



บทที่ 2

## ระบบการตลาดยาปราบแมลงศัตรูฝ้าย

การพิจารณาถึงโครงสร้างของระบบการตลาดยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายนี้ จะพิจารณาถึงส่วนประกอบต่าง ๆ คือ ลักษณะและการผลิตของยาปราบแมลงศัตรู การกระจายสินค้าจากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าไปยังผู้บริโภค นโยบายราคาตลอดจนวิธีการส่งเสริมการค้าหน่วยควบคุมกันไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนกลาง และการส่งเสริมการค้าจะมีความสำคัญอย่างยิ่งในการนำสินค้าจากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าไปยังเกษตรกรผู้ใช้ที่อยู่กันอย่างกระจัดกระจายได้อย่างทั่วถึง ทั้งยังช่วยกระตุ้นให้เกิดความต้องการใช้สินค้าของผู้ผลิตหรือผู้นำเข้านั้น ๆ เพิ่มมากขึ้นด้วย ซึ่งเป็นการเพิ่มส่วนครองตลาดของตนเอง

นอกจากจะพิจารณาถึงส่วนประกอบต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้นแล้ว การศึกษาถึงระบบการตลาดยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายจำเป็นที่จะต้องพิจารณาถึงลักษณะของผู้บริโภคที่เป็นกลุ่มเป้าหมายทางการตลาดอันได้แก่ "เกษตรกรผู้ปลูกฝ้าย" ซึ่งนอกจากจะมีอิทธิพลในการกำหนดปริมาณความต้องการใช้ยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายแล้วนั้น ยังมีส่วนต่อการกำหนดนโยบายและการดำเนินกิจกรรมด้านตลาดต่าง ๆ ของหน่วยธุรกิจในการดำเนินงาน เพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย

### ลักษณะโดยทั่วไปของเกษตรกรที่เป็นกลุ่มเป้าหมายทางการตลาด

ลักษณะโดยทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกฝ้ายที่จะกล่าวถึงดังต่อไปนี้ เป็นข้อมูลที่ได้มาจากการเก็บรวบรวมแบบสอบถามในพื้นที่ที่ทำการสำรวจเป็นหลัก ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### 1. ข้อมูลทางสังคม

เนื่องจากพื้นที่ที่ทำการเพาะปลูกฝ้ายส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่เคยเป็นป่าเขา ไม่เคยถูกนำมาใช้ทำประโยชน์มาก่อน ดังนั้นเกษตรกรผู้ปลูกฝ้ายส่วนใหญ่จึงเป็นประชากรที่อพยพโยกย้ายถิ่นฐานมาจากท้องถิ่นอื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากเขตที่ราบลุ่มตอนกลางของประเทศ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการทำนากันอย่างหนาแน่นและมีปัญหาที่ดินที่ทำการผลิตจำกัด จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 76 เป็นผู้ที่อพยพมาจากท้องถิ่นอื่น ทั้งนี้โดยมีสาเหตุการอพยพโยกย้ายมาจากปัญหาไม่มีที่ทำกิน และต้องการเปลี่ยนวิถีการประกอบอาชีพมาทำไร่ คิดเป็นร้อยละ 73 ของเกษตรกรที่

เป็นผู้อพยพ (ตารางที่ 2.1) สำหรับระดับการศึกษาและประสบการณ์ในการปลูกฝ้ายของเกษตรกรซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการผลิตและการนำเอาเทคโนโลยีใหม่ ๆ ของการผลิตอันได้แก่ การตรวจนับแมลงศัตรู (Scouting) หรือการไถ่ยาปราบแมลงศัตรูฝ้าย เป็นต้น พบว่าเกษตรกรร้อยละ 92 มีระดับการศึกษาเพียงชั้น ป.4 และต่ำกว่า และมีเพียงร้อยละ 8 ที่มีการศึกษาลွ่งกว่าชั้น ป.4 ในส่วนของประสบการณ์ในการปลูกฝ้ายนั้น เกษตรกรส่วนใหญ่มีความคุ้นเคยในระดับค่อนข้างต่ำ คือร้อยละ 84 ของเกษตรกรเคยปลูกฝ้ายมาต่ำกว่า 6 ปีที่เหลืออีกร้อยละ 16 เท่านั้นที่มีประสบการณ์ในการปลูกฝ้ายมากกว่า 6 ปีขึ้นไป (ตารางที่ 2.2) และโดยที่เกษตรกรร้อยละ 74.5 มีอายุอยู่ระหว่าง 30-50 ปี (ตารางที่ 2.3) ซึ่งเป็นช่วงอายุที่เหมาะสมและน่าที่จะกระตือรือร้นในการผลิตได้เป็นอย่างดี แต่เนื่องด้วยระดับการศึกษาที่ต่ำและประสบการณ์การผลิตฝ้ายที่น้อย ยังผลให้<sup>1</sup> การผลิตฝ้ายของตนไม่ได้ผลดีเท่าที่ควรจะเป็น

## 2. ปัจจัยที่ดิน

ที่ดินเป็นปัจจัยการผลิตที่มีความสัมพันธ์โดยตรงต่อปริมาณผลผลิตเกษตรกร ดังนั้นการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของผลผลิตเกษตรกรชนิดใดชนิดหนึ่งขึ้นอยู่กับจำนวนที่ดินที่ใช้ในการผลิตเป็นสิ่งสำคัญ นอกจากนี้แล้วสภาพการถือครองที่ดินของเกษตรกรยังมีผลกระทบต่อการใช้สิ้นเชื้อ การผลิต ตลอดจนเป็นแรงจูงใจในการปรับปรุงการผลิตของเกษตรกรอีกด้วย

### 2.1 ขนาดเนื้อที่ถือครอง

เนื้อที่ถือครอง หมายถึงที่ดินที่เกษตรกรเข้าครอบครองเพื่อทำการผลิตซึ่งรวมถึงที่ดินของตัวเกษตรกรเอง ที่ดินที่ผู้อื่นให้เช่าเปล่า และที่ดินเช่าจากผู้อื่น ทั้งนี้โดยหักออกด้วยที่ดินให้ผู้อื่นเช่าและที่ดินที่ผู้อื่นเช่าเปล่า จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีเนื้อที่ถือครองเฉลี่ย 52.14 ไร่ต่อครอบครัว โดยมีเนื้อที่ถือครองน้อยกว่า 20 ไร่ ร้อยละ 9.5 มีเนื้อที่ถือครอง 20-50 ไร่อยู่ร้อยละ 43 และอีกร้อยละ 47.5 มีเนื้อที่ถือครองมากกว่า 50 ไร่ (ตารางที่ 2.4)

### 2.2 ลักษณะการถือครองและเอกสารสิทธิ์ที่ดิน

โดยที่แหล่งผลิตฝ้ายยังไม่มีปัญหาที่ดินเพื่อใช้ทำการผลิตจำกัดเท่าใดนัก ดังนั้นจึงพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 67 เป็นเจ้าของที่ดินทั้งหมดที่ถือครองอยู่ด้วยตนเอง

<sup>1</sup> สัมภาษณ์เกษตรกรอำเภอ ในเขตท้องที่ทำการสำรวจเก็บข้อมูล, มกราคม-มิถุนายน

ตารางที่ 2.1 ร้อยละของภูมิสำเนาและสาเหตุของการอพยพของเกษตรกร

จังหวัด	ภูมิสำเนา		สาเหตุการอพยพ				
	คน ท้องถิ่น	ผู้อพยพ	ไม่มี ที่ทำกิน	ที่ทำกิน ไม่พอ	ต้องการ ทำไร่	ย้าย ตามญาติ	อื่น ๆ
สระบุรี	40.00	60.00	-	-	57.14	14.29	28.57
ลพบุรี	22.45	77.55	42.50	-	20.00	17.50	20.00
นครสวรรค์	34.29	65.71	44.83	6.90	37.93	10.34	-
เพชรบูรณ์	6.82	93.18	57.15	-	28.57	7.14	7.14
นครราชสีมา	43.75	56.25	11.11	-	33.33	44.45	11.11
เลย	16.67	83.33	48.49	6.06	36.36	6.06	3.03
อุทัยธานี	37.50	62.50	25.00	-	25.00	25.00	25.00
รวม	24.00	76.00	43.02	2.33	30.81	13.37	10.47

ตารางที่ 2.2 ร้อยละของเกษตรกรจำแนกตามระดับการศึกษาและประสบการณ์ในการปลูกฝ้าย

จังหวัด	ระดับการศึกษา			ประสบการณ์ในการปลูกฝ้าย		
	ต่ำกว่า ป.4	ป.4	สูงกว่า ป.4	ต่ำกว่า 6 ปี	6-10 ปี	สูงกว่า 10 ปี
สระบุรี	10.00	90.00	-	80.00	20.00	-
ลพบุรี	8.16	77.55	14.29	91.84	8.16	-
นครสวรรค์	11.43	85.71	2.86	85.71	11.43	2.86
เพชรบูรณ์	25.00	70.45	4.55	75.00	15.91	9.09
นครราชสีมา	6.25	68.75	25.00	87.50	-	12.50
เลย	13.33	80.00	6.67	76.67	16.67	6.66
อุทัยธานี	6.25	93.75	-	93.75	6.25	-
รวม	13.00	79.00	8.00	84.00	11.50	4.50

ตารางที่ 2.3 ร้อยละของเกษตรกรจำแนกตามช่วงอายุ

จังหวัด	ระดับอายุของเกษตรกรผู้ปลูกฝ้าย		
	น้อยกว่า 30 ปี	30-50 ปี	มากกว่า 50 ปี
สระบุรี	10.00	40.00	50.00
ลพบุรี	12.24	65.31	22.45
นครสวรรค์	2.86	88.57	8.57
เพชรบูรณ์	9.09	79.55	11.36
นครราชสีมา	25.00	68.75	6.25
เลย	6.67	80.00	13.33
อุทัยธานี	12.50	75.00	12.50
รวม	10.00	74.50	15.50

ตารางที่ 2.4 ขนาดเนื้อที่ถือครองเฉลี่ยและร้อยละของเกษตรกรจำแนกตามขนาดเนื้อที่ถือครองต่อครอบครัว

จังหวัด	เนื้อที่ถือครอง <sup>1</sup>			รวม
	น้อยกว่า 20 ไร่	20-50 ไร่	มากกว่า 50 ไร่	
สระบุรี	10.00 (19.00)	40.00 (38.25)	50.00 (74.20)	100.00 (54.30)
ลพบุรี	2.04 (15.00)	63.27 (38.82)	34.69 (109.40)	100.00 (62.82)
นครสวรรค์	5.71 (17.50)	31.43 (37.73)	62.86 (79.27)	100.00 (62.69)
เพชรบูรณ์	11.36 (14.00)	34.09 (41.47)	54.55 (100.86)	100.00 (70.75)
นครราชสีมา	31.25 (17.20)	31.25 (33.20)	37.50 (113.67)	100.00 (58.38)
เลย	16.67 (14.00)	30.00 (39.44)	53.33 (99.06)	100.00 (67.00)
อุทัยธานี	- (-)	68.75 (35.82)	31.25 (67.40)	100.00 (46.88)
รวม	9.50 (15.53)	43.00 (38.47)	47.50 (94.74)	100.00 (52.14)

<sup>1</sup> ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงเนื้อที่เฉลี่ยมีหน่วยเป็นไร่

เกษตรกรที่เป็นผู้เช่าบางส่วน (หรือเจ้าของบางส่วน) และผู้เช่าเพียงร้อยละ 27 และ 6 ตามลำดับ (ตารางที่ 2.5) เมื่อพิจารณาถึงหลักฐานหรือเอกสารแสดงกรรมสิทธิ์ของที่ดิน ปรากฏว่า เกษตรกรที่เป็นเจ้าของที่ดิน มีเอกสารแสดงกรรมสิทธิ์ที่ดินจำนวนร้อยละ 58.5 แต่ก็ยังมีเกษตรกรอีกจำนวนมากถึงร้อยละ 35 ที่ไม่มีเอกสารแสดงกรรมสิทธิ์ที่ดินที่ถูกต้อง คือ มีแต่เพียงเอกสารแสดงการเสียภาษีบำรุงท้องที่ (ภบท.6) หรือไม่มีเอกสารทางราชการใด ๆ เลย ที่เหลืออีกร้อยละ 6.5 ของเกษตรกรทั้งหมดนั้น เป็นเพียงแต่ผู้เช่า (ตารางที่ 2.6) การที่เกษตรกรไม่มีเอกสารแสดงกรรมสิทธิ์ที่ดินที่ถูกต้องนั้น<sup>1</sup> เพราะพื้นที่ที่ใช้ในการปลูกฝ้ายส่วนใหญ่เป็นเนื้อที่ในเขตป่าสงวน ซึ่งยังไม่ได้ถอดถอนสภาพป่าสงวน หรือถอดถอนสภาพป่าสงวนแล้วแต่เกษตรกรยังไม่ได้ยื่นคำร้องขอเอกสารแสดงกรรมสิทธิ์ที่ดิน หรือเป็นที่ว่างที่เกษตรกรเข้าไปบุกเบิกเอง ดังนั้นแม้ว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จะเป็นเจ้าของที่ดินถือครองทำการผลิตอยู่ด้วยตนเอง แต่ก็ไม่สามารถนำเอาสิทธิความเป็นเจ้าของที่ดินไปใช้ประโยชน์เพื่อขอรับสินเชื่อการเกษตรจากสถาบันการเงินในระบบได้เท่าที่ควร ทำให้สิ้นเปลืองเพื่อการผลิตจากสถาบันการเงินไปยังเกษตรกรถูกจำกัด

### 3. ปัจจัยแรงงาน

แรงงานเป็นปัจจัยการผลิตที่มีบทบาทสำคัญต่อการกำหนดปริมาณผลผลิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งสถานการณ์การผลิตระยะสั้นซึ่งจำนวนปัจจัยที่ดินและปัจจัยคงที่อย่างอื่น ๆ มีจำกัด นอกจากนี้จำนวนปัจจัยแรงงานที่ใช้ในการผลิตฝ้าย ซึ่งจำแนกออกเป็น แรงงานครอบครัว และแรงงานจ้างยังมีบทบาทสำคัญในการกำหนดต้นทุนที่เป็นตัวเงิน เงินทุนที่ต้องการใช้ในการผลิตและรายได้สุทธิเบื้องต้นจากการผลิตอีกด้วย

#### 3.1 ขนาดและแรงงานครอบครัว

ครัวเรือนของเกษตรกรผู้ปลูกฝ้ายส่วนใหญ่เป็นครัวเรือนที่มีขนาดกลาง คือ มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวอยู่ระหว่าง 5-7 คน โดยมีจำนวนสมาชิกครอบครัวเฉลี่ย 5.44 คนต่อครอบครัว และในจำนวนนี้เป็นบุคคลที่สามารถทำงานในไร่ฝ้ายได้เฉลี่ย 3.11 คนต่อครอบครัว หรือคิดเป็นร้อยละ 57.17 ของสมาชิกครอบครัวทั้งหมด ซึ่งหมายความว่าคนทำงานหนึ่งคนต้องรับภาระเลี้ยงดูคนในครอบครัวถึง 1.75 คน (ตารางที่ 2.7) นอกจากนี้แล้ว

<sup>1</sup> สัมภาษณ์เกษตรกรอำเภอในเขตท้องที่ที่ทำการสำรวจเก็บข้อมูล, มกราคม-มิถุนายน 2525.

