของบริษัท และผู้จำหน่าย เช่น ร้านค้าสารเคมี สหกรณ์การเกษตร สกต. พ่อค้าคนกลาง ร้านค้าชุมชน เป็นต้น เป็นแหล่งในการกระจายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชสู่เกษตรกร เกษตรกรสามารถเข้าถึงหรือ

ซื้อหาจากแหล่งต่าง ๆ ก่อนข้างง่าย กลุ่มเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของสหกรณ์การเกษตรจะมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในจำนวนมาก เนื่องจากสามารถซื้อด้วยวิธีการกั๊ยม และการขยายพื้นที่การเพาะปลูกพืชที่จำเป็นต้องใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช จะทำให้มีการไหลเข้าสารเคมีกำจัดศัตรูพืช มายังแหล่งดังกล่าวมากขึ้นด้วย เช่น การขยายพื้นที่ปลูกส้มเขียวหวานในจังหวัดกำแพงเพชร เป็นต้น การกระจายของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จะไปพร้อมกับปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ของพืช รวมทั้งเงินทุนด้วย

5.1.2 รูปแบบการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

รูปแบบการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่ มีรูปแบบหลากหลาย จำแนกตามลักษณะการซื้อและแหล่งซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ดังนี้

1) ร้านค้าของสหกรณ์การเกษตร เช่น สหกรณ์เกษตรอำเภอ และ สหกรณ์เกษตรเพื่อการตลาดลูกค้า ธกส. (สกต.) เป็นรูปแบบการจำหน่าย มีทั้งเงินสดและเชื่อ โดยส่วนมากจะขายให้เกษตรกรในลักษณะเงินกั๊ยมทำการเกษตรในลักษณะเชิงบังคับ ให้ไปพร้อมเมล็ดพันธุ์ ปุ๋ยเคมี หรือปัจจัยการผลิตอื่นๆ การเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมาจำหน่ายขึ้นอยู่กับผู้จัดการและกรรมการสหกรณ์ ลูกค้าส่วนใหญ่จะเป็นสมาชิกของสหกรณ์แห่งนั้น

2) ร้านค้าวัสดุการเกษตร ซึ่งมีทั้งร้านขนาดใหญ่ ขนาดปานกลาง ขนาดเล็ก บางแห่งจดทะเบียนเป็นห้างหุ้นส่วนจำกัด ร้านค้าบางแห่งจะเป็นตัวแทนจำหน่ายรายเดียวของบริษัทใหญ่ๆ ในพื้นที่จังหวัดหรือพื้นที่ที่บริษัทกำหนด มีการจำหน่ายทั้งเงินสดและเงินเชื่อ ร้านค้ากลุ่มนี้จะมีลูกค้าประจำที่มีสัมพันธ์ คู่กันเคยกันดี จะตั้งอยู่ในชุมชนหนาแน่นในตัวจังหวัด อำเภอหรือย่านตลาด ในตำบล หรือหมู่บ้านที่ขนาดใหญ่เป็นพื้นที่เพาะปลูกขนาดใหญ่ มีสินค้าหลากหลายชนิด มีการให้คำแนะนำหรือสามารถสอบถามจากผู้ขายได้ทันที

3) ร้านค้าชุมชนหรือร้านชำหรือกลุ่มในชุมชน จะจำหน่ายสินค้าต่างๆ หลากอย่างปะปนกัน ซึ่งจะรับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมาจากร้านค้าวัสดุการเกษตรในตัวอำเภอ ร้านค้าชุมชนมีจำนวนสารเคมีค่อนข้างน้อยชนิดและปริมาณน้อย แต่จะตรงกับความต้องการของเกษตรกร หรือเป็นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่นิยมใช้มากที่สุด แต่ราคาจะสูงกว่าร้านค้าในตัวอำเภอเล็กน้อย มีขายทั้งลักษณะเงินสดและเงินเชื่อ สินค้าจะเปลี่ยนไปตามฤดูกาลของพืชในแต่ละพื้นที่

4) การเร่ขาย และการขายตรง เป็นบริการการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชส่งถึงบ้าน พ่อค้าหรือตัวแทนจำหน่ายของบริษัท ใช้รถบรรทุกสินค้าออกเร่ขายในชุมชนต่างๆ ส่วนการขายตรง จะเป็นคนที่อยู่ในชุมชนหรือตัวแทนของบริษัท โดยจะขายตรงให้เกษตรกรเหมือนการขายตรงสินค้าอื่นๆ การขายแบบนี้ บางแห่งขายด้วยเงินสด เก็บเงินเมื่อขายผลผลิตได้

5) การขายแบบพันธะสัญญา เป็นการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชให้ในลักษณะเงินกั๊มหรือการให้ตามสัญญาที่ทำกับบริษัทหรือนายทุน/พ่อค้าคนกลาง การขายดังกล่าว ถ้าหากเป็นของบริษัทก็จะมีการทำสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษร แต่ถ้าเป็นนายทุนหรือพ่อค้าคนกลางอาจมีสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษรหรือไม่ก็ได้ ขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์หรือการไว้วางใจกัน

5.1.3 วิธีการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

วิธีการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่ ส่วนใหญ่เป็นวิธีการที่บริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทผู้จำหน่าย หรือพนักงานขายของบริษัท ทำการส่งเสริมการขายกับกลุ่มผู้จัดจำหน่าย และเกษตรกรในพื้นที่ ได้แก่ การลดราคา การจัดแสดงสินค้า การใช้แปลงสาธิต การแถม การแจก การส่งชิ้นส่วนชิงโชค เงินค่าตอบแทน ของรางวัล รางวัลการเดินทางไปท่องเที่ยวในประเทศและต่างประเทศ โบนัส การจัดเลี้ยงสัมมนาหรือโต๊ะจีน การกำหนดยอดสะสมเงิน การให้เครดิตหรือเงินเชื่อ การกู้ยืมหรือสินเชื่อ การขายสินค้าพ่วงกับเมล็ดพันธุ์ การจัดแนะนำสินค้าในชุมชน การอบรมให้ความรู้ และการให้สิ่งของตอบแทน เป็นต้น