ตารางที่ 2.5 ร้อยละของเกษตรกรจำแนกตามลักษณะการถือครองที่ดิน

จังหวัด	ลักษณะการถือครอง		
	เจ้าของทั้งหมด	เช่าบางส่วน	เช่าทั้งหมด
สระบุรี	60.00	30.00	10.00
ลพบุรี	57.14	32.65	10.21
นครสวรรค์	74.29	22.86	2.85
เพชรบูรณ์	61.36	31.82	6.82
นครราชสีมา	87.50	12.50	-
เลย	63.33	30.00	6.67
อุทัยธานี	87.50	12.50	-
รวม	67.00	27.00	6.00

ตารางที่ 2.6 ร้อยละของเกษตรกรจำแนกตามเอกสารสิทธิ์

จังหวัด	ประเภทเอกสารสิทธิ์			ผู้เช่า
	โฉนด/นส.3/สค.1	ภบท.6	ไม่มี	
สระบุรี	90.00	-	-	10.00
ลพบุรี	40.82	44.90	2.04	12.24
นครสวรรค์	71.43	25.71	-	2.86
เพชรบูรณ์	65.91	22.73	4.54	6.82
นครราชสีมา	62.50	25.00	12.50	-
เลย	63.33	30.00	-	6.67
อุทัยธานี	37.50	62.50	-	-
รวม	58.50	32.50	2.50	6.50

ตารางที่ 2.7 ขนาดของครอบครัวและจำนวนสมาชิกที่ทำงานได้ของเกษตรกร

จังหวัด	ขนาดของครอบครัว (ร้อยละ)			สมาชิกในครอบครัว <sup>1</sup>	สมาชิกในครอบครัว <sup>2</sup>	สัดส่วนสมาชิกในครอบครัว <sup>3</sup>
	น้อยกว่า 5	5-7	มากกว่า 7	เฉลี่ย (คน)	ที่ทำงานได้ (คน)	ทั้งหมดต่อสมาชิกที่ทำงานได้
สระบุรี	20.00	40.00	40.00	6.30	4.30 (63.25)	1.47 : 1
ลพบุรี	32.65	59.18	8.17	5.39	2.86 (58.06)	1.89 : 1
นครสวรรค์	28.57	62.86	8.57	5.34	3.34 (62.55)	1.60 : 1
เพชรบูรณ์	22.73	52.27	25.00	5.77	3.11 (53.90)	1.86 : 1
นครราชสีมา	50.00	31.25	18.75	5.00	2.75 (55.00)	1.82 : 1
เลย	23.33	56.67	20.00	5.60	3.17 (56.61)	1.77 : 1
อุทัยธานี	56.25	37.50	6.25	4.50	2.88 (64.00)	1.56 : 1
รวม	31.00	53.00	16.00	5.44	3.11 (57.17)	1.75 : 1

หมายเหตุ : 3 หาได้จาก 1หารด้วย 2

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สมาชิกในครอบครัวของเกษตรกรที่ทำงานได้หนึ่งคนต่อดูแลเนื้อที่การผลิตถึง 16.77 ไร่ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับสมาชิกในครอบครัวทั้งหมดหนึ่งคนต่อดูแลเนื้อที่การผลิตเพียง 9.59 ไร่ (ตารางที่ 2.8) นั้นแตกต่างกันมาก ดังนั้นกล่าวได้ว่า ครอบครัวของเกษตรกรมีแรงที่ทำงานได้น้อยกว่า เกือบครึ่งหนึ่งของจำนวนสมาชิกในครอบครัว ทำให้เกษตรกรที่ทำงานได้ในไร่สิ่งมีเนื้อที่การผลิตที่ต้องการดูแลมาก อาจยังผลให้การผลิเป็นไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพ ไม่สามารถทำการผลิตเพื่อให้ได้ผลตอบแทนเพียงพอต่อการยังชีพและสามารถลงทุนทำการผลิตในฤดูต่อ ๆ ไปได้

### 3.2 การจ้างแรงงานและปัญหาการจ้างแรงงาน

เนื่องจากสัดส่วนแรงงานในครอบครัวต่อเนื้อที่ถือครองของเกษตรกรมีน้อยมากถึง 0.06 คนต่อไร่ ดังนั้นการผลิตฝ้ายของเกษตรกรจึงต้องมีการใช้แรงงานสมาชิกในครอบครัวควบคู่ไปกับแรงงานที่จ้างเพิ่ม โดยที่ขนาดของการจ้างแรงงานเพื่อช่วยทำการผลิตฝ้ายขึ้นอยู่กับจำนวนแรงงานครอบครัวที่มีอยู่ เนื้อที่ทำการเพาะปลูก เงินลงทุน ความเร่งรีบในการทำกิจกรรมการผลิต เช่น การเปิดหลุมหยอดเมล็ด การกำจัดวัชพืช (หรือเรียกกันว่าทำร่น) การตัดยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายตามกำหนด เป็นต้น และอุปทานแรงงานจ้าง จากการศึกษาปรากฏว่าเกษตรกรเป็นจำนวนถึงร้อยละ 94 มีการว่าจ้างแรงงานมาช่วยทำการผลิตและอีกร้อยละ 6 ของเกษตรกรทั้งหมดไม่มีการว่าจ้างแรงงานมาช่วยทำการผลิต (ตารางที่ 2.9)

สำหรับปัญหาการจ้างแรงงานนั้น พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกฝ้ายที่มีการจ้างแรงงานนั้นประสบกับปัญหาการจ้างงานคิดเป็นร้อยละ 69.15 ของเกษตรกรทั้งหมด โดยช่วงระยะเวลาที่มีปัญหาการจ้างแรงงานจะอยู่ในช่วงที่ทำกิจกรรมการเก็บเกี่ยวฝ้าย และการกำจัดวัชพืชถึงร้อยละ 66.16 ทั้งนี้เพราะระยะเวลาทำกิจกรรมดังกล่าวมีความต้องการใช้แรงงานมากและต้องรีบเร่งทำกิจกรรมให้เสร็จในเวลานั้น ซึ่งทำให้เกษตรกรร้อยละ 47.41 (ตารางที่ 2.10) ต้องประสบกับปัญหาแรงงานมีจำกัด ส่วนปัญหาการจ้างแรงงานที่เกษตรกรประสบรองลงไปได้แก่การไม่มีเงินเพื่อการว่าจ้างแรงงานมาช่วยทำงานการผลิต ซึ่งเกษตรกรประสบปัญหานี้อยู่คิดเป็นร้อยละ 40.91 ของสาเหตุของปัญหาการว่าจ้างแรงงาน

### 4. เงินทุนและสินเชื่อ

เงินทุนเป็นปัจจัยการผลิตอีกชนิดหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการกำหนดเนื้อที่ที่ใช้ทำการผลิต ปริมาณผลผลิต และโดยเฉพาะอย่างยิ่งความสามารถในการขยายการผลิตของเกษตรกร สำหรับเงินลงทุนทำการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกฝ้าย ในที่นี้จะหมายถึงเงินลงทุนทั้งหมดที่เกษตรกรมีอยู่และตัดหามาได้เพื่อทำการผลิต โดยมีรายละเอียดดังนี้



ตารางที่ 2.8 สัดส่วนระหว่างเนื้อที่ถือครองต่อขนาดครอบครัวและต่อจำนวนคนที่ทำงานได้

จังหวัด	พื้นที่ถือครองต่อครอบครัว <sup>1</sup>	ขนาดครอบครัวเฉลี่ย <sup>2</sup>	สัดส่วนพื้นที่ถือครอง <sup>3</sup>	จำนวนคนที่ทำงานได้ <sup>4</sup>	สัดส่วนระหว่างพื้นที่ถือครองต่อแรงงานในครอบครัว <sup>5</sup>
	(ไร่)	(คน)	ต่อขนาดครอบครัว	ต่อครอบครัว (คน)	
สระบุรี	54.30	6.30	8.62 : 1	4.30	12.63 : 1
ลพบุรี	62.82	5.39	11.65 : 1	2.86	21.93 : 1
นครสวรรค์	62.69	5.34	11.74 : 1	3.34	18.77 : 1
เพชรบูรณ์	70.75	5.77	12.26 : 1	3.11	22.75 : 1
นครราชสีมา	58.38	5.00	11.68 : 1	2.75	21.23 : 1
เลย	67.00	5.60	11.96 : 1	3.17	21.14 : 1
อุทัยธานี	46.88	4.50	10.15 : 1	2.88	15.86 : 1
รวม	52.14	5.44	9.59 : 1	3.11	16.77 : 1

หมายเหตุ : 3 หาได้จาก 1 หารด้วย 2

5 หาได้จาก 1 หารด้วย 4

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.9 การจ้างงานเพื่อใช้ทำการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกฝ้าย

จังหวัด	สัดส่วนแรงงานครอบครัว ต่อเนื้อที่ที่ต่อครอง	การจ้างแรงงาน	
		ไม่มี	มี
สระบุรี	0.08 : 1	10.00	90.00
ลพบุรี	0.05 : 1	2.04	97.96
นครสวรรค์	0.05 : 1	2.86	97.14
เพชรบูรณ์	0.04 : 1	9.09	90.91
นครราชสีมา	0.05 : 1	-	100.00
เลย	0.05 : 1	10.00	90.00
อุทัยธานี	0.06 : 1	12.50	87.50
รวม	0.06 : 1	6.00	94.00

ศูนย์วิทยพัทยาการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.10 ร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามการมีปัญหา ระยะเวลาที่มีปัญหา และสาเหตุของปัญหาในการจ้าง

จังหวัด	ปัญหาการจ้างแรงงาน		ระยะเวลาที่มีปัญหา				สาเหตุของปัญหา			
	ไม่มี	มี	ปลูก	กำลังวัยหัด	ฉีดยาปราบแมลงศัตรูฝ้าย	เก็บฝ้าย	หาคนงานยาก	ไม่มีเงินจ้าง	คนงานไม่ชำนาญ	อื่น ๆ
สระบุรี	33.33	66.67	11.77	29.41	23.53	35.29	37.50	37.50	12.50	12.50
ลพบุรี	25.00	75.00	11.76	28.24	20.00	40.00	48.89	42.22	2.22	6.67
นครสวรรค์	26.47	73.53	9.83	31.15	22.95	36.07	64.29	17.85	10.71	7.15
เพชรบูรณ์	40.00	60.00	26.67	25.00	20.00	40.00	46.67	43.33	10.00	-
นครราชสีมา	25.00	75.00	12.44	29.41	22.86	35.29	38.46	53.85	7.69	-
เลย	29.63	70.37	10.90	32.73	23.64	32.73	35.00	55.00	10.00	-
อุทัยธานี	42.86	57.14	15.79	26.32	21.05	36.84	40.00	50.00	10.00	-
รวม	30.85	69.15	12.09	29.00	21.75	37.16	47.41	40.91	7.79	3.89

ศูนย์วิทยพัชกร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

#### 4.1 เงินลงทุนของเกษตรกรเอง

เกษตรกรผู้ปลูกฝ้ายโดยทั่วไปมีฐานะยากจน ซึ่งจากการศึกษาปรากฏว่าเกษตรกรที่ไม่มีเงินลงทุนของตนเองอยู่เลยก่อนฤดูการผลิตเป็นจำนวนถึงร้อยละ 55 ของเกษตรกรทั้งหมด ดังนั้นการผลิตฝ้ายของเกษตรกรกลุ่มนี้จึงขึ้นอยู่กับสินเชื่อจากแหล่งเงินทุนต่าง ๆ เป็นสำคัญ สำหรับเกษตรกรส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 45 แม้ว่าจะมีเงินลงทุนเป็นของตนเองเพื่อใช้ในการผลิตเฉลี่ย 8,307.07 บาทต่อราย ก็ยังไม่เพียงพอสำหรับใช้ทำการผลิตถึงร้อยละ 74.44 ของเกษตรกรทั้งหมดที่มีเงินทุน ป็นของตนเองก่อนฤดูการผลิต (ตารางที่ 2,11) ซึ่งจำเป็นต้องได้รับสินเชื่อจากแหล่งเงินทุนต่าง ๆ เพิ่มเติมเพื่อใช้ในการผลิตฝ้าย

#### 4.2 สินเชื่อ

ด้วยความจำกัดของเงินลงทุนของตนเองดังได้กล่าวมาแล้วข้างต้นสิ่งทำให้เกษตรกรมีความจำเป็นต้องได้รับสินเชื่อจากแหล่งเงินทุนต่าง ๆ เพื่อให้มีเงินลงทุนเพียงพอสำหรับการผลิต ฉะนั้นสินเชื่อจึงมีความสำคัญต่อการกำหนดขนาดและปริมาณการผลิตฝ้ายของเกษตรกรเป็นอย่างมากและมีรายละเอียดที่จะต้องพิจารณา ดังนี้

4.2.1 แหล่งเงินทุนและอัตราดอกเบี้ย แหล่งเงินทุนหรือแหล่งสินเชื่อของเกษตรกรผู้ปลูกฝ้ายนั้นสามารถจำแนกออกได้เป็นสองประเภทคือ

1) สถาบันเงินทุนในระบบ อันได้แก่ กลุ่มเกษตรกร สหกรณ์การเกษตร ธนาคารสินเชื่อเพื่อการเกษตร (รทส.) และธนาคารพาณิชย์ต่าง ๆ สถาบันการเงินในระบบนี้เป็นสถาบันเงินกู้ที่มีการดำเนินงานอย่างถูกต้อง มีอัตราดอกเบี้ยต่ำกว่าสถาบันการเงินนอกระบบมาก และเป็นสถาบันเงินกู้ที่รัฐบาลพยายามผลักดันให้เข้าไปมีส่วนร่วมมากขึ้นในการพัฒนาส่วนการเกษตรของประเทศ

2) สถาบันเงินนอกระบบ แบ่งออกได้เป็นสองกลุ่มคือ พ่อค้ารับซื้อผลผลิตเกษตร และธุรกิจเอกชนอื่น ๆ ได้แก่ พ่อค้าหัวไป นายทุนเจ้าของที่ดิน ญาติพี่น้องและอื่น ๆ สถาบันเงินนอกระบบนี้เป็นสถาบันการเงินที่ได้ดำเนินงานมานานจนเข้าไปมีส่วนและบทบาทอย่างสำคัญต่อระบบสินเชื่อการเกษตร แต่อย่างไรก็ตาม อัตราดอกเบี้ยของสถาบันการเงินนอกระบบนี้มีอัตราที่สูงมาก ทำให้เกษตรกรได้รับผลตอบแทนลู่ที่ต่ำ นอกจากนี้ในกรณีให้ผู้ให้สินเชื่อเป็นพ่อค้าผู้รับซื้อผลผลิตเกษตร (มักเรียกกันว่า "นายทุน") การให้สินเชื่อมักมีข้อกำหนดหรือข้อผูกพันที่เกษตรกรต้องขายผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ให้แก่พ่อค้าหรือนายทุนนั้น ๆ อีกด้วย ซึ่งเป็นเหตุให้เกษตรกรไม่มีทางเลือกในการขายผลผลิตของตนเพื่อให้ได้รับราคาที่ยุติธรรมหรือดีกว่าได้ ทั้งยังเป็นปัจจัยที่ทำให้ระบบการตลาดสินค้าเกษตรในท้องถิ่นไม่มีการแข่งขันและพัฒนา

ตารางที่ 2.11 ร้อยละของเกษตรกรที่มีเงินลงทุนตนเองในการผลิตและขนาดของเงินลงทุน

จังหวัด	เงินลงทุน		เงินลงทุนเฉลี่ย (บาท/ไร่)	ความเพียงพอของเงินลงทุน	
	ไม่มี	มี		เพียงพอ	ไม่เพียงพอ
สระบุรี	40.00	60.00	6,987.00	16.67	83.33
ลพบุรี	63.27	36.73	9,508.33	33.33	66.67
นครสวรรค์	65.71	34.29	7,616.67	8.33	91.67
เพชรบูรณ์	36.36	63.64	10,571.43	32.14	67.86
นครราชสีมา	75.00	25.00	3,625.00	25.00	75.00
เลย	56.67	43.33	7,692.31	23.08	76.92
อุทัยธานี	43.75	56.25	3,633.33	22.22	77.78
รวม	55.00	45.00	8,307.47	25.56	74.44

ตารางที่ 2.12 ร้อยละของเกษตรกรที่ได้รับสินเชื่อ จำแนกตามแหล่งสินเชื่อ

จังหวัด	สถาบันการเงินในระบบ			สถาบันการเงินนอกระบบ	
	ธกส.	ธนาคารพาณิชย์	กลุ่มสหกรณ์	นายทุน	อื่น ๆ
สระบุรี	25.00	16.67	41.66	16.67	-
ลพบุรี	28.30	1.90	20.75	39.62	9.43
นครสวรรค์	25.81	16.13	16.13	38.71	3.22
เพชรบูรณ์	24.39	2.44	4.88	68.29	-
นครราชสีมา	31.25	12.50	31.25	18.75	6.25
เลย	25.81	3.22	6.45	64.52	-
อุทัยธานี	41.18	11.77	5.88	35.29	5.88
รวม	27.86	6.97	15.42	45.77	3.98



ไปเท่าที่ควร

จากผลของการศึกษาปรากฏว่า สินเชื่อของเกษตรกรได้มาจากสถาบันเงินทุนในระบบ และนอกระบบร้อยละ 50.25 และ 49.75 ตามลำดับ โดยมีพ่อค้ารับซื้อผลผลิตเกษตรกรหรือนายทุน เป็นแหล่งเงินเชื่อที่สำคัญที่สุดของเกษตรกร รองลงไปได้แก่ ธกส. กลุ่มเกษตรกร ธนาคารพาณิชย์ และธุรกิจเอกชนอื่น ๆ ซึ่งสามารถอำนวยความสะดวกให้แก่เกษตรกรเป็นจำนวนร้อยละ 45.77 27.86 15.42 6.97 และ 3.98 ตามลำดับ (ตารางที่ 2.12) โดยที่การใช้สินเชื่อของเกษตรกรนั้นมักใช้ควบคู่กันไปทั้งสองแหล่ง ทั้งนี้เพราะ<sup>1</sup> การกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินในระบบถูกจำกัดด้วยวงเงินที่ให้กู้ ลักษณะการถือครองและการมีเอกสารสิทธิในที่ดิน ซึ่งเกษตรกรอีกจำนวนร้อยละ 41.50 (ตารางที่ 2.6) ที่เป็นเจ้าของที่ดินโดยมีเพียงเอกสารใบเสียบ้างบ้าง ท้องที่ หรือไม่มีเอกสารใด ๆ เลย และเป็นผู้เช่า ไม่สามารถที่จะทำการกู้เงินจากสถาบันการเงินในระบบได้ จึงจำเป็นต้องหันไปกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินนอกระบบมาใช้ในการผลิตทั้ง ๆ ที่อัตราดอกเบี้ยการกู้ยืมเงินลงทุนจากแหล่งสินเชื่อที่เป็นนายทุนและธุรกิจอื่น ๆ มีอัตราเฉลี่ย ร้อยละ 49.15 และ 26.25 ต่อปีตามลำดับ ซึ่งอยู่ในอัตราที่สูงมากกว่าอัตราดอกเบี้ยจากการกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินในระบบ โดยคิดอัตราดอกเบี้ยการกู้เงินลงทุนของเกษตรกรในอัตราเพียงร้อยละ 13 ต่อปี สำหรับ ธกส. และกลุ่มสหกรณ์ และร้อยละ 18 ต่อปีสำหรับธนาคารพาณิชย์ (ตารางที่ 2.13)

4.2.2 หักประกันในการใช้สินเชื่อ แหล่งสินเชื่อของเกษตรกรผู้ปลูกฝ้ายที่เป็นสถาบันการเงินในระบบมักมุ่งที่จะอำนวยความสะดวกหรือให้ความสำคัญกับเกษตรกรที่มีหลักประกันมั่นคงเป็นเจ้าของที่ดินและมีเอกสารสิทธิตามกฎหมายเป็นส่วนใหญ่ โดยมีการอำนวยความสะดวกให้แก่เกษตรกรที่มีเอกสารสิทธิที่ดินที่ถูกต้องและเอาที่ดินมาค้ำประกันไว้ในการกู้ยืมเงินถึงร้อยละ 62.38 นอกจากนี้ยังมีการใช้ตัวบุคคลเป็นผู้ค้ำประกันในการกู้ยืมเงินลงทุนอีกร้อยละ 31.68 ซึ่งส่วนมากมักจะเป็นการกู้ยืมเงินจากกลุ่มสหกรณ์หรือกลุ่มเกษตรกรต่าง ๆ โดยสมาชิกของกลุ่มฯ จะเป็นผู้ค้ำกันเอง สำหรับการกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินนอกระบบของเกษตรกรนั้นไม่ต้องใช้เอกสารแสดงสิทธิการเป็นเจ้าของที่ดินมาเป็นหลักค้ำประกัน โดยมีเป็นจำนวนถึงร้อยละ 97 (ตารางที่ 2.14) ทั้งนี้<sup>2</sup> มีสาเหตุเนื่องมาจากความเชื่อถือและความคุ้นเคยที่มีการติดต่อกัน

<sup>1</sup> สัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกฝ้ายในเขตท้องที่ที่ทำการสำรวจเก็บข้อมูล, มกราคม-มิถุนายน 2525.

<sup>2</sup> สัมภาษณ์ แหล่งสถาบันเงินทุนนอกระบบต่าง ๆ และเกษตรกรผู้ปลูกฝ้ายในเขตท้องที่ที่ทำการสำรวจเก็บข้อมูล, มกราคม-มิถุนายน, 2525.

ตารางที่ 2.13 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของเกษตรกร จำแนกตามแหล่งเงินทุน

จังหวัด	สถาบันการเงินในระบบ		สถาบันการเงินนอกระบบ	
	เอกชน	รัฐบาล	นายทุน	อื่น ๆ
สระบุรี	18.00	13.00	48.00	-
ลพบุรี	18.00	13.00	46.46	22.80
นครสวรรค์	18.00	13.00	48.50	24.00
เพชรบูรณ์	18.00	13.00	52.28	-
นครราชสีมา	18.00	13.00	52.00	36.00
เลย	18.00	13.00	48.00	-
อุทัยธานี	18.00	13.00	48.00	36.00
รวม	18.00	13.00	49.15	26.25

ตารางที่ 2.14 ร้อยละของเกษตรกรที่ได้รับสินเชื่อ จำแนกตามหลักประกันของแต่ละแหล่งเงินทุน

จังหวัด	ในระบบ			นอกระบบ		
	ที่ดิน	บุคคล	ไม่มี	ที่ดิน	บุคคล	ไม่มี
สระบุรี	80.00	20.00	-	50.00	-	50.00
ลพบุรี	51.85	29.63	18.52	3.85	-	96.15
นครสวรรค์	72.22	27.78	-	-	-	100.00
เพชรบูรณ์	84.62	15.38	-	-	-	100.00
นครราชสีมา	33.33	58.33	8.34	-	-	100.00
เลย	81.82	18.18	-	5.00	-	95.00
อุทัยธานี	40.00	60.00	-	-	-	100.00
รวม	62.38	31.68	5.94	3.00	-	97.00

มานาน ซึ่งเป็นผลให้เกิดความคล่องตัวในเรื่องสินเชื่อของเกษตรกรเป็นอันมาก

4.2.3 ระยะเวลาการชำระหนี้คืน การชำระหนี้คืนของเกษตรกรต่อการกู้ยืมจากสถาบันการเงินในระบบนั้นส่วนใหญ่จะต้องชำระคืนภายในระยะเวลา 1 ปีหลังจากที่ได้รับสินเชื่อไป คิดเป็นร้อยละ 74.26 และอีกร้อยละ 21.78 ของเกษตรกรที่มีการชำระหนี้คืนภายหลังจากที่เก็บเกี่ยวพืชผลแล้วขายได้เงินมา นอกจากนี้ยังมีเกษตรกรที่ไม่สามารถชำระหนี้คืนได้ภายในระยะเวลา 1 ปีหรือสิ้นฤดูการปลูก เนื่องจาก<sup>1</sup>ผลผลิตที่ได้หรือที่ขายได้ไม่ได้อันอาจเกิดจากประสบกับภาวะแห้งแล้ง โรคแมลงศัตรูพืชมาก หรือผลผลิตที่ขายได้มีราคาต่ำ ทำให้เกษตรกรจำนวนร้อยละ 3.96 (ตารางที่ 2.15) ไม่สามารถชำระหนี้คืนได้ภายในระยะเวลา 1 ปี

ส่วนการกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินนอกระบบนั้น เกษตรกรส่วนมากร้อยละ 76 ต้องทำการชำระหนี้คืนภายหลังจากที่เก็บเกี่ยวพืชผลได้ ทั้งนี้เพราะสถาบันการเงินนอกระบบส่วนใหญ่ได้แก่พ่อค้าผู้รับซื้อผลผลิตเกษตรกรและเจ้าของที่ดิน ซึ่งมีการให้สินเชื่อแก่เกษตรกรโดยจะมีข้อกำหนดหรือข้อผูกพันให้เกษตรกรต้องนำผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ในฤดูการเพาะปลูกนั้นมาขายให้แก่ตน ถ้าเกษตรกรคนใดปัดพริ้วนำผลผลิตไปขายให้แก่ผู้อื่น ในฤดูการเพาะปลูกหน้าพ่อค้ารับซื้อผลผลิตเกษตรกรคนเดิมก็จะเลิกให้สินเชื่อแก่เกษตรกรคนนั้น ซึ่งเป็นเหตุให้เกษตรกรไม่มีทางเลือก ต้องนำผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ไปขายให้แก่พ่อค้านายทุนที่ตนกู้ยืมเงินลงทุนมา ถึงแม้ว่าราคาผลผลิตที่ขายได้ไม่ยุติธรรมก็ตาม แต่อย่างไร เกษตรกรผู้ปลูกฝ้ายก็ยังได้รับผลดีทางอ้อมจากการนำเอาผลผลิตของตนไปให้แก่พ่อค้านายทุนที่ตนกู้ยืมเงินมา กล่าวคือก่อให้เกิดความเชื่อใจ ความคุ้นเคย และความรู้สึกไม่เสี่ยงกับผู้ให้สินเชื่อนั้น ๆ เพิ่มมากขึ้น เป็นผลให้เกษตรกรได้รับความคล่องตัวในการรับสินเชื่อจากสถาบันการเงินนอกระบบมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีเกษตรกรอีกร้อยละ 8 และ 16 ที่ชำระหนี้คืนภายในระยะเวลา 1 ปีและมากกว่า 1 ปีจากการกู้ยืมเงินจากแหล่งเงินทุนนอกระบบตามลำดับ (ตารางที่ 2.15)

<sup>1</sup> สัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกฝ้ายในเขตท้องที่ที่ทำการสำรวจเก็บข้อมูล, มกราคม-มิถุนายน 2525.

<sup>2</sup> สัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกฝ้ายในเขตท้องที่ที่ทำการสำรวจเก็บข้อมูล มกราคม-มิถุนายน 2525.



ตารางที่ 2.15 ร้อยละของเกษตรกรที่ได้รับสินเชื่อ จำแนกตามระยะเวลาการชำระคืน  
ของแต่ละแหล่งเงินทุน

จังหวัด	ในระบบ			นอกระบบ		
	หนึ่งปี	สั้นฤดู	อื่น ๆ	หนึ่งปี	สั้นฤดู	อื่น ๆ
สระบุรี	100.00	-	-	-	100.00	-
ลพบุรี	77.78	22.22	-	-	80.77	19.23
นครสวรรค์	88.89	11.11	-	15.38	76.92	7.70
เพชรบูรณ์	61.54	23.08	15.38	21.43	64.29	14.28
นครราชสีมา	50.00	50.00	-	-	100.00	-
เลย	63.64	18.18	18.18	-	75.00	25.00
อุทัยธานี	70.00	30.00	-	-	85.71	14.29
รวม	74.26	21.78	3.96	8.00	76.00	16.00

ตารางที่ 2.16 ร้อยละของปัญหาในการปลูกฝ้ายของเกษตรกร

จังหวัด	ปัญหาในการปลูกฝ้าย						
	ดินไม่ดี	น้ำน้อย	ขาดความรู้ ทางวิชา การเกษตร	โรคและแมลง ศัตรูมาก	ราคาตลาด ไม่แน่นอน	ขาดแคลน เมล็ดพันธุ์ที่ดี	อื่น ๆ
สระบุรี	-	-	17.65	52.94	17.65	5.88	5.88
ลพบุรี	2.44	1.47	1.47	69.12	22.06	-	2.94
นครสวรรค์	4.87	4.87	9.76	60.98	12.20	-	7.32
เพชรบูรณ์	1.41	5.63	-	59.16	23.94	8.45	1.41
นครราชสีมา	-	-	-	61.54	15.38	15.38	7.70
เลย	-	-	-	82.35	17.65	-	-
อุทัยธานี	-	-	4.54	72.73	22.73	-	-
รวม	1.79	2.51	3.23	65.59	19.71	3.94	3.23

## 5. ลักษณะการใช้และการซื้อขายปราบแมลงศัตรูฝ้ายของเกษตรกร

การศึกษาถึงพฤติกรรมการใช้และการซื้อขายปราบแมลงศัตรูฝ้ายของ เกษตรกรนั้น ทำให้<sup>1</sup> รุจรกิจทราบถึงความต้องการและปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของ เกษตรกร ซึ่งเป็นผลให้หน่วยรุจรกิจสามารถกำหนดแผนการดำเนินงานกิจกรรมด้านตลาดต่าง ๆ เพื่อสนองความต้องการของผู้บริโภคหรือเกษตรกรได้อย่างสำเร็จผล ทั้งยังสามารถดูใจและชักนำให้ เกษตรกร เกิดความจงรักภักดีที่จะซื้อสินค้าของตนซ้ำครั้งอย่างต่อเนื่อง ซึ่งลักษณะการใช้และซื้อขายปราบแมลงศัตรูฝ้ายของ เกษตรกร มีรายละเอียดดังนี้

### 5.1 การใช้อายปราบแมลงศัตรูฝ้าย

ฝ้ายเป็นพืชไร่ที่มีโรคและแมลงศัตรูรบกวนมากและทำความเสียหายต่อผลผลิตเป็นอันมาก<sup>2</sup> ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญของ เกษตรกรผู้ปลูกฝ้ายถึงร้อยละ 65.59 ของปัญหาทั้งหมดในการปลูกฝ้าย (ตารางที่ 2.16) ดังนั้นเกษตรกรผู้ปลูกฝ้ายทั้งหมด (ตารางที่ 2.17) จึงมีการใช้อายปราบแมลงศัตรูฝ้าย ตั้งแต่เริ่มต้นปลูกฝ้าย<sup>3</sup> ซึ่งการฉีดยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายที่ได้ผลนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่เกษตรกรผู้ปลูกต้องทราบถึงช่วงเวลาการเข้าทำลายต้นฝ้ายของแมลงศัตรู ประเภทของยาที่จะใช้ ตลอดจนขนาดและวิธีการฉีดพ่นยาที่ถูกต้อง จะทำให้การกำจัดแมลงศัตรูฝ้ายมีประสิทธิภาพและยังก่อให้เกิดความปลอดภัยต่อตัวเกษตรกรผู้ใช้อย่างมากที่สุดอีกด้วย จากการศึกษาปรากฏว่าเกษตรกรผู้ปลูกฝ้ายทราบวิธีการใช้อายปราบแมลงศัตรูจากคำแนะนำของเกษตรกรอำเภอ และจากแหล่งอื่น ๆ อันได้แก่ จากจลกรวิธีการใช้และเคยใช้มาก่อน รวมคิดเป็นร้อยละ 58,30 ของแหล่งที่รู้จักวิธีการใช้อายปราบแมลงศัตรูฝ้ายทั้งหมด นอกจากนี้แหล่งที่ทำให้เกษตรกรรู้จักวิธีการใช้อายปราบแมลงศัตรูฝ้ายรองลงไปได้แก่ ตัวแทนบริษัทผู้ขาย โฆษณาทางวิทยุ เพื่อนบ้าน แผ่นปลิวโฆษณา และร้านค้าแนะนำเป็นจำนวนร้อยละ 11.58 10.04 8.11 6.18 และ 5.79 ตามลำดับ (ตารางที่ 2.18) และจำนวนครั้งที่ฉีดพ่นยาปราบแมลง

<sup>1</sup> รงชัย สันติวงษ์, การตลาด : สำหรับนักบริหาร (กรุงเทพฯ : เอเชียเพรส, 2525), หน้า 117.