5.1.4 รูปแบบการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

รูปแบบการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่ ใช้รูปแบบที่ผสมผสานกัน แต่บริษัทจะมุ่งเน้นการส่งเสริมการขายกับกลุ่มผู้จัดจำหน่ายหรือร้านค้าเป็นหลัก การส่งเสริมการขายกับเกษตรกรหรือผู้ใช้ เป็นการส่งเสริมการขายที่เจาะจงเกษตรกรลูกค้าของผู้จัดจำหน่ายหรือร้านค้าเพื่อสนับสนุนการขายของกลุ่มผู้จัดจำหน่าย ส่วนการส่งเสริมการขายของผู้จำหน่ายระดับพื้นที่ จะส่งเสริมการขายกับผู้จำหน่ายหรือร้านค้ารายย่อยหรือมีขนาดเล็กกว่า และกลุ่มเกษตรกรที่เป็นลูกค้า นอกจากนี้บริษัทจะจัดการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยสนับสนุนผ่านการโฆษณาทางสื่อมวลชน มีรูปแบบที่สำคัญในการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่ ดังนี้ (ดูรูปภาพที่ 21 ประกอบ)

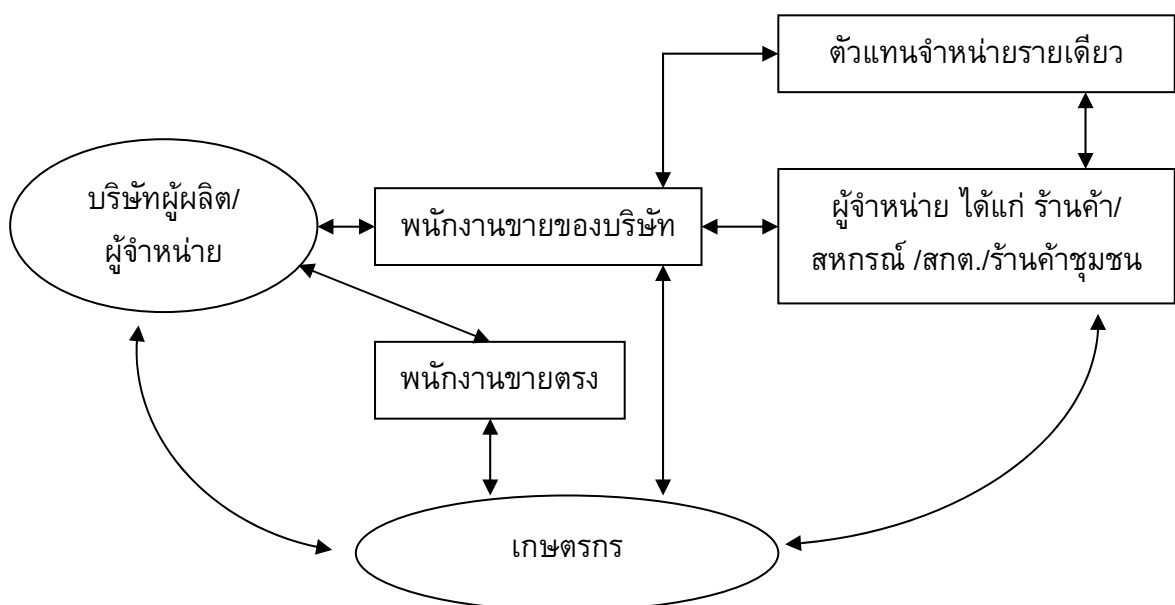
1) การส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มุ่งผู้จัดจำหน่าย ได้แก่ สหกรณ์การเกษตรอำเภอ สหกรณ์เกษตรเพื่อการตลาดลูกค้า ธกส. (สกต.) ตัวแทนจำหน่ายรายเดียว (เอเยนต์) ร้านค้าวัสดุการเกษตร ร้านค้าในชุมชน เป็นต้น ถือว่าเป็นกลไกที่สำคัญในการกระจายสินค้าสู่เกษตรกร ซึ่งอยู่ใกล้ชิดและเป็นผู้ให้ข้อมูลสินค้าที่น่าเชื่อถือกับเกษตรกร ความสามารถในการขายขึ้นอยู่กับความกระตือรือร้นในการขาย แนะนำเกษตรกรเกี่ยวกับสินค้า ของผู้จัดจำหน่าย การส่งเสริมการขายนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อชักชวนผู้จัดจำหน่ายยอมรับสินค้า สนใจซื้อครั้งละมากๆ มีความซื่อสัตย์ต่อตราสัญลักษณ์ของสินค้าของบริษัท และบริษัทได้ใช้พนักงานขาย เป็นตัวกลางในการเชื่อมและสนับสนุนการส่งเสริมการขายกับผู้จัดจำหน่าย ในการส่งเสริมการขายกับเกษตรกรลูกค้าของผู้จัดจำหน่าย วิธีการส่งเสริมการขายกับกลุ่มผู้จัดจำหน่าย ได้แก่ เงินตอบแทน ส่วนลด การจัดแสดงสินค้าหรือการตกแต่งร้าน การแถม ของรางวัล การพาไปท่องเที่ยวในประเทศและต่างประเทศ การให้เครดิตหรือเงินเชื่อ เป็นต้น

2) การส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มุ่งเกษตรกร รูปแบบนี้มีวัตถุประสงค์ต้องการให้เกษตรกรใช้สินค้าปริมาณมากขึ้น เกษตรกรที่ไม่เคยใช้ให้เกิดความสนใจและทดลองใช้ และหันมาสนใจตราสินค้าของบริษัท หรือให้เกิดความจงรักภักดีต่อสินค้าของบริษัทยิ่งขึ้น รูปแบบนี้บริษัทจะสนับสนุนในการส่งเสริมการขายกับเกษตรกรโดยผ่านการโฆษณาทางสื่อมวลชน โดยมีวิธีการ เช่น การส่งชิ้นส่วนชิงโชครางวัลต่างๆ เป็นต้น และบริษัทจะใช้พนักงานขายหรือตัวแทนผู้