<sup>2</sup> วิชาการเกษตร, กรม. "คำแนะนำการใช้อายป้องกันกำจัดแมลงศัตรูฝ้าย ปี 2524." (กรุงเทพฯ กรมวิชาการเกษตร, 2524), หน้า 1

<sup>3</sup> เปรียบเทียบระยะเวลาการใช้อายปราบแมลงศัตรูฝ้าย (ตารางที่ 2.17) และ ประสิทธิภาพการปลูกฝ้ายของเกษตรกร (ตารางที่ 2.2) มีค่าใกล้เคียงกัน.

ตารางที่ 2.17 ร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามการไถ่ยาปราบแมลงศัตรูพืชและระยะเวลาที่เคยใช้

จังหวัด	การไถ่ยาปราบแมลงศัตรูพืช		ระยะเวลา		
	ไม่เคย	เคย	1-5 ปี	มากกว่า 5-10 ปี	10 ปีขึ้นไป
สระบุรี	-	100.00	80.00	20.00	-
ลพบุรี	-	100.00	93.88	4.08	2.04
นครสวรรค์	-	100.00	91.43	8.57	-
เพชรบูรณ์	-	100.00	75.00	18.18	6.82
นครราชสีมา	-	100.00	87.50	6.25	6.25
เลย	-	100.00	73.33	20.00	6.67
อุทัยธานี	-	100.00	100.00	-	-
รวม	-	100.00	85.50	11.00	3.50

ตารางที่ 2.18 ร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามแหล่งที่รู้จักวิธีการไถ่ยาปราบแมลงศัตรูพืช

จังหวัด	แหล่งที่รู้จักวิธีการไถ่ยาปราบแมลงศัตรูพืช						
	เพื่อนบ้าน	ร้านค้าแนะนำ	ตัวแทนขาย บริษัทผู้ขาย	เกษตรกร อำเภอ	แผ่นปลิว ของบริษัท	โฆษณา ทางวิทยุ	อื่น ๆ
สระบุรี	13.33	26.67	6.67	33.33	-	20.00	-
ลพบุรี	5.63	5.63	11.28	33.80	7.04	8.45	28.17
นครสวรรค์	12.50	7.50	20.00	32.50	-	5.00	22.50
เพชรบูรณ์	7.41	-	11.11	40.74	9.26	5.55	25.93
นครราชสีมา	9.52	-	4.76	38.10	9.52	14.29	23.81
เลย	-	8.81	11.77	38.24	8.81	14.72	17.65
อุทัยธานี	16.67	4.17	8.33	41.66	4.17	16.67	8.33
รวม	8.11	5.79	11.58	36.68	6.18	10.04	21.62

ศัตรูฝ้ายของ เกษตรกรทั้งหมดอยู่ระหว่าง 9-16 ครั้งถึงร้อยละ 64 (ตารางที่ 2.19) ซึ่งเป็นไปตามตารางการพ่นยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายที่ถูกต้อง ตามคำแนะนำของกรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 18.5 และ 17.5 ของเกษตรกรทั้งหมด สัตยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายจำนวนต่ำกว่า 9 ครั้ง และมากกว่า 16 ครั้ง ตามลำดับ

จากการศึกษายังพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกฝ้ายต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายมาใช้เพื่อกำจัดแมลงศัตรูพืชเป็นจำนวนมากถึงร้อยละ 58.11 ของค่าใช้จ่ายในการปลูกฝ้ายทั้งหมด (ตารางที่ 2.20) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เกษตรกรในจังหวัดสระบุรี นครสวรรค์ และเลย ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายมาใช้มากกว่า เกษตรกรในจังหวัดอื่น ๆ ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากการที่เกษตรกรผู้ปลูกฝ้ายในจังหวัดสระบุรี และจังหวัดนครสวรรค์ ขาดความรู้ทางวิชาการ เกษตรที่ถูกต้อง เป็นจำนวนถึงร้อยละ 17.65 และ 9.76 ของปัญหาในการปลูกฝ้ายของเกษตรกร ซึ่งสูงกว่าอัตราร้อยละโดยเฉลี่ยรวมทุกจังหวัดประมาณร้อยละ 14 และ 7 ตามลำดับ (ตารางที่ 2.16) ซึ่งอาจเป็นเหตุให้ปริมาณการใช้จ่ายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายของเกษตรกรทั้งสองจังหวัดข้างต้นนั้นสูงกว่าของจังหวัดอื่น ยังผลให้ค่าใช้จ่ายของยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายเฉลี่ยต่อไร่ของ เกษตรกรในจังหวัดสระบุรีและนครสวรรค์มากกว่าของจังหวัดอื่น ๆ มากสำหรับค่าใช้จ่ายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายของเกษตรกรในจังหวัดเลย ซึ่งมากเป็นอันดับสามรองจากทั้งสองจังหวัดดังกล่าวข้างต้นนั้น เป็นเพราะว่า เกษตรกรผู้ปลูกฝ้ายต้องประสบกับปัญหาเกี่ยวกับโรคและแมลงศัตรูรบกวนมากกว่าในจังหวัดอื่น ๆ ทำให้เกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายสูงกว่าของจังหวัดอื่นนั่นเอง

## 5.2 การซื้อยาปราบแมลงศัตรูฝ้าย

เกษตรกรผู้ปลูกฝ้ายทำการซื้อยาปราบแมลงศัตรูพืชมาใช้โดยซื้อเป็นเงินสด<sup>1</sup> ถึงร้อยละ 66.82 ของเกษตรกรทั้งหมด และอีกร้อยละ 33.18 มีการซื้อยาเป็นเงินเชื่อ (ตารางที่ 2.21) ด้วยการนำเอายาไปใช้ก่อน และเมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตได้แล้วขายไปได้เงิน จึงค่อยชำระหนี้คืน ซึ่งการชำระหนี้คืนของเกษตรกรนั้น ส่วนใหญ่ทำการชำระคืนด้วยเงินสดถึงร้อยละ 83.12 และมีเพียงร้อยละ 16.88 ของเกษตรกรชำระหนี้โดยการนำเอาผลผลิตฝ้ายมาหักหนี้ที่ค้างอยู่ โดยต้องเสียดอกเบี้ยในอัตราสูงถึงร้อยละ 44.10 ต่อปี สำหรับระยะเวลาการชำระหนี้คืนนั้น เกษตรกรผู้ปลูกฝ้ายทำการชำระคืนให้ส่งจากสันตฤฎการเพาะปลูกและเก็บเกี่ยวฝ้ายแล้วขายได้เป็นเงินก่อนเป็นจำนวนถึงร้อยละ 94.59 ที่เหลืออีกร้อยละ 5.41 ของเกษตรกรทำการชำระ

<sup>1</sup> เกษตรกรส่วนใหญ่จะซื้อยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายครั้งละจำนวนน้อย ๆ ด้วยเงินสด

ตารางที่ 2.19 ร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามจำนวนครั้งที่ตัดยาปราบแมลงศัตรูฝ้าย

จังหวัด	จำนวนครั้งที่ตัดยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายทั้งหมด		
	น้อยกว่า 9 ครั้ง	9-16 ครั้ง	มากกว่า 16 ครั้ง
สระบุรี	40.00	60.00	-
ลพบุรี	10.20	51.02	38.78
นครสวรรค์	11.43	68.57	20.00
เพชรบูรณ์	40.91	56.82	2.27
นครราชสีมา	6.25	62.50	31.25
เลย	13.34	83.33	3.33
จันทบุรี	6.25	81.25	12.50
รวม	18.50	64.00	17.50

ตารางที่ 2.20 ค่าใช้จ่ายในการปลูกฝ้ายเฉลี่ยต่อไร่ และค่าใช้จ่ายในการใช้ยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายเฉลี่ยต่อไร่

จังหวัด	ค่าใช้จ่ายในการปลูกฝ้าย (เฉลี่ยต่อไร่)	ค่าใช้จ่ายของยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายในการปลูกฝ้าย (เฉลี่ยต่อไร่)	ร้อยละค่าใช้จ่ายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายของค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการปลูกฝ้าย
สระบุรี	1,353.50	820.00	60.58
ลพบุรี	1,135.33	658.77	58.02
นครสวรรค์	1,354.11	817.51	60.37
เพชรบูรณ์	1,100.78	626.79	56.94
นครราชสีมา	1,209.92	654.14	54.23
เลย	1,204.42	700.16	58.13
จันทบุรี	989.50	572.30	57.84
รวม	1,181.59	686.66	58.11

ตารางที่ 2.21 ร้อยละของเกษตรกร จำแนกตามลักษณะการซื้อยาปราบแมลงศัตรูฝ้าย

จังหวัด	ลักษณะการซื้อ	
	เงินสด	เงินเชื่อ
สระบุรี	75.00	25.00
ลพบุรี	53.45	46.55
นครสวรรค์	61.11	38.89
เพชรบูรณ์	70.00	30.00
นครราชสีมา	81.25	18.75
เลย	79.41	20.59
อุทัยธานี	70.59	29.41
รวม	66.82	33.18

ตารางที่ 2.22 ร้อยละของเกษตรกรที่ได้รับสินเชื่อ จำแนกตามลักษณะการไ้หนี้ ระยะเวลาการชำระหนี้และอัตราดอกเบี้ยเฉลี่ยต่อปี

จังหวัด	ลักษณะการไ้หนี้		ระยะเวลาการชำระหนี้			อัตราดอกเบี้ย
	เงินสด	ผลผลิต	หนึ่งเดือน	สิ้นฤดูการปลูก	อื่น ๆ	
สระบุรี	100.00	-	-	100.00	-	44.00
ลพบุรี	73.33	26.67	-	92.59	7.41	35.94
นครสวรรค์	85.71	14.29	-	85.71	14.29	48.00
เพชรบูรณ์	93.33	6.67	-	100.00	-	45.67
นครราชสีมา	100.00	-	-	100.00	-	60.00
เลย	100.00	-	-	100.00	-	49.72
อุทัยธานี	60.00	40.00	-	100.00	-	55.20
รวม	83.12	16.88	-	94.59	5.41	44.10

หนึ่งคืนในระยะเวลาอื่น ๆ (ตารางที่ 2.22)

### ลักษณะของยาปราบแมลงศัตรูพืชและการผลิต

#### 1. ประเภทของยาปราบแมลงศัตรูพืช

ยาปราบแมลงศัตรูพืช ที่มีจำหน่ายกันอยู่ในประเทศไทย แบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท<sup>1</sup> ใหญ่ ๆ คือ

1.1 Commodity เป็นยาปราบแมลงศัตรูพืชที่บริษัทเจ้าของสิทธิ (Patent) เดิมได้หมดสิทธิไปแล้ว เนื่องจากว่าได้มีผลผลิตออกจำหน่ายเกินกว่า 15 ปี โดยยาประเภทนี้ไม่ว่าบริษัทใดหรือผู้ใดก็สามารถที่จะนำเข้ามาจำหน่ายได้ ตัวอย่างยาประเภทนี้คือ โมโนโครโทฟอส (Monocrotophos) ท็อกซาฟีน + ดีดีที (Toxaphene + DDT) ฯลฯ ซึ่งปัจจุบันยาปราบแมลงศัตรูพืชที่มีจำหน่ายในประเทศไทยมักเป็นยาพวก Commodity

1.2 Semi-Commodity หรือ Semi-Common Product เป็นยาปราบแมลงศัตรูพืชที่มีหน่วยธุรกิจหรือบริษัทเพียงสองหรือสามบริษัทนำเข้ามาจำหน่าย โดยมีการทำสัญญากับบริษัทแม่ที่ต่างประเทศในการที่จะไม่ให้บริษัทอื่นหรือผู้อื่นเป็นตัวแทนจำหน่ายอีก

1.3 Propriety Product หรือ Exclusive Product เป็นตัวยาที่มีการผูกขาดการจำหน่ายโดยบริษัทใดบริษัทหนึ่งเพียงบริษัทเดียวในประเทศเท่านั้น และบริษัทอื่นไม่สามารถที่จะนำเข้ามาจำหน่ายได้

#### 2. ลักษณะของยาปราบแมลงศัตรูพืช

ปัจจุบันตัวยาปราบแมลงศัตรูพืชที่ใช้น้อยกว่าทั่วไปผลิตขึ้นมาจากสารอินทรีย์สังเคราะห์ (Synthetic Organic) เป็นส่วนใหญ่<sup>2</sup> โดยที่สารกำจัดแมลงที่สังเคราะห์ขึ้นมาจะอยู่ในรูปที่เข้มข้นมาก อาจเป็นเนื้อยารลูทิลัน 100% หรือ 95-100% ซึ่งไม่สามารถนำไปใช้ได้ เนื่องจากอัตราที่ใช้น้อยมาก ๆ จนไม่อาจตรวจวัดได้ จึงต้องมีการทำให้เนื้อยาเจือจางลงมาด้วยการเติมสารต่าง ๆ เข้าไป ยังผลให้ยาปราบแมลงศัตรูพืชที่นำมาใช้ประโยชน์ได้มีหลายลักษณะ

<sup>1</sup> สัมภาษณ์ นายระพีภัทร์, "การตลาดยาฆ่าแมลงในประเทศไทย", รายงานผลการศึกษานโยบายราคา และการตลาดสินค้าเกษตรเล่มที่ 11 (กรกฎาคม 2523), หน้า 8

<sup>2</sup> สิริวัฒน์ วงษ์ศิริ, ยาฆ่าแมลง (กรุงเทพมหานคร : นำอักษรการพิมพ์, 2523),

ดังนี้<sup>1</sup>

2.1 Wettable Powder (W.P.) ยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายจะอยู่ในรูปเป็นผง โดยมีสารหน่วงปฏิกิริยา (Inert Ingredient) เป็นของแข็ง เช่น ดินขาวหรือฝุ่นผสมอยู่ด้วย เมื่อนำมาใช้ต้องนำมาละลายน้ำก่อนฉีด เช่น เชฟวิน 85% WP

2.2 Emulsifier Concentration (E.C.) ยาจะอยู่ในรูปของเหลวมีตัวทำละลายเป็นพวกสารทำละลายไฮโดรคาร์บอนและยังมีตัวทำให้น้ำมันผสมเข้ากับน้ำได้ (Emulsifier) ซึ่งจะขาวขุ่นเมื่อนำไปผสมกับน้ำ ฟื่อนำไปใช้ เช่น ริกคอร์ดี 20% E.C.

2.3 Granular (G) ลักษณะของยานี้อาจจะผสมเนื้อยากับเม็ดดินหรือทรายแล้วอัดเป็นก้อนกลมเล็ก ๆ หรืออาจจะเคลือบเนื้อยาที่ผิวของเม็ดทรายที่อัดเป็นก้อนแล้วจับกับตัวสารบางอย่างอีกทีเพื่อให้เนื้อยาละลายออกมาอย่างช้า ๆ เช่น ฟูราดาน 3% G

2.4 Seed Treatment (S.T.) ยาชนิดนี้ส่วนมากจะมีลักษณะเป็นผงใช้สำหรับคลุกเมล็ดพันธุ์ฝ้ายก่อนปลูก ซึ่งจะมีสารช่วยจับติดเมล็ดพันธุ์ด้วย เช่น ฟูราดาน S.T.

### 3. อุตสาหกรรมยาปราบแมลงศัตรูฝ้าย

อุตสาหกรรมยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายในประเทศไทยอยู่ในรูปของการนำเข้าจากต่างประเทศทั้งหมด<sup>2</sup> ไม่มีโรงงานผลิตภายในประเทศ มีแต่เพียงโรงงานผสมยา (Formulation) โดยใช้วัตถุดิบที่นำเข้าจากต่างประเทศเท่านั้น

#### 3.1 การผลิตยาปราบแมลงศัตรูฝ้าย

ยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายซึ่งเป็นวัตถุดิบที่สั่งเข้ามาจากต่างประเทศนั้นอยู่ในรูปของหัวเชื้อยา (Technical Grade) ซึ่งจะต้องนำมาผสมหรือทำให้เจือจางลงในปริมาณ 3 เท่าตัว แล้วบรรจุภาชนะต่าง ๆ ตามขนาดความต้องการใช้ของเกษตรกรผู้ปลูกฝ้าย เพื่อส่งจำหน่ายอีกทีหนึ่ง

<sup>1</sup> สิริวัฒน์ วงษ์ศิริ, ยาฆ่าแมลง (กรุงเทพมหานคร : นำอักษรการพิมพ์, 2523), 134

<sup>2</sup> สิริเกียรติ อภิคุณโยภาส, ผู้เรียบเรียง, "ยาปราบศัตรูพืช". วารสารธุรกิจการเกษตรไทยเล่มที่ 1 (กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2519), หน้า 149.



3.1.1 ขบวนการผลิต - การผลิตยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายในประเทศไทย โดยการนำเอาตัวยาและสารผสมต่าง ๆ ที่ต้องใช้เข้ามาจากต่างประเทศนั้น เป็นการผสมกันทางกายภาพ<sup>1</sup> (Physical Mixing) โดยการละลายเนือยาบริสุทธิ์หรือที่เรียกว่าสารออกฤทธิ์ (Active Ingredieint) ตามปริมาณความเข้มข้นของยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายแต่ละชนิด หรือเกรดที่ต้องการ ซึ่งส่วนประกอบต่าง ๆ ที่ใช้ในการผลิตยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายนั้นมียู่ 2 ส่วนใหญ่ ๆ คือ

1) หัวเชื้อยาหรือเนือยาบริสุทธิ์ (Active Ingredient : AI) หมายถึงสารที่เป็นตัวออกฤทธิ์ในการกำจัดแมลงศัตรูพืช มีหน่วยวัดเป็นน้ำหนักต่อน้ำหนักหรือน้ำหนักต่อปริมาตร

2) สารไม่ออกฤทธิ์ (Inert Ingredient) หมายถึงสารที่เป็นส่วนที่เหลืออยู่โดยสารพวกนี้จะไม่ทำลายแมลงศัตรูแต่จะมีหน้าที่ช่วยเพิ่มคุณสมบัติของตัวยา เมื่อนำไปใช้งาน ซึ่งสารไม่ออกฤทธิ์นี้ประกอบด้วย

- ตัวทำละลาย (Solvent) ส่วนมากมักจะใช้พวกสารที่เรียกว่าไซลีน (Xylene) อันเป็นผลผลิตที่ได้จากการกลั่นน้ำมัน โดยมีคุณสมบัติในการทำให้ยาละลายและใช้กันมากที่สุดในจำนวนสารผสมที่ใช้กันอยู่

- สารที่ทำให้ยาอยู่ในรูปน้ำมันผสมเข้ากับน้ำได้ (Emulsifier) เป็นสารที่ใช้กันมากรองจากไซลีน

- Spreader เป็นตัวช่วยให้ยาแผ่กระจายไปทั่วใบและลำต้นเวลาฉีด

- Sticker เป็นสารที่ช่วยให้ยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายที่ฉีดออกไปนั้นจับเกาะติดกับใบฝ้าย เพื่อประสิทธิภาพในการทำลายหรือกำจัดแมลงศัตรู

3.1.2 การบรรจุและการปิดฉลาก (Packing and Labelling) ใน การบรรจุยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายเพื่อส่งจำหน่ายแก่เกษตรกรนั้น บริษัทผู้ผลิตหรือผู้บรรจุได้ทำการแบ่งบรรจุใส่ภาชนะที่เหมาะสมตามลักษณะของยา และความต้องการใช้ของเกษตรกรโดยมีขนาดต่าง ๆ กัน กล่าวคือ

<sup>1</sup> หมายถึง การผสมหรือการเสียดจาง (Dilute) หัวเชื้อยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายกับสารที่เป็นส่วนผสมต่าง ๆ ด้วยการใช้การคนด้วยเครื่องกวน (Mixer) และอาจมีการควบคุมปฏิกิริยาเคมีโดยการควบคุมอุณหภูมิ, ความดันหรือความเข้มข้นของสารประกอบแต่ละตัวในขณะดำเนินการผลิต

1) กรณีที่เป็นยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายชนิดน้ำ มีการบรรจุลงในภาชนะที่เป็นกระป๋องเหล็ก (หรือที่เรียกกันว่าปิบ) และขวดแก้วสีอำ (Amber Bottle) เพื่อป้องกันการเสื่อมคุณภาพของตัวยาเนื่องจากแสง โดยปริมาณที่บรรจุลงในปิบเป็น 1 แกลลอนและ 15 ลิตร สำหรับปริมาณการบรรจุยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายลงในขวดแก้วนั้น แบ่งบรรจุเป็นขนาด 1 ลิตร  $\frac{1}{2}$  ลิตร และ 100 ซีซี แล้วค่อยบรรจุลงในกล่องกระดาษที่มีฉลากกำกับไว้

2) กรณีที่เป็นยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายชนิดผง มักจะบรรจุลงในถุงพลาสติกใสเพื่อป้องกันความชื้น แล้วนำมาบรรจุลงในกระสอบที่ทอด้วยเส้นใยสังเคราะห์ เพื่อป้องกันการฉีกขาดของถุงขึ้นในขณะทำการขนส่งแล้วก็เย็บปากถุงให้แน่นหนา ซึ่งปริมาณยาที่บรรจุมีจำนวน 15 กิโลกรัม นอกจากการบรรจุยาลงในถุงขนาดใหญ่ดังกล่าวแล้ว ยังมีการบรรจุขนาดเล็ก น้ำหนัก 1 กิโลกรัม โดยใส่ในถุงพลาสติกและซีลปากถุงแล้วบรรจุลงในกล่องกระดาษที่มีฉลากกำกับไว้บนกล่อง ซึ่งข้อความและเครื่องหมายบนฉลากของภาชนะที่บรรจุยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายนั้น ต้องมีรายละเอียดดังนี้<sup>1</sup>

- เครื่องหมายหัวกระโหลกกับกระดูกไขว้ และคำว่าวัตถุมีพิษเป็นอักษรขนาดใหญ่กว่าอักษรอื่น ๆ เครื่องหมายและตัวอักษรต้องใช้สีดำหรือสีแดงซึ่งเห็นได้ชัดเจน
- ชื่อทางเคมีของสารออกฤทธิ์ ชื่อทางวิทยาศาสตร์ของสารออกฤทธิ์ที่มีใช้, เคมีภัณฑ์และชื่อทางการค้า
- ชื่อผู้ผลิตและแหล่งผลิต
- ปริมาณของวัตถุมีพิษ และอัตราส่วนของสารออกฤทธิ์ที่ใส่ผสมอยู่ในวัตถุใด ๆ
- วันหมดอายุการใช้งาน (ถ้ามี)
- ประโยชน์ วิธีใช้และวิธีเก็บรักษาพร้อมทั้งคำเตือน
- อาการเกิดพิษ การแก้พิษเบื้องต้น และคำแนะนำให้รับส่ง

ผู้ป่วยไปหาแพทย์

<sup>1</sup> วิชาการเกษตร, กรม. กองควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร, ฝ้ายวัตถุมีพิษ, "วัตถุมีพิษทางการเกษตรที่ได้รับการขึ้นทะเบียนแล้ว" (กรุงเทพมหานคร : กระทรวงการเกษตรและสหกรณ์, 2523), หน้า 130.

3.1.3 การเก็บรักษายาปราบแมลงศัตรูฝ้าย โดยทั่วไปแล้ววิธีที่ดีที่สุดคือเก็บไว้ในที่แห้งและร่ม ไม่ควรให้ถูกแสงแดด เพราะจะทำให้ยาเสื่อมคุณภาพได้เร็วกว่าปกติ

3.1.4 บริษัทผู้ผลิตและผู้บรรจุในประเทศ ผู้ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับยาในกรณีนี้เป็นเอกชน (Private Sector) ที่จดทะเบียนแล้ว ซึ่งแยกเป็นผู้ประกอบการบรรจุยาคำนวณ 23 ราย<sup>1</sup>และผู้ผสมคำนวณ 6 ราย อันได้แก่ บริษัท ที.เจ.ซี เซลล์การผลิต (ประเทศไทย) เอฟ.อี.อีลสิก ยูเนียนคาร์ไบด์ พาโตเคมีอุตสาหกรรม และเสียโตส่งเสริมการเกษตร โดยมีกำลังการผลิตรวมกันประมาณ 19,500 เมตริกตันต่อปี (ตารางที่ 2.23)

### 3.2 การนำเข้ายาปราบแมลงศัตรูฝ้าย

#### 3.2.1 ประเภทของยาที่นำเข้ามาอยู่ด้วยกัน 2 ลักษณะคือ

1) ส่งเข้ามาในรูปหัวข่อยยา (Technical Grade) เพื่อนำเข้ามาผสม (Formulate) ภายในประเทศก่อนที่จะบรรจุหีบห่อหรือขวด ขนาดต่าง ๆ กัน แล้วส่งนำออกมาจำหน่ายในตลาด ซึ่งบริษัทที่ดำเนินงานในลักษณะเป็นผู้ผสมนี้ในปัจจุบันมีอยู่ 6 บริษัทด้วยกัน ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น

2) ส่งเข้ามาในรูปของสินค้าสำเร็จรูป (Finished Product) โดยมีการนำเข้ามาเป็นถังขนาดใหญ่ เช่น ขนาด 200 ลิตร (ในกรณีของยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายชนิดน้ำ) แล้วนำมาแบ่งบรรจุใส่ภาชนะขนาดพอเหมาะกับความต้องการใช้ของเกษตรกรขนาดต่าง ๆ กัน เพื่อนำไปขายอีกทอดหนึ่ง

3.2.2 ผู้นำเข้า บริษัทผู้นำเข้ายาปราบศัตรูฝ้ายที่จดทะเบียนกับกองควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร กรมวิชาการเกษตรในปัจจุบันนี้มีจำนวน 50 ราย โดยที่บริษัทผู้ส่งเข้ายาฆ่าแมลงในประเทศไทยนั้นสามารถแบ่งออกได้ดังนี้คือ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> เกษตรและสหกรณ์, กระทรวง. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, "การตลาด การจัดจำหน่าย และการใช้ยาปราบแมลงศัตรูพืชในประเทศไทย," เอกสารเศรษฐกิจการเกษตร เล่มที่ 64 (กรุงเทพมหานคร : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2524), หน้า 29.

<sup>2</sup> สัมภ มานะรังสรรค์, "การตลาดยาฆ่าแมลงในประเทศไทย", รายงานผลการศึกษานโยบายราคาและการตลาดสินค้าเกษตร เล่มที่ 11 (กรกฎาคม 2523), หน้า 9.

ตารางที่ 2.23 ปริมาณการผลัมยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายของบริษัทต่าง ๆ

หน่วย : เมตริกตันต่อปี

บริษัท	ปริมาณการผลัม (โดยประมาณ)
พี.เจ.ซี.เคมี จำกัด	3,000
พาโตเคมิควตล้าหกรรม	4,500
เอฟ.อี.อีลลิก (กรุงเทพฯ) จำกัด	3,000
ยูเนี่ยนคาร์โบด์ (ประเทศไทย) จำกัด	3,000
เฮลล์ (ประเทศไทย) จำกัด	3,000
เคียไตลิ่งเสิร์มเกษตรกรรม จำกัด	3,000
รวม	19,500

ที่มา : กองวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ศูนย์วิทยพัทยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- 1) บริษัทผู้ส่งเข้ามาเองและทำการกระจายจำหน่ายเอง เช่น บริษัท,เฮลล์ ไบเออร์ ฯลฯ
- 2) บริษัทที่ให้ตัวแทนเป็นผู้ส่งเข้า เพื่อทำการบรรจุหรือจำหน่าย เช่น บริษัท ที.เจ.ซี.แห่งประเทศไทย จำกัด ให้บริษัทมูลนิธิคูแฉแปน เป็นผู้ส่งเข้า เป็นต้น

3.2.3 แหล่งและปริมาณการนำเข้า แหล่งที่นำเข้ายาปราบแมลงศัตรูฝ้ายของประเทศไทยที่สำคัญได้แก่ สหรัฐอเมริกา โดยปริมาณที่นำเข้าคิดเป็นร้อยละ 39.92 ของปริมาณยาที่นำเข้าทั้งหมดในปี 2523 รองลงไปได้แก่เยอรมันตะวันตก สวีส์เซอร์แลนด์ และจีน นำเข้ามาเป็นจำนวนร้อยละ 12,31 8.10 และ 7.02 ตามลำดับ (ตารางที่ 2.24) โดยมีบริษัทซึ่งเป็นตัวแทนขายให้กับประเทศต่าง ๆ ดังกล่าวที่สำคัญ<sup>1</sup> เช่น บริษัทที่เป็นตัวแทนขายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายจากสหรัฐอเมริกา คือบริษัทเฮลล์ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัทที่เป็นตัวแทนขายยาจากเยอรมันคือ บริษัท เอ็กซ์ไทย และบริษัทไบเออร์ไทย ส่วนบริษัทที่เป็นตัวแทนจำหน่ายยาจากญี่ปุ่นคือ บริษัท ที.เจ.ซี จำกัด เป็นต้น

สำหรับปริมาณรวมของการนำเข้ายากำจัดศัตรูฝ้ายชนิดต่าง ๆ ได้เพิ่มขึ้นจาก 3,848 ตันในปี 2520 เป็น 5,104 ตันในปี 2521 และกลับลดลงในปี 2522 และ 2523 คิดเป็นร้อยละ 10.6 และ 19.2 ของปี 2521 ตามลำดับ แต่มูลค่ารวมของการนำเข้ากลับเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 22.9 และ 43.3 ของปี 2521 ทั้งนี้เกิดจาก<sup>2</sup> อัตราเงินเฟ้ออันเนื่องจากการเพิ่มขึ้นของราคาน้ำมันทำให้มูลค่าเพิ่มขึ้น ทั้ง ๆ ที่ปริมาณการนำเข้าลดลง จากการศึกษายังพบว่า ยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายที่เป็นสารประเภทไพรีทรอยด์สังเคราะห์ เช่น สารพวกเตคาเมทริน ไชเปอร์เมทริน เฟนวาเลอเรท ได้เริ่มมีการนำเข้ามาทั้งที่เป็นชนิดเข้มข้นและสำเร็จรูป เมื่อไม่นานมานี้ โดยมีการนำเข้ามาตั้งแต่ในปี 2520 (ตารางที่ 2.25 และ 2.26) ทั้งนี้เนื่องจาก<sup>1</sup> สารในกลุ่มดังกล่าวมีฤทธิ์ทางการสัมผัสอย่างเดี่ยว และมีพิษตกค้างสั้นมาก เพียงไม่กี่ชั่วโมงก็สลายตัวทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้ได้น้อยมาก เป็นเหตุให้มีผู้นิยมนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายและเพิ่มมากขึ้น

<sup>1</sup> สัมภพ มานะรังสรรค์, "การตลาดยาฆ่าแมลงในประเทศไทย", รายงานผลการศึกษานโยบาย ราคา และการตลาดสินค้าเกษตรเล่มที่ 11 (กรกฎาคม 2523), หน้า 4.