จำหน่าย ดำเนินการประสานเกษตรกรในพื้นที่เป้าหมาย หรือผู้นำชุมชน หรือผ่านร้านค้าให้การแนะนำ ลงพื้นที่เพาะปลูกเองด้วย โดยใช้วิธี ได้แก่ รถประชาสัมพันธ์ การแสดง สาธิต แนะนำสินค้า ซึ่งอาจมีการขาย ลด แลก แจก แถม หรือจัดชิงโชครางวัล ปักป้าย จัดแปลงสาธิต พร้อมการอบรมให้ความรู้ และการติดตามให้คำแนะนำหลังการใช้สินค้า เป็นต้น และบริษัทโดยพนักงานขาย จะจัดการส่งเสริมการขายกับเกษตรกรที่ร้านค้าผู้จัดจำหน่าย มุ่งเกษตรกรลูกค้าของผู้จัดจำหน่าย และผู้จัดจำหน่ายในพื้นที่อาจมีการส่งเสริมการขายเองร่วมด้วย เช่น การลดราคา การแถม การแจก การส่งชิ้นส่วนชิงโชค ของรางวัล การซื้อด้วยเงินเชื่อสินค้า การกำหนดยอดสะสมเงิน เป็นต้น เกษตรกรในรายที่มีพื้นที่เพาะปลูกมาก ใช้สารเคมีจำนวนมาก อาจมีการซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจากบริษัทผ่านพนักงานขาย มีการส่งเสริมการขาย ได้แก่ ส่วนลด การแถม รางวัลการเดินทางไปท่องเที่ยวในประเทศและต่างประเทศ เป็นต้น

3) การส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มุ่งพนักงานขาย พนักงานขายเป็นผู้ใกล้ชิดลูกค้า (ผู้จัดจำหน่าย) เป็นกลไกที่สำคัญในการสนับสนุนการขาย ดังนั้น การส่งเสริมการขายกับพนักงานขายของบริษัท โดยบริษัทจะส่งพนักงานขายลงแต่ละพื้นที่ ซึ่งมีการให้รางวัลหรือโบนัสตอบแทน หรือรางวัลแก่พนักงานขาย เมื่อทำยอดขายในเขตรับผิดชอบได้ตามเป้าหมาย โดยพนักงานขาย จะสนับสนุนการส่งเสริมการขายกับตัวแทนจำหน่ายรายเดียว หรือผู้จำหน่าย/ร้านค้าต่าง ๆ และเกษตรกร ในพื้นที่ โดยจัดการส่งเสริมการขายเป็นช่วงๆ ในพื้นที่ต่างๆ ตามความเหมาะสมในพื้นที่ และสอดคล้องกับเป้าหมายของบริษัท บางบริษัทจะใช้พนักงานขายตรง (Direct sale) ซึ่งก็จะได้ค่าตอบแทนหรือกำไร จูงใจในการขายสินค้ากับเกษตรกร

รูปภาพที่ 21 การส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่



5.1.5 ปัจจัยหรือเงื่อนไขในการกำหนดการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

การส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เป็นการจูงใจให้เกษตรกรซื้อสินค้าปริมาณที่มากขึ้น และเป็นการจูงใจให้ผู้จำหน่ายรับสินค้าไปขายปริมาณที่มากขึ้นเพื่อให้ขายสินค้าสู่เกษตรกร นอกจากนี้การส่งเสริมการขาย ยังมีการแข่งขันกันระหว่างบริษัทคู่แข่งเพื่อส่วนแบ่งการตลาด (Market Share) แต่บริษัทหรือสินค้าแต่ละยี่ห้อ ต้องใช้กลยุทธ์หรือวิธีการส่งเสริมการขาย ที่ได้ผลกับเกษตรกรหรือผู้จัดจำหน่าย จึงมีวิธีการที่หลากหลาย ซึ่งได้จากการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภคสินค้า (เกษตรกรและผู้จำหน่าย) และปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง ขณะเดียวกัน มาตรการการควบคุม กำกับ ค่อนข้างไม่เข้มงวด หรือแทบไม่มีเลยก็ได้ ทำให้มีการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างเข้มข้นและงบประมาณการส่งเสริมการขายเพิ่มขึ้น นั้นหมายถึงต้นทุนการผลิตสูงขึ้น ทำให้ราคาสินค้าก็สูงขึ้นด้วย การส่งเสริมการขายส่งผลกระตุ้นให้เกษตรกรมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชปริมาณที่มากขึ้น จากข้อมูลภาพรวมการนำเข้าสารเคมีแต่ละปีก็เพิ่มขึ้น ปัจจัยหรือเงื่อนไขในการกำหนดการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีลักษณะเงื่อนไขหรือปัจจัยจากภาครัฐต่อผู้ผลิตหรือผู้จำหน่าย และผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายต่อเกษตรกร ดังนี้

- 1) รัฐบาลมาตรการควบคุม กำกับการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ชัดเจนและจริงจัง ส่งผลการส่งเสริมการขายที่ไม่มีขอบเขต ไม่คำนึงถึงผลกระทบต่อเกษตรกร หรือประชาชน
- 2) เกษตรกร เป็นกลุ่มที่มีพฤติกรรมชอบการเสี่ยงโชค ชอบของถูกไว้ก่อน ชอบความสนุกสนาน ชอบการของแถม รางวัลต่างๆ การจัดเลี้ยงฟรี
- 3) เกษตรกร มีวิธีการทำการเกษตร ที่ชอบการเลียนแบบหรือดูตัวอย่างจากเพื่อนเกษตรกร อยากทดลองของใหม่ๆ ต้องการเห็นผลทันทีทันใด และชอบเชื่อโฆษณา
- 4) เกษตรกร ส่วนใหญ่ในการตัดสินใจซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจะเป็นผู้ขาย เชื่อถือและรับข้อมูลคำแนะนำสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจากร้านค้า โดยนำมาใช้ในการแก้ปัญหาศัตรูพืชของเกษตรกร ตลอดจนความสัมพันธ์ที่ดีของเกษตรกรกับร้านค้าในพื้นที่
- 5) เกษตรกร บางคนมีฐานะเศรษฐกิจค่อนข้างแย่ ขาดแหล่งเงินทุนสนับสนุน การซื้อสินค้าเงินเชื่อด้วยจึงเป็นวิธีการจูงใจได้ดี หรือการกั๊ยมแบบชิงบั้งคับให้ซื้อสินค้าจึงสามารถจะทำได้
- 6) เกษตรกร ได้รับข้อมูลสารเคมีกำจัดศัตรูพืชหรือความรู้ต่าง ๆ การทำการเพาะปลูกที่ถูกต้อง และการสร้างความรู้การเกษตรด้วยตนเองในปริมาณที่น้อย ทั้งแหล่งและวิธีการศึกษาที่เข้าถึงยาก
- 7) สารเคมีกำจัดศัตรูพืช มีชื่อสามัญที่จำยาก และมีชื่อการค้าจำนวนมากในชื่อสามัญเดียวกัน ทำให้เกษตรกรต้องทดลองใช้ของใหม่อยู่เรื่อยๆ และการแนะนำของเจ้าหน้าที่ภาครัฐไม่สามารถจะแนะนำชื่อการค้าได้ การแนะนำชื่อสามัญเกษตรกรก็จำได้ยาก ทำให้เกษตรกรหันไปซื้อถือและขอคำแนะนำจากร้านค้ามากกว่า
- 8) ผู้จัดจำหน่าย มีความต้องการรายได้หรือกำไรที่เพิ่มขึ้นจากการทำธุรกิจการจำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