<sup>2</sup> เรื่องเดียวกันหน้า 3

ตารางที่ 2.24 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้ายาปราบแมลงศัตรูพืช จำแนกตามประเทศผู้ส่งเข้าปี 2520-2523

ปริมาณ : กิโลกรัม

มูลค่า : บาท

ประเทศ	2520		2521		2522		2523	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
สหรัฐอเมริกา	2,863,686	112,954,977	2,700,249	131,995,580	2,009,460	145,908,389	1,647,129	100,338,039
เยอรมันตะวันตก	155,030	12,177,313	467,383	27,602,447	410,494	38,794,000	508,080	42,967,484
ญี่ปุ่น	103,960	3,027,903	36,200	17,120,679	29,992	16,051,706	24,000	29,879,349
สวิตเซอร์แลนด์	58,150	5,909,435	28,136	3,582,231	433,311	21,558,185	334,174	20,953,297
เคนมาร์ก	51,200	3,159,440	33,917	1,428,343	198,480	10,069,694	111,900	5,166,079
อิสราเอล	480,410	6,754,732	938,468	22,966,347	115,915	12,185,261	165,298	16,162,648
อังกฤษ	10,132	3,314,776	35,353	22,765,774	36,651	17,012,336	158,747	32,800,512
ฝรั่งเศส	15,504	3,581,048	67,282	8,740,969	32,180	12,024,872	123,356	40,476,263
อิตาลี	4,000	163,000	61,497	4,483,347	91,491	4,371,690	162,794	11,420,885
เยอรมันตะวันออก	-	-	119,587	2,303,540	807,324	4,317,876	180,370	4,455,127
อูมาเวีย	-	-	229,940	3,788,186	50,010	994,577	93,900	3,013,893
โปแลนด์	42,000	717,484	-	-	30,000	597,765	-	-
จีน	-	-	-	-	-	-	289,840	5,870,776
ไต้หวัน	10,000	971,886	57,000	5,314,981	269,702	30,580,745	267,435	52,484,726
ออสเตรเลีย	9,000	391,879	5,000	404,665	-	-	-	-
อินเดีย	45,000	2,491,489	-	-	-	-	-	-
แอฟริกาใต้	-	-	189,186	3,562,715	-	-	-	-
ฮ่องกง	-	-	400	180,438	-	-	-	-
ฟิลิปปินส์	-	-	135,000	8,301,103	-	-	-	-
เนเธอร์แลนด์	-	-	-	-	11,575	546,176	-	-
เบลเยียม	-	-	-	-	-	-	9,600	509,308
ไนจีเรีย	-	-	-	-	-	-	49,693	1,064,429
รวม	3,848,572	155,615,362	5,104,598	256,474,345	4,562,585	315,113,272	4,126,316	367,553,815

ที่มา : คำนวณจากรายงานวัตถุพิษที่นำเข้าปี 2520-2523 ฝ่ายวัตถุพิษ กองควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร กรมวิชาการเกษตร



### 3.2.4 ส่วนแบ่งการนำเข้าของบริษัทต่าง ๆ (Import Share)

ประเทศไทยมีบริษัทผู้นำเข้ายาปราบแมลงศัตรูฝ้ายอยู่ประมาณ 50 กว่าบริษัท แต่บริษัทค่อนข้างใหญ่ที่มีมูลค่าการนำเข้ามากกว่า 10 ล้านบาทในปี 2523 มีอยู่เพียง 10 บริษัทเท่านั้น (ตารางที่ 2.27) โดยมีบริษัทเฮลล์เป็นผู้นำในการสั่งเข้า กล่าวคือ นำเข้าสูงถึง 87.72 ล้านบาท ในปี 2523 ซึ่งมีปริมาณการนำเข้าเป็นจำนวนร้อยละ 14.37 ของการนำเข้ายาปราบแมลงศัตรูฝ้ายทั้งหมด รองลงมา<sup>2</sup>ได้แก่ บริษัทเอ็กซ์ บริษัทยูนิคูป แฉแปนฯ โดยมีปริมาณนำเข้าเป็นจำนวนร้อยละ 8.69 และ 7.65 ของการนำเข้าทั้งหมด ตามลำดับ และปริมาณรวมการนำเข้าของบริษัทระหว่างประเทศรายใหญ่ ๆ จำนวน 8 บริษัท ทั้งมีส่วนแบ่งการนำเข้าสูงถึงประมาณร้อยละ 51 ของปริมาณการนำเข้าทั้งหมด

#### ราคาค่าหน่วยของยาปราบแมลงศัตรูฝ้าย

การตลาดและการจัดจำหน่ายยาปราบแมลงศัตรูพืชของไทย อาจกล่าวได้ว่า<sup>3</sup> เป็นระบบการค้าโดยเสรี เพียงแต่อยู่ในความควบคุมของกฎหมายวัตถุมีพิษ (Poisonous Material Act) โดยมีบริษัทเอกชนเป็นผู้ดำเนินการค้ายาปราบแมลงศัตรูฝ้ายถึงร้อยละ 90 ทำให้มีการจัดจำหน่ายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายเป็นจำนวนมากหลายชนิด ซึ่งแต่ละชนิดมีการตั้งราคาค่าหน่วยแตกต่างกันมาก ดังนั้นจึงมีความยุ่งยากและใช้เวลานานในการทำการวิเคราะห์เกี่ยวกับราคายาปราบแมลงศัตรูฝ้าย แต่ในการศึกษานี้จะทำการพิจารณาเฉพาะยา

<sup>1</sup> ----, "คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้สารกำจัดศัตรูพืชและผลิตภัณฑ์เคมีเกษตรของบริษัท" (กรุงเทพมหานคร : บริษัทเจริญโภคภัณฑ์เกษตรอุตสาหกรรม, ม.ป.ป.), หน้า 2.

<sup>2</sup> ไม่คิดการนำเข้าของหน่วยราชการ ซึ่งมีการนำเข้าสารมีพิษจำพวก ดีดีที โดยกองมาเลเซียและกรมวิเทศสหการ เป็นจำนวนสูงถึงร้อยละ 13.7

<sup>3</sup> เกษตรและสหกรณ์, กระทรวง. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, "การตลาดการจัดจำหน่ายและการใช้ยาปราบศัตรูพืชในประเทศไทย", เอกสารเศรษฐกิจการเกษตร เลขที่ 64 (กรุงเทพมหานคร : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2524), หน้า 29.

ตารางที่ 2.25 ปริมาณและมูลค่ายาปราบแมลงศัตรูพืชที่นำเข้ายี่ห้อเข้มข้น ปี 2516-2522

ปริมาณ : กิโลกรัม

มูลค่า : บาท

ชื่อสามัญ	2516		2517		2518		2519		2520		2521		2522	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
ไซยาโนเฟนฟอส 90, 96	-	-	-	-	-	-	-	-	3,000	794,625	9,000	2,522,295	3,000	844,560
ไซเปอร์เมทริน	-	-	-	-	-	-	-	-	1,483	1,993,060	12,083	16,819,545	3,800	5,366,268
คาร์โบฟูแรน 75% P	-	-	-	-	-	-	13,969	2,685,914	122,126	16,267,928	104,997	22,028,575	255,200	49,128,427
ดี ดี ที TECH.	2,147,384	21,186,616	322,507	4,942,273	-	-	1,390,853	29,422,411	2,187,450	47,006,827	2,065,141	44,144,261	1,154,560	31,668,429
ไดโครโทฟอส 80, 85, 90	10,770	1,542,844	10,550	1,562,463	10,450	2,291,784	-	-	2,520	401,236	28,910	4,978,466	31,680	5,763,190
ไดเมทโรเซท 92, 94, 95, 96	16,992	1,024,386	7,234	730,310	1,020	82,918	11,480	845,006	16,000	1,061,177	85,440	3,883,024	56,900	4,098,920
ไดซัลโฟตอน 82.5	5,000	369,531	500	42,222	1,000	101,974	-	-	-	-	-	-	-	-
เฟนดีโตรโรอีน 83, 95, 96, 97	14,000	806,525	35,000	3,650,919	20,000	2,397,750	20,500	2,648,250	5,200	573,432	21,200	2,373,384	27,750	3,110,472
เมธิลพาราโรซอน 80	85,080	2,250,286	60,000	2,908,191	-	-	5,600	303,179	112,823	4,868,827	203,326	9,630,870	149,688	6,662,067
เฟนวาเลอเรท 90	-	-	-	-	-	-	2,525	5,659,156	6,000	12,225,000	6,000	12,225,000	6,000	12,230,250
พิกซาฟีน 90	973,598	14,223,670	76,858	1,285,312	-	-	23,800	669,600	495,813	10,091,595	1,102,105	24,080,409	496,174	10,171,875
ไดอะโซฟอส 60% Conc.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,060	498,290
รวม	3,252,824	41,403,861	512,649	15,121,690	32,470	4,874,426	1,473,227	42,233,516	2,952,415	95,283,707	3,638,202	142,686,809	2,187,812	129,542,748

ที่มา : ฝ่ายวิจัยพืช, กองควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร กรมวิชาการเกษตร

ศูนย์วิจัยพืชไร่นานาชาติ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 2.26 ปริมาณและมูลค่าการปราบแมลงศัตรูพืชที่นำเข้าชนิดสำเนา, ระบุ ปี 2516-2522

ปริมาณ : กิโลกรัม

มูลค่า : บาท

ชื่อสารพิษ	2516		2517		2518		2519		2520		2521		2522	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
อีลดีคาร์บ	6,164	273,876	26,988	1,161,144	220,243	9,745,945	-	-	-	-	79,450	3,895,713	41,768	2,245,963
คาร์บาริล	253,000	9,336,443	218,533	8,979,870	228,300	10,764,366	295,080	15,952,887	42,500	2,349,374	28,000	1,683,529	5,760	432,077
คาร์โบฟูแรน	72,047	777,621	150,344	1,751,989	249,996	3,207,435	940,239	12,179,728	-	-	-	-	-	-
ไซเปอร์เมทริน	-	-	-	-	-	-	-	-	2,649	1,061,936	-	-	-	-
ดี.ดี.ที.	67,993	341,246	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ดี ดี ที / โพรเพนโนฟอส	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,966	201,250	25,931	2,410,502
เดคาเมทริน	-	-	-	-	-	-	-	-	9,984	3,051,360	17,725	4,573,804	12,000	8,549,100
ไดโครโตพอส	11,500	1,202,656	34,270	3,713,460	9,890	1,766,366	10,120	1,825,781	16,100	2,733,463	-	-	-	-
ไดเมโทเรอ	131,414	4,647,160	168,256	6,015,413	20,072	990,587	121,443	4,996,746	183,350	7,722,810	415,282	17,445,395	515,220	22,871,584
เพนดิโตรอน	-	-	16,725	1,654,019	130,654	8,690,310	132,384	3,463,969	20,000	2,000,700	2,000	152,812	-	-
โมนิโครโตรพอส	113,053	5,999,065	27,063	1,786,362	84,005	8,892,792	76,284	8,572,179	102,450	11,498,252	261,791	29,367,668	691,001	81,226,432
โมนิโครโตรพอส / ดี ดี ที	-	-	-	-	-	-	-	-	5,000	238,513	-	-	-	-
อ็อกซีดีมีตอน-เมทริล	4,176	198,744	-	-	3,848	228,726	2,000	116,197	3,000	179,968	11,741	743,164	26,490	1,855,650
ฟอเรท	9,979	166,313	44,910	1,025,008	47,401	1,233,413	-	-	-	-	-	-	-	-
โรโอฟาน็อกซ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,000	542,201
ท็อกซาฟีน	5,700	77,700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ท็อกซาฟีน / ดี ดี ซี	173,440	2,164,442	11,450	141,705	-	-	-	-	275,650	3,141,790	917,041	22,118,277	11,275	323,340
ท็อกซาฟีน / ดี ดี ซี / เมธิพาราโรน	72,148	1,118,844	-	-	-	-	-	-	151,860	3,989,125	28,860	852,240	-	-
เพนวาเลอเรอ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	400	180,438	-	-
รวม	922,614	26,404,110	698,539	26,228,970	994,409	45,519,940	1,577,550	47,107,487	812,543	37,967,291	1,764,256	81,214,288	1,335,445	120,456,849

ตารางที่ 2.27 ปริมาณ และมูลค่ายาปราบแมลงศัตรูพืชนำเข้าปี 2520-2523 จำแนกตามบริษัทผู้นำเข้า

ปริมาณ : กิโลกรัม

มูลค่า : บาท

บริษัทผู้นำเข้า	2520			2521			2522			2523		
	ปริมาณ	มูลค่า	ร้อยละ	ปริมาณ	มูลค่า	ร้อยละ	ปริมาณ	มูลค่า	ร้อยละ	ปริมาณ	มูลค่า	ร้อยละ
บริษัท เพลล	376,503	29,666,002	9.90	679,486	43,848,549	13.84	407,520,015	10.81	555,892	87,715,765	14.37	
บริษัท ไบเออร์	117,141	3,889,150	3.08	242,037	10,422,464	4.74	180,686,961	4.78	145,624	23,986,496	3.76	
บริษัท ยูนิคอป แฉแปง <sup>1</sup>	156,760	4,965,535	4.12	117,600	18,446,163	2.30	118,270,033	3.14	296,172	42,005,754	7.65	
บริษัท อีทซีไทย	106,780	8,168,460	2.81	285,665	13,915,911	5.60	82,098,462	2.18	336,388	43,959,236	8.69	
บริษัท เอฟ.อี.อี.ลิสก	141,809	8,662,169	3.73	199,661	10,181,801	3.91	157,857,345	4.17	201,468	12,170,816	5.21	
บริษัท อีลี เอเชียดีก	4,000	183,927	0.11	17,970	5,712,936	0.35	14,319,833	0.38	58,167	30,179,219	1.50	
กองควบคุมโรคติดต่อ	1,800,037	39,687,641	43.34	1,332,301	30,312,088	26.10	760,610,787	20.17	-	-	-	
บริษัท เสร้,เคมีเกษตร	298,584	4,480,868	7.85	186,376	9,816,681	3.65	232,628,429	6.18	94,999	6,666,925	2.46	
บริษัทศรีกรุงวัฒนา	5,000	207,952	0.13	-	-	-	96,753,767	2.55	124,696	9,321,854	3.22	
บริษัทเทพวัฒนา	27,101	583,018	0.71	14,800	559,899	0.29	81,367,488	2.15	3,300	145,548	0.09	
หจก. เคอร์ชุกเคมี	24,000	978,000	0.63	94,106	3,415,227	1.84	91,371,690	2.42	63,960	3,508,168	1.65	
บริษัทยูเนี่ยนคาร์โบค	38,448	8,923,664	1.01	590,226	21,654,044	11.56	333,820,754	8.86	294,703	18,636,060	7.62	
บริษัทเสยโต	150,126	3,888,480	3.95	494,375	20,668,925	9.68	499,224,001	13.24	291,844	11,721,945	7.54	
บริษัทยูเอเอสอีเอ็ม	156,226	3,751,548	4.11	96,133	1,445,493	1.88	65,864,802	1.73	53,249	1,201,454	1.38	
บริษัทพาราวันเซอร์	13,002	2,050,233	0.34	36,560	8,735,482	0.72	5,442,240	0.14	31,841	7,952,402	0.82	
หจก. สหยาเกษตร	-	-	-	67,650	2,685,370	1.33	127,267,113	3.37	180,640	8,020,744	4.66	
หจก. เกียรติดง	14,100	581,022	0.37	13,294	419,912	0.26	21,200,616	0.56	15,785	1,229,117	0.41	
บริษัทชนม์เจริญ	-	-	-	188,700	4,269,008	3.70	75,838,243	2.01	141,775	14,708,104	3.66	
บริษัทกลกรพัฒนา	-	-	-	-	-	-	20,651,350	0.53	60,000	7,956,000	1.55	
บริษัทพี.เอ.เอส.เอฟ	19,250	732,246	0.51	20,330	771,101	0.40	-	-	-	-	-	
บริษัท พาโต	24,185	624,467	0.64	31,860	967,582	0.62	51,877,673	1.38	50,000	1,996,788	1.29	
บริษัท ซี.พี.อินเตอร์เทรด	-	-	-	-	-	-	-	-	6,170	991,567	0.16	
บริษัท เอ.พี. เคมีคอล	125,850	322,327	3.31	177,839	4,398,624	3.48	11,232,340	0.29	-	-	-	
บริษัทไทยมีคาซ่า	45,360	907,230	1.19	-	-	-	-	-	-	-	-	
กองมา,ล.เรีย	-	-	-	-	-	-	-	-	520,055	16,089,097	13.44	
บริษัท ตูป้องกัน	69,007	24,276,658	1.81	104,819	36,479,691	2.05	142,626,908	3.78	77,764	32,328,460	2.01	
หจก. ไทยสิ่ง, สริมการ,เกษตร	-	-	-	-	-	-	-	-	21,600	1,093,531	0.56	
บริษัทพิบลิน	-	-	-	1,103	750,510	0.02	12,713,711	0.34	14,490	3,877,669	0.37	
บริษัทบอร์เนียว	16,200	1,031,309	0.44	3,000	150,102	0.06	-	-	16,300	1,064,247	0.42	
บริษัทคอร์เคีย,เคมี	200	43,000	0.01	1,200	264,784	0.02	1,022,597	0.03	-	-	-	
บริษัทไฮบานามิค	-	-	-	-	-	-	-	-	25,008	806,985	0.65	
บริษัท วลี,เคมี	-	-	-	7,072	181,575	0.14	45,310,23,446	1.20	-	-	-	
บริษัทชอง,ซิงสัน	-	-	-	54,432	1,087,895	1.07	122,42,852,346	3.25	-	-	-	
บริษัทยูนิค	-	-	-	-	-	-	-	-	46,400	2,040,000	1.19	
บริษัท 1 ค เคมี	-	-	-	-	-	-	-	-	3,707	834,768	0.09	
กรมวิ,เขตสหการ	-	-	-	-	-	-	-	-	10,005	532,681	0.26	
บริษัทอื่น ๆ ที่มี เห่งมีการนำเข้าประมาณ 14 บ.	71,543	3,286,637	1.88	20,992	839,204	0.39	11,363,052	0.36	127,293	3,868,757	3.32	
รวม	3,081,712	154,891,543	100.00	5,129,587	252,401,021	100.00	3,768,774,002	100.00	3,869,295	396,610,157	100.00	

ที่มา : คำนวณจากรายงานวัตถุดิบนำเข้าปี 2520-2523 ฝ่ายวัตถุดิบ กองควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร กรมวิชาการเกษตร

<sup>1</sup> เป็นบริษัทผู้นำเข้าของบริษัท ที.เค.ซี. เคมี จำกัด

ปราบแมลงศัตรูฝ้ายบางชนิดที่มีการใช้กันอย่างแพร่หลายของเกษตรกร โดยสามารถแสดงราคาจำหน่ายเฉลี่ยของยาในล่องระดับคือ จากร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายไปยังผู้ซื้อและจากร้านค้าไปยังผู้ซื้อ รวมทั้งส่วนเหลือมราคายาบางชนิด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้คือ

#### 1. การกำหนดราคาจำหน่ายยาปราบแมลงศัตรูฝ้าย

จากการศึกษาระดับราคาขายของยาฆ่าแมลงในระบบการตลาดยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายมีระดับราคาที่สำคัญที่ถูกกำหนดขึ้นปรากฏอยู่ในตลาดดังนี้

1.1 ราคาขายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายจากร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่าย หรือ เอเยนต์ เป็นราคาที่มีการซื้อขายกันระหว่างเอเยนต์กับลูกค้า อันได้แก่ ร้านค้าย่อย เกษตรกร ลูกไร่ และเกษตรกรทั่ว ๆ ไป โดยราคาจำหน่ายของยาแต่ละบริษัทหรือยี่ห้อจะแตกต่างกัน ถึงแม้ว่าจะเป็นยาประเภทเดียวกันก็ตาม ตัวอย่างเช่น ยาประเภทดูดซึมของเซลล์ภายใต้ชื่อการค้าว่า อโซดริน (Azodrin) มีราคาสูงกว่ายาดูดซึมของบริษัทอื่น ๆ เนื่องจากว่า<sup>1</sup>เป็นยาที่มีขายกันมานานและเกษตรกรนิยมใช้ (ตารางที่ 2.28) นอกจากนี้<sup>2</sup>บริษัทเซลล์ ยังสามารถผูกขาดการตลาดทะเบียนสารออกฤทธิ์ยา 56% อันเป็นสูตรที่ กรมวิชาการเกษตรยอมรับ บริษัทอื่น ๆ จะสามารถนำยาชนิดนี้ออกจำหน่ายได้เฉพาะสารออกฤทธิ์ระดับอื่น ๆ เช่น 55% เท่านั้น

1.2 ราคาขายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายจากร้านค้าย่อย โดยที่ร้านค้าย่อยมีการซื้อยามาจำหน่ายจากเอเยนต์อีกต่อหนึ่งด้วยเงินเชื่อซึ่งยังผลให้ต้นทุนของยาที่ซื้อมาเพิ่มขึ้นอีก จึงทำให้ร้านค้าย่อยต้องหาทางผลักราคาไปให้ผู้ซื้อ โดยบวกเพิ่มเข้าไปในราคาจำหน่าย<sup>3</sup> เป็นผลให้ราคาขายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายจากร้านค้าย่อยไปยังผู้ใช้สูงกว่าราคาที่ขายจากร้านค้าเอเยนต์ โดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 2-5 (ตารางที่ 2.28 และ 2.29)

<sup>1</sup> สัมภาษณ์, ร้านค้าตัวแทนจำหน่ายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายในเขตท้องที่ที่ทำการสำรวจ เก็บข้อมูล, มกราคม-มิถุนายน 2525.

<sup>2</sup> สัมภาษณ์ มานะรังสรรค์, "การตลาดยาฆ่าแมลงในประเทศไทย", รายงานผลการศึกษานโยบายราคาและการตลาดสินค้าเกษตรเล่มที่ 11 (กรกฎาคม 2523), หน้า 22.

<sup>3</sup> สัมภาษณ์, ร้านค้าย่อยที่จำหน่ายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายในเขตท้องที่ที่ทำการสำรวจ เก็บข้อมูล, มกราคม-มิถุนายน 2525.

ตารางที่ 2.28 ราคาจำหน่ายยาปราบแมลงศัตรูพืชของร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายปีเพาะปลูก 2523/24 จำแนกตามยี่ห้อ

บริษัท	ประเภท/ยี่ห้อ	ราคาจำหน่ายเฉลี่ยต่อ 100 ซี.ซี (บาท)							
		ลี้ระบุรี	ลพบุรี	นครสวรรค์	เพชรบูรณ์	นครราชสีมา	เลย	อุทัยธานี	รวม
	<u>ยาประเภทดูดซึม</u>								
เฮลล์	อโซคริน	22.50	22.50	22.83	22.20	22.25	22.75	22.50	22.48
	ไบตริน	-	-	-	12.83	-	13.00	-	12.90
ไบเออร์	เมราซีท็อกซ์-อาร์	-	10.90	11.50	13.00	-	11.75	-	10.23
	ทามารอน	-	-	-	-	18	-	-	18
พี.เอ.ซี	โตเม	8.50	9.00	9.25	9.00	8.60	8.75	11.00	9.19
เอฟ.อี.ซีลลิก	นูวาครอน	-	23.00	22.00	21.50	-	22.75	-	22.30
ยูเนี่ยนคาร์โบด์	คาร์วิน	-	21.00	21.00	-	-	-	-	21.00
คูโปงฯ	แลนเนท	-	10.50	-	16.00	-	15.75	-	13.70
บริษัทผู้ค้าในประเทศ	อโซเตรน, ฟาราโซล โมโนโครโตฟอสล์ ฯลฯ	-	16.25	21.30	18.33	20.73	21.25	10.00	17.45
	<u>ยาคลุกเมล็ดและหยอดก้นหลุม</u>								
เฮลล์	ฟูราตัน (บาท/กก.)	-	20.00	19.00	-	-	19.50	19.00	19.50
ไบเออร์	คูราแทรร์ (บาท/กก.)	-	-	-	43.00	-	-	-	43.00
	<u>ยาฆาทอนต่าง ๆ</u>								
เฮลล์	รพคอรต	85.00	84.50	90.67	96.00	84.50	97.00	97.00	90.89
ไบเออร์	ไบทรอยด์	143.00	142.67	145.33	96.00	94.00	98.00	145.00	128.16
	กุซาท็อกซ์	-	5.50	-	-	5.59	6.00	-	5.67
เฮกซ์	เดซีลี	83.00	79.60	95.33	90.40	81.50	87.50	93.00	87.15
	ฮอลสตาร์ออน ยูแอลวี	-	14.00	15.00	-	-	15.75	-	15.13
	ธีโอตัน ยูแอลวี	-	22.50	23.00	-	-	22.75	-	22.75
ที.เจ.ซี	ซูมิโซคิน	90.00	89.50	85.00	95.00	96.00	92.00	91.00	91.83
อีลีเอเชยติก	ซิมบูย	-	132.5	146.67	140.00	150.00	137.50	-	141.11
ยูเนี่ยนคาร์โบด์	เซฟวิน 85 (บาท/กก.)	-	-	-	-	-	-	120.00	120.00
บริษัทผู้ค้าในประเทศ	ไซเปอร์เซท, ฯลฯ	155.00	167.5	175.00	-	140.95	172.25	-	165.74

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.29 ราคาจำหน่ายยาปราบแมลงศัตรูพืชของร้านค้าย่อยปีเพาะปลูก 2523/24 จำแนกตามยี่ห้อ

บริษัท	ประเภทยี่ห้อ	ราคาจำหน่ายเฉลี่ยต่อ 100 ซี.ซี (บาท)							รวม
		สระบุรี	ลพบุรี	นครสวรรค์	เพชรบูรณ์	นครราชสีมา	เลย	อุทัยธานี	
เฮลล์	<u>ยาประเภทดูดซึม</u> อโซทริน	22.25	22.43	23.42	23.08	23.00	23.40	23.75	23.03
	โบตริน	-	-	-	14.00	-	13.00	-	13.60
ไบเออร์	เมธาซีท็อกซ์-อาร์	-	12.07	13.17	13.00	-	12.33	-	11.50
	ทามารอน	-	-	-	-	19.00	-	-	19.00
	โพลีดอล 8	-	11.50	-	-	-	-	-	11.50
ที.เจ.ซี	โตเม่	6.75	9.00	9.33	9.17	9.00	9.25	12.25	9.24
เอฟ.ดี.ซิลิก	นุวาครอน	-	21.40	25.50	23.00	-	23.50	-	22.80
ยูเนี่ยนคาร์โบด์	คาร์วิน	-	22.00	21.00	-	-	-	-	21.50
ดูปองฯ	แลนเนท	-	10.50	-	16.00	-	16.00	-	14.17
บริษัทผู้ค้าในประเทศ	อโซเตรน, พาราโซล, ประศูทอง								
	เมธิลพาราไรออน	-	13.81	24.32	-	22.75	23.25	13.50	18.91
	<u>ยาคลุกเมล็ดและหยอดก้นหลุม</u>								
เฮลล์	ฟูราดาน (บาท/กก.)	-	19.00	19.34	-	-	19.20	20.00	19.27
ไบเออร์	คูราแตร (บาท/กก.)	-	-	-	45.00	-	-	-	45.00
	<u>ยาฆ่าหนอนต่าง ๆ</u>								
เฮลล์	ฟิพอร์ดี	88.00	87.00	90.33	97.00	87.00	97.00	105.00	92.31
ไบเออร์	โบทรอยด์	110.50	138.12	114.58	110.00	120.00	100.00	175.00	125.81
	กุซาม็อกซ์	-	-	-	-	6.00	6.25	-	6.17
เฮกซ์	เดซีล	86.00	88.17	107.67	99.60	88.00	93.33	95.00	96.20
	ฮอลิตา ร็อน ยูแอลวี	-	14.03	14.50	-	-	15.25	-	14.76
	รีโอดาน ยูแอลวี	-	17.17	18.00	-	-	23.75	-	20.67
ที.เจ.ซี.	ซูมิไคซิน	86.00	86.00	85.00	101.00	99.00	98.00	94.25	93.68
อีลีเอเซียมติก	อิมบูย	-	137.00	150.67	145.00	160.00	145.00	-	147.13
ยูเนี่ยนคาร์โบด์	เซฟวิน 85 (บาท/กก.)	-	-	-	-	-	-	128.00	128.00
บริษัทผู้ค้าในประเทศ	ไซเปอร์เซท, ไบทอง ฯลฯ	157.50	128.00	163.33	-	124.00	174.00	-	150.64