9) กฎระเบียบหรือนโยบายของสหกรณ์การเกษตรหรือกลุ่ม ในเชิงการบังคับให้ซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชกับเกษตรกรในลักษณะการกู้ยืมเงินทำการเกษตร

10) การแข่งขันเพื่อช่วงชิงส่วนแบ่งการตลาด (Market Share) ของบริษัทผู้ผลิตหรือจำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

11) เกษตรกร ต้องการมีรายได้ที่เพิ่มขึ้นจากอาชีพการเกษตร โดยสามารถทำได้พื้นที่จำนวนมาก และมีผลผลิตที่สามารถขายได้

5.2 ข้อเสนอแนะในการควบคุม กำกับ ดูแลการขาย การส่งเสริมการขาย

และการโฆษณาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

จากผลการศึกษา มีข้อเสนอแนะในเชิงยุทธศาสตร์หรือมาตรการในการควบคุม กำกับ ดูแล การขายและการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และการโฆษณาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ดังนี้

1) การประชาสัมพันธ์และการโฆษณา ดังนี้

- จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชน เกษตรกร และหน่วยงานต่างๆ ได้ทราบในเรื่อง กฎหมาย ข้อบังคับ การควบคุมกำกับการขายสารเคมีอันตรายในภาคการเกษตร วิธีใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ให้ชัดเจนและมากยิ่งขึ้น

- พัฒนาและควบคุมสื่อบุคคลในการโฆษณา (นักจัดรายการวิทยุ/พิธีกรรายการทีวี) ให้มีความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มีมาตรฐานและมีใบอนุญาตรองรับ

2) พัฒนากลไกภาครัฐ ในการควบคุม กำกับการขาย ส่งเสริมการขาย และการโฆษณา สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ดังนี้

- การถ่ายโอนอำนาจให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้มีส่วนร่วมในการรับผิดชอบการควบคุม กำกับ การขายสารเคมีศัตรูพืชในระดับพื้นที่

- หน่วยงานรัฐ หรือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีนโยบายที่ชัดเจนในการลดการนำเข้าสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่ และกำหนดปริมาณการครอบครองในการมีไว้จำหน่าย และต้องแจ้งต่อเจ้าพนักงานที่รับผิดชอบ

3) การพัฒนากลไกกฎหมายและกฎระเบียบภาครัฐ ดังนี้

- การบังคับใช้กฎหมายและให้บทบาทของภาครัฐผู้ถือกฎหมาย เข้มงวดในการการควบคุม กำกับ ดูแล การขายสารเคมีศัตรูพืชในระดับพื้นที่มากขึ้น

- การควบคุมฉลาก โดยการเพิ่มความเตือนผลกระทบต่อสุขภาพในฉลากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เช่น “การใช้สารเคมีนี้ ทำให้เป็นโรคมะเร็ง” ให้เห็นเป็นที่เด่นชัด

4) พัฒนาศักยภาพของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เข้มแข็ง ในการควบคุม กำกับ ดูแล การขายสารเคมี รวมทั้งอันตรายของการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ดังนี้

- พัฒนาให้เป็นนโยบายสาธารณะ

- จัดทำเป็นข้อบังคับของท้องถิ่น

- สร้างระบบการเฝ้าระวัง การควบคุม กำกับ ดูแลการขาย และการใช้สารเคมี ศัตรูพืชในระดับพื้นที่ของชุมชน โดยมีมาตรการ กฎเกณฑ์ กติกา หรืออาสาสมัคร เพื่อการให้คำแนะนำ สอดส่อง การส่งข้อมูลให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการตามกฎหมาย

5) การจัดการความรู้ เรื่อง สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ดังนี้

- พัฒนาให้มีศูนย์ข้อมูลข่าวสารสารเคมีด้านการเกษตร ที่สามารถให้คำปรึกษา หรือ ศึกษาวิเคราะห์องค์ความรู้ เสนอต่อสาธารณะ และการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ

- จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ แก่กลุ่มเกษตรกร ผู้บริโภคผลผลิตการเกษตร นักเรียน นักศึกษาและหน่วยงานองค์กรต่างๆ ในเรื่องสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

6) พัฒนามาตรฐานการจำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ดังนี้

- การพัฒนาและควบคุมผู้จำหน่ายให้มีเรื่องความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่มี มาตรฐานและมีใบอนุญาตรองรับ

- พัฒนามาตรฐานร้านค้าจำหน่ายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ความปลอดภัย และกฎหมาย แล้วกำหนดให้ใช้มาตรฐานเดียวกัน

7) สนับสนุนให้ใช้มาตรการทางภาษีของท้องถิ่นในการควบคุม กำกับการขายและการ ส่งเสริมการขายสารเคมีในพื้นที่ เช่น ร้านขายสารเคมี ป้ายโฆษณาสารเคมี เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการเกษตร. เกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับส้มเขียวหวาน เกษตรดีที่เหมาะสม ลำดับที่ 4

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

คมสัน บุตะแพทย์. (2545). สมุนไพรรักษาแมลง. กรีนมีเดีย แอนด์ โปรดักส์. กรุงเทพมหานคร.

จตุพร เทียรมา. (2547). รายงานผลการศึกษาศาสนาการณระบบโฆษณาและส่งเสริมการขายสารเคมี
กำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่: กรณีจังหวัดกำแพงเพชร. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

บัณฑิต ปิยะศิลป์. (2547). รายงานผลการศึกษาศาสนาการณระบบโฆษณาและส่งเสริมการขายสารเคมี
กำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่: กรณีจังหวัดขอนแก่น “ชุมชนกับการปลูกผักและการใช้สารเคมี”.

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

ปรีชา วังศิลาบัตร และคณะ. (2538). บัตรและศัตรูของชาวนา. กองกัญและสัตววิทยา

กรมวิชาการเกษตร.

พิเชษฐ์ หนองช้าง สุทธิพงษ์ วสุโสภณ และชูชาติ บู่แก้ว. (2546). สถานะสุขภาพและความเสี่ยง
ด้านสุขภาพจากการประกอบอาชีพเกษตรกรรม. น่าน : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน. (2547). รายงานประจำปี 2546.

น่าน : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน

สุภาวค์ จันทวานิช. (2542). การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 2).

กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศักดา จิระไพโรจน์. (2547). รายงานผลการศึกษาศาสนาการณระบบโฆษณาและส่งเสริมการขาย
สารเคมี กำจัดศัตรูพืชในระดับพื้นที่: กรณีจังหวัดสุพรรณบุรี. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

เอกสงวน ชูวิสิฐกุล. (2544). เทคโนโลยีการผลิตข้าวพันธุ์ดี. สถาบันวิจัยข้าว กรมวิชาการเกษตร.

ภาคผนวก

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แนวคำถามการสัมภาษณ์เชิงลึก / สหทนากลุ่ม (Focus group)

สำหรับเกษตรกร

1. ข้อมูลทั่วไป (ผู้ถูกสัมภาษณ์) เพศ / อายุ.....ปี / ประสบการณ์ทำการเกษตรกรรม....ปี)

- ทำการเพาะปลูกพืชชนิดไหนบ้าง ? / ช่วงระยะเวลาที่ทำการเพาะปลูกพืชแต่ละชนิด (ตั้งแต่เริ่มจนถึงเก็บเกี่ยวผลผลิต) ? ผลผลิตเป็นอย่างไร ? / ราคาผลผลิต / รายได้ / หนี้สิน / แหล่งเงินทุนมาจากไหน / ความต้องการของตลาดเป็นอย่างไร ? (ปริมาณและคุณภาพ)
- มีที่ดินทำกินเป็นอย่างไรบ้าง ? (จำนวนไร่/สิทธิการครอบครอง/ความอุดมสมบูรณ์)
- ปัจจุบันได้เข้าร่วมกลุ่ม/องค์กรทางการเกษตรใดบ้าง ?

2. การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช (ยาฆ่าหญ้า ยาฆ่าแมลง กำจัดเชื้อรา)

- ปัจจุบันใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอะไรบ้าง (ชื่อการค้า/ชื่อสามัญ) ใช้ช่วงไหน กับพืชตัวไหน / ปริมาณที่ใช้อย่างไร ? (จำนวนต่อไร่และทั้งหมดต่อปี)
- ทำไมท่านถึงใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชนั้น (ยี่ห้อ) ได้ความรู้ข้อมูลมาจากไหน / วิธีการใด
- ในพื้นที่ของท่านมีการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ไหน / อย่่างไรบ้าง
- ท่านซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจากแหล่งไหน / วิธีการอย่างไร (สด/เชื่อ/ก๊วยม) ทำไมถึงตัดสินใจซื้อจากแหล่งดังกล่าว (ลด/แลก/แจก/แถม ฯลฯ) เวลาเลือกซื้อ ซื้อตามใคร มากที่สุด? (แหล่งข้อมูล)
- ท่านพบเห็น ร้านค้า/สหกรณ์/รทส./พนักงานบริษัท/หรือพ่อค้าเร่ ฯ มีการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในพื้นที่หรือไม่ อย่่างไรบ้าง ใช้วิธีการอย่างไร (เช่น การลด แลก ปักป้ายโฆษณา รายการวิทยุ เลี้ยงโต๊ะจีน ฯลฯ) มีความถี่ในการเข้ามาส่งเสริมการขายมากน้อยเพียงไร และวิธีการไหนทำให้เกษตรกรชอบและซื้อใช้มากขึ้น
- ทำไมท่านถึงใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ? เหตุผลที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มมากขึ้น ?
- ท่านคิดว่าการส่งเสริมการขายและการโฆษณาทำให้เกษตรกรใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากขึ้นหรือไม่ เพราะเหตุผลอะไร ?

3. บทบาท และกลไก การควบคุม กำกับ ดูแลการขายและการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

- ท่านทราบหรือไม่ ว่ามีหน่วยงานใด ควบคุม กำกับ ดูแลการขาย และส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และหน่วยงานเขาทำอย่างไร
- หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อบจ./เทศบาล/อบต.) หรือชุมชนในพื้นที่ มีการควบคุม กำกับ ดูแล การขายหรือการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช หรือไม่ อย่่างไร

4. การโฆษณาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

- ท่านพบเห็นการโฆษณาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจากที่ไหนบ้าง มีส่วนในการใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูหรือไม่ อย่างไร
- เคยได้ยิน ได้ฟัง โฆษณายาฆ่าแมลงหรือยาฆ่าหญ้าในวิทยุบ้างไหม? เชื่อที่เขาโฆษณาหรือเปล่า? ทำไมถึงเชื่อ/ไม่เชื่อ?
- รู้สึกรู้สึอย่างไรกับการเอาดารานักร้อง นักแสดง หรือตลก มาโฆษณายาฆ่าหญ้า ยาฆ่าแมลง? ซื้อยาฆ่าแมลง ตามโฆษณาที่มีดารานักร้อง นักแสดง หรือตลกเป็นตัวชูโรงนี้หรือเปล่า?
- มีรายการ (วิทยุ/ทีวี /หนังสือพิมพ์) ที่ท่านชอบหรือฟังเป็นประจำ รายการอะไรบ้าง/สถานีไหน/ช่องไหน/ฉบับไหน
- ท่านทราบหรือไม่ว่ามีรายการ วิทยุสถานีไหน ช่วงไหน เวลาไหน ที่มีการโฆษณาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเขาโฆษณาว่าอย่างไร เนื้อหาเกี่ยวกับอะไร /ใครเป็นสปอนเซอร์ (ผู้สนับสนุน)

แนวคำถามการสัมภาษณ์เชิงลึก

กลุ่มผู้จำหน่าย (ร้านค้า/สหกรณ์การเกษตร/สหกรณ์เพื่อตลาดลูกค้า ธกส.ฯ)

1. ข้อมูลทั่วไป (ผู้ถูกสัมภาษณ์) เพศ/ อายุ /ประสบการณ์ในการทำธุรกิจ /การจำหน่ายสารเคมี....ปี)

- ในพื้นที่ทำการเพาะปลูกพืชชนิดไหนบ้าง ชนิดไหนมาก? / รับผิดชอบผลิตหรือไม่ อย่างไร ? /ราคาผลผลิต / เป็นแหล่งเงินทุนให้เกษตรกรหรือไม่ อย่างไร /

2. การขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช (ยาฆ่าหญ้า ยาฆ่าแมลง กำจัดเชื้อรา ฯ)

- ปัจจุบันขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอะไรบ้าง (ชื่อการค้า/ชื่อสามัญ) กับพืชตัวไหน ขายช่วงไหน และขายได้มากช่วงไหน / ปริมาณที่ขายเป็นอย่างไร ? (จำนวนต่อราย และทั้งหมดต่อปี) ครอบคลุมลูกค้าในพื้นที่ใดบ้าง
- ทำไมเกษตรกรหรือลูกค้าถึงมาซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจากที่นี่ อะไรเป็นสาเหตุให้เขาตัดสินใจซื้อจากท่าน ? ท่านมีแรงจูงใจอะไรเป็นพิเศษหรือไม่ (ลด แลก แจก แถม เชื้อฯลฯ)
- ชนิดหรือ (ยี่ห้อ) มีความสำคัญต่อการเลือกซื้อของเกษตรกรหรือลูกค้าหรือไม่ อย่างไร แต่ละบริษัทหรือตัวแทนจำหน่าย มีการส่งเสริมการขายหรือหนุนเสริมท่านอย่างไร
- ท่านได้ความรู้/ข้อมูลมาจากไหน /วิธีการใด ในการเลือกซื้อสินค้าเข้าร้าน/สหกรณ์
- ท่านซื้อสินค้ามาขายในร้านท่านจากผู้จำหน่ายให้ท่านกี่ราย แต่ละรายเสนออะไรให้ท่านบ้าง ท่านคิดว่าการแข่งขันเพื่อแย่งตลาดกันหรือไม่ เขาทำอย่างไร
- อะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้ท่านขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชได้เพิ่มมากขึ้น?
- ท่านเคยได้รับรางวัลหรือการตอบแทนในการเป็นผู้จำหน่ายที่ได้ยอดเยี่ยมหรือไม่ รางวัลหรือการตอบแทนเป็นอย่างไร

3. บทบาท และกลไก การควบคุม กำกับ ดูแลการขายและการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

- ท่านทราบหรือไม่ ว่ามีหน่วยงานใด ควบคุม กำกับ ดูแลการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และหน่วยงานเขาทำอย่างไร
- หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อบจ./เทศบาล/อบต.) หรือชุมชนในพื้นที่ มีการควบคุม กำกับ ดูแล การขายหรือการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช หรือไม่ อย่างไร

4. การโฆษณาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

- ท่านคิดว่าการโฆษณาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของบริษัท มีส่วนในการช่วยในการเพิ่มยอดขายของท่านหรือไม่ อย่างไร และทำไมลูกค้าตัดสินใจเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชนั้น เพิ่มขึ้น หรือไม่อย่างไร
- ท่านใช้วิธีไหนโฆษณาสินค้าในร้าน/สหกรณ์ของท่านบ้าง

แนวคำถามการสัมภาษณ์เชิงลึก

กลุ่มหน่วยงาน/องค์กร/ผู้เกี่ยวข้อง (กำหนด,ผู้ใหญ่บ้าน,เจ้าหน้าที่ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อบจ./เทศบาล/อบต.),เจ้าหน้าที่เกษตร(ระดับจังหวัด/อำเภอ/ตำบล)หรือ องค์กรพัฒนาเอกชน/องค์กรภาคประชาชน)

1. ข้อมูลทั่วไป (ผู้ถูกสัมภาษณ์) เพศ / อายุ....ปี / บวชบวช? หน่วยงาน?/ ประสบการณ์ทำงาน....ปี)

- ในพื้นที่ของท่านทำการเพาะปลูกพืชชนิดไหนบ้าง ชนิดไหนมาก? / ช่วงระยะเวลาที่ทำการเพาะปลูกพืชแต่ละชนิด (ตั้งแต่เริ่มจนถึงเก็บเกี่ยวผลผลิต) ? ผลผลิตเป็นอย่างไร ? / ราคาผลผลิต / รายได้ /หนี้สิน / แหล่งเงินทุนมาจากไหน / ความต้องการของตลาดเป็นอย่างไร ? (ปริมาณและคุณภาพ)

2. การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช (ยามาหญ้า ยามาแมลง กำจัดเชื้อรา)

- ปัจจุบันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ใช้อยู่ (เป็นจำนวนมาก) มีอะไรบ้าง (ชื่อการค้า/ชื่อสามัญ) ใช้ช่วงไหน กับพืชตัวไหน /ปริมาณที่ใช้อย่างไร ? (จำนวนต่อไร่และทั้งหมดต่อปี)
- ท่านคิดว่าเกษตรกรใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชชนิดนั้น (ยี่ห้อ) ได้ความรู้/ข้อมูลมาจากไหน / วิธีการใด
- ในพื้นที่ของท่านมีการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ไหน /อย่างไรบ้าง
- ท่านคิดว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจากแหล่งไหน / วิธีการอย่างไร (สด/เชื่อ/กู้ยืม) ทำไมถึงตัดสินใจซื้อจากแหล่งดังกล่าว (สด/แลก/แจก/แถม ฯลฯ) เวลาเลือกซื้อซื้อตามใคร มากที่สุด? (แหล่งข้อมูล)
- ท่านพบเห็น ร้านค้า/สหกรณ์/รทส./หรือบริษัท มีการขาย และการส่งเสริมการขาย สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในพื้นที่ อย่างไรบ้าง ใช้วิธีการอย่างไร (เช่น การลด แลก บักปายโฆษณา รายการวิทยุ ฯลฯ) มีความถี่ในการเข้ามาส่งเสริมการขายมากน้อยเพียงไร และวิธีการไหนทำให้เกษตรกรชอบและซื้อใช้มากขึ้น
- ท่านคิดว่าเหตุผลใดบ้าง ที่เกษตรกรใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มมากขึ้น ?
- ท่านคิดว่าการส่งเสริมการขายและการโฆษณาทำให้เกษตรกรใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากขึ้นหรือไม่ เพราะเหตุผลอะไร ?

3. บทบาท และกลไก การควบคุม กำกับ ดูแลการขายและการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

- ท่านทราบหรือไม่ ว่ามีหน่วยงานใด ควบคุม กำกับ ดูแลการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และหน่วยงานเขาทำอะไร
- หน่วยงานของท่านได้มีบทบาททางตามกฎหมาย/ระเบียบ อะไรบ้าง มีการปฏิบัติอย่างไรบ้าง มีการทำผิดกฎหมายหรือไม่ อย่างไร และการปฏิบัติงานจริงในพื้นที่เป็นอย่างไร ประสบปัญหาหรือไม่ อย่างไร /มีเหตุผลหรือเงื่อนไขใดที่ต้องปฏิบัติเช่นนั้นในพื้นที่)

- หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อบจ./เทศบาล/อบต.) หรือชุมชนในพื้นที่ มีการควบคุม กำกับ ดูแล การขายหรือการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช หรือไม่ อย่างไร หรือมีวิธีการอื่นๆ ที่เป็นทางอ้อมในการส่งเสริมการลดการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช (ให้ถามข้อมูลในพื้นที่อื่นๆ ด้วย หากเขาพบเห็น)

4. การโฆษณาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

- ท่านพบเห็นการโฆษณาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจากที่ไหนบ้าง มีส่วนที่เกษตรกรจ๋านมาใช้ในการใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูหรือไม่ อย่างไร
- มีรายการ (วิทยุ/ทีวี /หนังสือพิมพ์) ที่คิดว่าเกษตรกรชอบหรือฟังเป็นประจำ รายการอะไรบ้าง/สถานีไหน/ช่องไหน/ฉบับไหน
- ท่านทราบหรือไม่ว่ามีรายการ วิทยุสถานีไหน ช่วงไหน เวลาไหน ที่มีการโฆษณาสารเคมีกำจัดศัตรู เขาโฆษณาสารเคมีกำจัดศัตรูอย่างไร เนื้อหาเกี่ยวกับอะไร /ใครเป็นสปอนเซอร์ (ผู้สนับสนุน)

แนวคำถามการสัมภาษณ์กลุ่ม (group interview)

(เกษตรกร, กำนัน,ผู้ใหญ่บ้าน,เจ้าหน้าที่ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อบจ./เทศบาล/อบต.),เจ้าหน้าที่เกษตร ครู เจ้าหน้าที่องค์กรพัฒนาเอกชน/องค์กรภาคประชาชน)

1. ข้อมูลทั่วไป (ประกอบใครบ้าง / บาทบาท? หน่วยงาน? ประสบการณ์ทำงาน)

- ในพื้นที่ของท่านทำการเพาะปลูกพืชชนิดไหนบ้าง ชนิดไหนมาก? / ช่วงระยะเวลาที่ทำการเพาะปลูกพืชแต่ละชนิด (ตั้งแต่เริ่มจนถึงเก็บเกี่ยวผลผลิต) ? ผลผลิตเป็นอย่างไร ? / ราคาผลผลิต / รายได้ /หนี้สิน / แหล่งเงินทุนมาจากไหน /ความต้องการของตลาดเป็นอย่างไร ? (ปริมาณและคุณภาพ)

2. การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช (ยาฆ่าหญ้า ยาฆ่าแมลง กำจัดเชื้อรา)

- ปัจจุบันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ใช้อยู่ (เป็นจำนวนมาก) มีอะไรบ้าง (ชื่อการค้า/ชื่อสามัญ) ใช้ช่วงไหน กับพืชตัวไหน / ปริมาณที่ใช้อย่างไร ? (จำนวนต่อไร่และทั้งหมดต่อปี)
- ท่านคิดว่าเกษตรกรใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชชนิดนั้น (ยี่ห้อ) ได้ความรู้/ข้อมูลมาจากไหน / วิธีการใด
- ในพื้นที่ของท่านมีการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ไหน /อย่างไรบ้าง
- ท่านคิดว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจากแหล่งไหน / วิธีการอย่างไร (สด/เชื่อ/ก๊วยม) ทำไมถึงตัดสินใจซื้อจากแหล่งดังกล่าว (สด/แลก/แจก/แถม ฯลฯ) เวลาเลือกซื้อซื้อตามใคร มากที่สุด? (แหล่งข้อมูล)
- ท่านพบเห็น ร้านค้า/สหกรณ์/รทส./หรือบริษัท มีการขาย และการส่งเสริมการขาย สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในพื้นที่ อย่างไรบ้าง ใช้วิธีการอย่างไร (เช่น การลด แลก ปักป้ายโฆษณา รายการวิทยุ ฯลฯ) และวิธีการไหนทำให้เกษตรกรชอบและซื้อใช้มากขึ้น
- ท่านคิดว่าเหตุผลใดบ้าง ที่เกษตรกรใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มมากขึ้น ?
- ท่านคิดว่าการส่งเสริมการขายและการโฆษณาทำให้เกษตรกรใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากขึ้นหรือไม่ เพราะเหตุผลอะไร ?

3. บาทบาท และกลไก การควบคุม กำกับ ดูแลการขายและการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

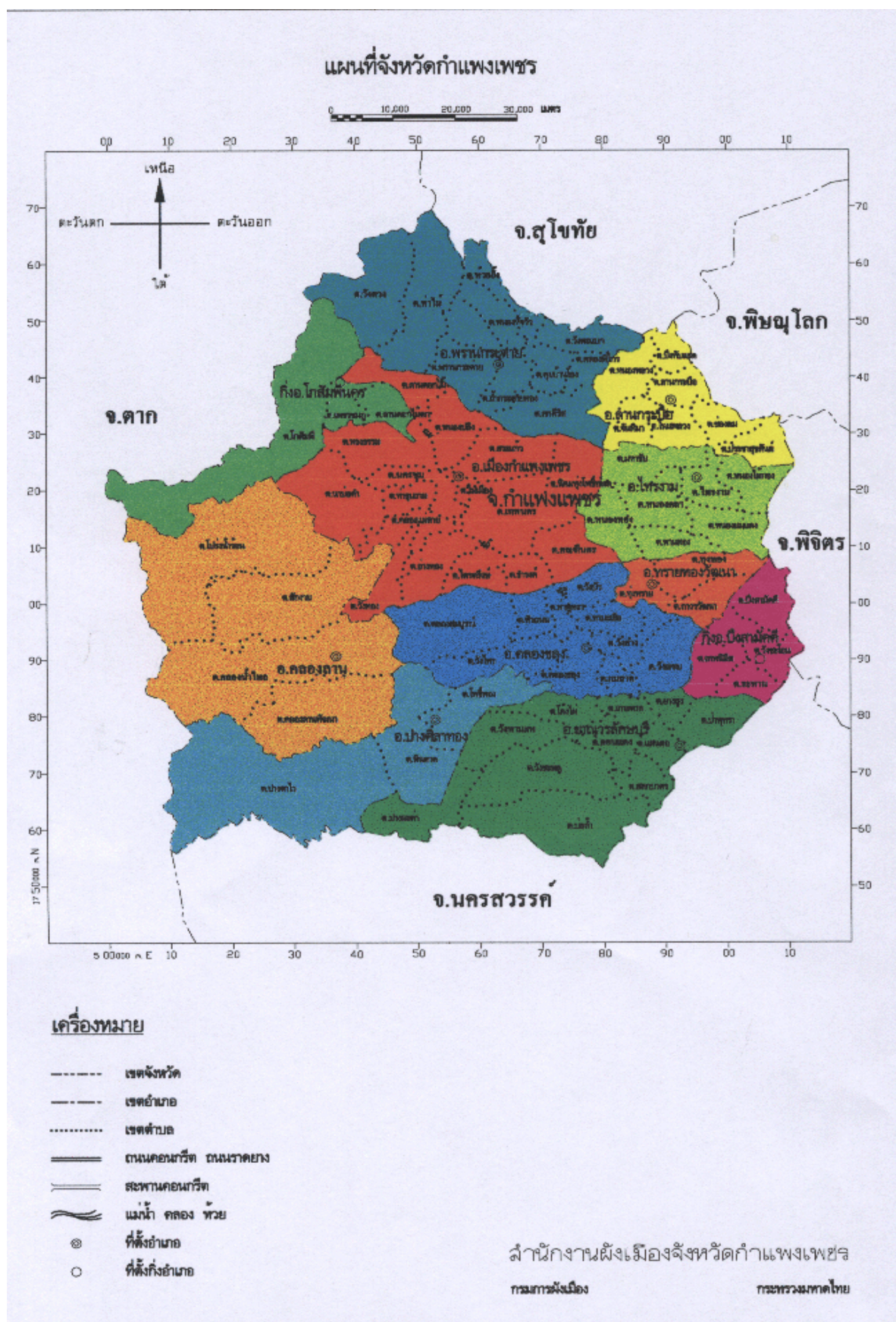
- ท่านทราบหรือไม่ ว่ามีหน่วยงานใด ควบคุม กำกับ ดูแลการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และหน่วยงานเขาทำอะไร
- หน่วยงานใดที่มีบาทบาท? มีกฎหมาย/ระเบียบ อะไรบ้าง มีการปฏิบัติอย่างไรบ้าง มีการทำผิดกฎหมายหรือไม่ อย่างไร และการปฏิบัติงานจริงในพื้นที่เป็นอย่างไร ประสบปัญหาหรือไม่ อย่างไร /มีเหตุผลหรือเงื่อนไขใดที่ต้องปฏิบัติเช่นนั้นในพื้นที่)

- หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อบจ./เทศบาล/อบต.) หรือชุมชนในพื้นที่ มีการควบคุม กำกับ ดูแล การขายหรือการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช หรือไม่ อย่างไร หรือมีวิธีการอื่นๆ ที่เป็นทางอ้อมในการส่งเสริมการลดการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช (ให้ถามข้อมูลในพื้นที่อื่นๆ ด้วย หากเขาพบเห็น)
- ปัญหาที่พบ เรื่อง กลไก การควบคุม กำกับ ดูแลการขายและการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในพื้นที่
- ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติในการควบคุม กำกับ ดูแลการขายและการส่งเสริมการขายสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

4. การโฆษณาสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

- ท่านพบเห็นการโฆษณาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจากที่ไหนบ้าง มีส่วนที่เกษตรกรจ่านามาใช้ในการใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจเลือกซื้อสารเคมีกำจัดศัตรูหรือไม่ อย่างไร
- ท่านทราบหรือไม่ว่ามีรายการ วิทยุสถานีไหน ช่วงไหน เวลาไหน ที่มีการโฆษณาสารเคมีกำจัดศัตรู เขาโฆษณาสารเคมีกำจัดศัตรูอย่างไร เนื้อหาเกี่ยวกับอะไร /ใครเป็นสปอนเซอร์ (ผู้สนับสนุน)
- ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติ เรื่อง การโฆษณาสารเคมีกำจัดศัตรู อย่างไรบ้าง

แผนที่จังหวัดพื้นที่ศึกษา



แผนที่จังหวัดสุพรรณบุรี