## 2. ส่วนเหลือการตลาด (Marketing Margin) ของยาปราบแมลงศัตรูฝ้าย

ในการศึกษาวิเคราะห์ถึงส่วนเหลือการตลาดของยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายนั้น ได้มีการศึกษาโดยมุ่งเน้นให้ความสำคัญเฉพาะยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายบางตัวที่เกษตรกรนิยมใช้กันมาก ทั้งนี้เพราะว่ายาปราบแมลงศัตรูฝ้ายมีด้วยกันมากมายชนิดและหลายยี่ห้อ ซึ่งยาที่จะทำการศึกษาที่อยู่ในกลุ่มโอกาโนฟอสเฟต โดยตัวที่นิยมใช้กันได้แก่ สารพวกริโมนโครโตฟอส (Monocrotophos) ซึ่งตัวยานี้มีบริษัทผู้ผลิตและจำหน่ายอยู่มากมาย เช่น บริษัทเฮลล์ ภายใต้เครื่องหมายการค้า "อโซเตริน" บริษัท เอฟ.อี.ซิลลิก ภายใต้เครื่องหมายการค้า "นูวาครอน" บริษัทเสียใต้ภายใต้เครื่องหมายการค้า "อโซเตริน" เป็นต้น

เมื่อพิจารณาถึงผลการศึกษาลู่ส่วนเหลือการตลาดของอโซเตริน ที่นำเข้าไปโดยเฮลล์ ปรากฏว่าบริษัทผู้นำเข้าตั้งราคาเพิ่มในการขายลิตรละ 28.57 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 17.50 ของต้นทุนหน้าโกดัง ในขณะที่ร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายตั้งราคาขายเพิ่มลิตรละ 32.40 บาท คิดเป็นร้อยละ 16.88 ของต้นทุนทั้งหมด (ตารางที่ 2.30) ทั้งนี้เนื่องจาก<sup>1</sup>ร้านค้าตัวแทนจำหน่ายต้องรวมค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เช่น ดอกเบี้ยเงินกู้ ค่าเก็บรักษา ความเสี่ยงของการปล่อยสินค้า ซึ่งทำให้การตั้งราคาเพิ่มของร้านค้าตัวแทนจำหน่ายอยู่ในอัตราที่ค่อนข้างสูงมาก

## 3. ความเคลื่อนไหวของราคาปราบแมลงศัตรูฝ้าย

เนื่องจากปริมาณความต้องการใช้ยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายนั้น ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับ การระบาดของแมลงศัตรู และจะมีความแตกต่างกันในแต่ละฤดูกาลเพาะปลูก ทำให้ปริมาณความต้องการใช้ยาแต่ละประเภทมีมากน้อยแตกต่างกัน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงในปริมาณความต้องการใช้ยาแต่ละประเภทนี้จะมีผลกระทบต่อราคาจำหน่ายของยาเปลี่ยนแปลงไปด้วย ตัวอย่างเช่น<sup>3</sup> ในปีที่มีโรคฝ้ายซึ่งเกิดจากแมลงศัตรูฝ้ายระบาดมาก เช่น โรคใบหงิกที่เกิดจากเพลี้ยอ่อน จะ

<sup>1</sup> สัมภาษณ์, ร้านค้าตัวแทนจำหน่ายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายในเขตท้องที่ที่ทำการสำรวจ เก็บข้อมูล, มกราคม-มิถุนายน 2525.

<sup>2</sup> เกษตรและสหกรณ์, กระทรวง. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, "การตลาด การจำหน่าย และการใช้ยาปราบศัตรูพืชในประเทศไทย," เอกสารเศรษฐกิจการเกษตร เลขที่ 64 (กรุงเทพมหานคร : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2524), หน้า 33.

<sup>3</sup> สัมภาษณ์, เกษตรกรผู้ปลูกฝ้ายในเขตท้องที่ที่ทำการสำรวจ เก็บข้อมูล, มกราคม-มิถุนายน 2525.

ตารางที่ 2.30 ส่วนเหลือจากการตลาด<sup>1</sup>ของยาปราบแมลงศัตรูฝ้าย พวกโมโนโครโทพอส

ปี 2523

	ราคาของอโพลิน (บาทต่อลิตร)	
1. ราคา C.I.F.	132.37	
ค่าธรรมเนียมธนาคาร (5% C.I.F.)	<u>6.62</u>	
มูลค่า C.I.F.		138.99
ภาษีนำเข้า (5% ของมูลค่า C.I.F.)	6.95	
ภาษีการค้า (1.5% ของมูลค่า C.I.F.+11.5% กำไร)	3.23	
ส่วนลดภาษี (2% ของภาษีการค้า)	-0.05	
ภาษีเทศบาล (10% ของภาษีการค้าที่หักส่วนลดแล้ว)	0.22	
ค่าออกของ (5% ของมูลค่า C.I.F.)	6.95	
ค่าภาษีและค่าบรรจุ	<u>7.00</u>	
ต้นทุนหน้าโกดัง		163.29
ค่าเช่าโกดัง (6 เดือน)	0.10	
ตั้งราคาเพิ่ม (Mark up) 17.5%	<u>28.57</u>	
2. ราคาขายส่ง		191.96
ค่าขนส่ง	0.44	
ตั้งราคาเพิ่ม 16.88%	<u>32.40</u>	
3. ราคาขายปลีก (ของร้านค้าตัวแทนจำหน่าย) <sup>2</sup>		224.80
ส่วนเหลือของ 2-1	59.59 (45.02%)	
ส่วนเหลือของ 3-2	32.84 (17.11%)	
ส่วนเหลือของ 3-1	92.43 (69.83%)	

<sup>1</sup> สัมภาษณ์นางระวีระศรี, "การตลาดยาฆ่าแมลงในประเทศไทย", รายงานผลการศึกษานโยบายราคาและการตลาดสินค้าเกษตร เล่มที่ 11 (กรกฎาคม 2523), หน้า 23

<sup>2</sup> จากตารางที่ 2.28

ทำให้ราคาขายประเภทอุตสาหกรรมเพิ่มสูงขึ้น และถ้าบางปีมีการระบาดของหนอนมากก็ทำให้ราคาขายฆ่าหนอนชนิดต่าง ๆ ใกล้เคียงกันด้วยเช่นกัน

นอกจากนี้แล้วตลาดยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายก็ยังคงมีการแข่งขันกันมากทั้งในระหว่างบริษัทผู้ค้าวัสดุการเกษตร และระหว่างร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายบางรายอาจมีการขายยาต่ำกว่าราคาที่เป็นของบริษัทผู้ค้า กำหนดไว้เสียอีก ทั้งนี้เพื่อที่จะต้องการได้รับส่วนลดการขายจากบริษัทผู้ค้า อย่างเต็มที่เมื่อยอดการขายของตนเพิ่มขึ้น ทั้งยังเป็นการแข่งขันตัดลูกค้าและนำเงินเข้าร้านเพื่อมาใช้หมุนเวียนในการดำเนินงานกิจการซึ่งดีกว่าที่ต้องไปกู้ยืมเงินจากรธนาคาร โดยเสียดอกเบี้ย ซึ่งจะทำให้ราคาค่าจำหน่ายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายยี่ห้อเดียวกันแต่จำหน่ายคนละจังหวัดมีราคาแตกต่างกัน ในการนี้จะเป็นผลดีแก่เกษตรกรผู้ปลูกฝ้ายโดยสามารถซื้อยาปราบแมลงศัตรูได้ในราคาที่ต่ำลง ยังผลให้ต้นทุนการผลิตฝ้ายลดต่ำลงด้วย สำหรับการแข่งขันระหว่างบริษัทผู้ค้าวัสดุการเกษตรนั้นปรากฏว่า บริษัทผู้ค้าในประเทศไทยได้ใช้กลยุทธ์ทางด้านราคาค่าจำหน่ายยาปราบแมลงศัตรูฝ้าย โดยขายยาในราคาที่ถูกกว่าของบริษัทผู้ค้า ระหว่างประเทศ เพื่อจูงใจให้เกษตรกรหันมาซื้อยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายของตน ซึ่งเป็นผลยอดการจำหน่ายและส่วนแบ่งตลาดยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายของบริษัทผู้ค้า ในประเทศเพิ่มมากขึ้นนั่นเอง

#### ช่องทางการจำหน่ายยาปราบแมลงศัตรูฝ้าย

ช่องทางการจำหน่ายของยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายของธุรกิจเอกชนนั้น ประกอบด้วยคนกลางอันได้แก่ผู้ค้าส่งและผู้ค้าปลีก ที่บริษัทผู้ค้าวัสดุการเกษตรใช้เป็นตัวกลางในการนำผลิตภัณฑ์ของตนไปสู่เกษตรกรผู้ใช้ได้อย่างทั่วถึง โดยช่องทางการจำหน่ายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายที่สำคัญมีอยู่สองช่องทาง ช่องทางแรกประกอบด้วย บริษัทผู้ค้า จะทำการส่งยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายผ่านผู้ค้าส่งหรือตัวแทนจำหน่าย ซึ่งจะขายสินค้าให้แก่ผู้ค้าปลีกหรือร้านค้าย่อยและขายต่อไปยังเกษตรกรผู้ปลูกฝ้าย ส่วนอีกช่องทางหนึ่งนั้นประกอบด้วย บริษัทผู้ค้า ขายผ่านตัวแทนจำหน่ายแล้วตัวแทนได้ขายต่อไปยังเกษตรกรผู้ใช้เลย การที่บริษัทผู้ค้าวัสดุการเกษตร ทำการกระจายสินค้ายาปราบแมลงศัตรูฝ้ายผ่านผู้ค้าส่ง และผู้ค้าปลีกนั้นเป็นเพราะว่าเกษตรกรผู้ใช้มีอยู่เป็นจำนวนมากและกระจายกันอยู่ตามพื้นที่ต่าง ๆ กัน นอกจากนี้ระยะเวลาของการกระจายยาฆ่าแมลงศัตรูอยู่ในช่วงเวลาการปลูกฝ้าย ประมาณ 3-4 เดือน จึงจำเป็นอย่างหนึ่งที่บริษัทจะต้องกระจายสินค้ายาปราบแมลงศัตรูฝ้ายของตนโดยอาศัยผ่านตัวแทน (ผู้ค้าส่ง และผู้ค้าปลีก) เพราะนอกจากจะตอบสนองความต้องการของเกษตรกรผู้ใช้ได้อย่างทั่วถึงและทันเวลาแล้วยังเป็น<sup>1</sup>การช่วยประหยัดเวลาในการขนส่ง ลดต้นทุนและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ทางด้านการตั้งหน่วย

<sup>1</sup> สิริเกียรติ อภิบุณโยภาส์, "ยาปราบศัตรูพืช" วารสารธุรกิจการเกษตรไทยเล่มที่



ขายโดยตรง รวมทั้งสามารถปิดภาระการให้สินเชื่อในการขายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายแก่เกษตรกรโดยตรง ซึ่งมีความยุ่งยากและความเสี่ยงสูงได้อีกด้วย

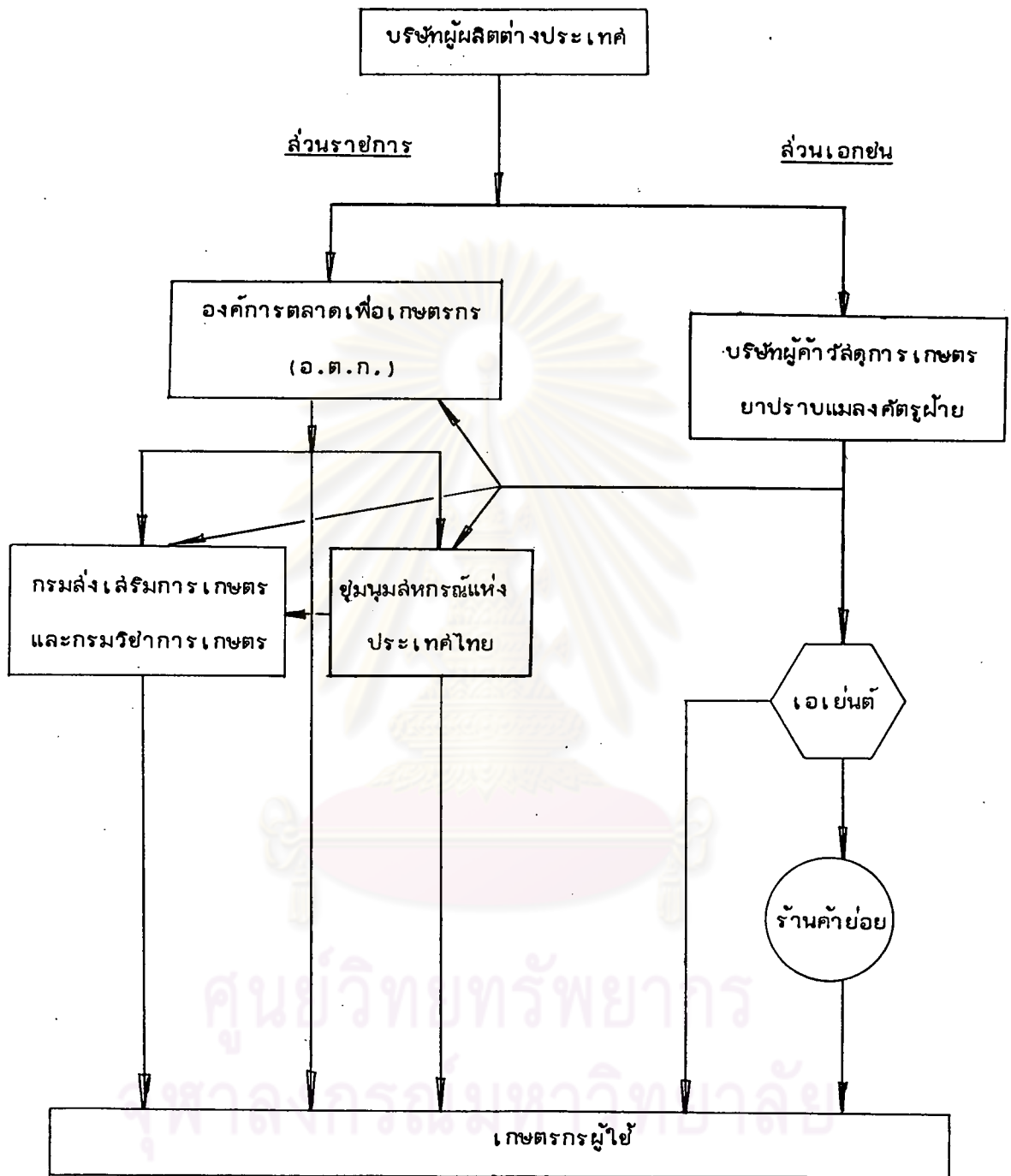
สำหรับหน่วยงานของรัฐบาลและสถาบันที่ไม่ใช่ธุรกิจเอกชนที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับการจำหน่ายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายนั้นได้แก่ องค์การตลาดเพื่อเกษตรกร (อ.ต.ก.) กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร และชุมนุมสหกรณ์ฯ ซึ่งจะส่งยาเข้ามาจากต่างประเทศเอง ส่วนหนึ่ง และอีกส่วนหนึ่งทำการประมูลซื้อจากบริษัทต่าง ๆ ในประเทศ แล้วจำหน่ายจ่ายแจกผ่านหน่วยงานส่วนท้องถิ่นต่าง ๆ จนถึงมือเกษตรกรผู้ใช้ ดังแสดงไว้ในรูปที่ 1 ซึ่งการศึกษาถึงช่องทางของการจำหน่ายของธุรกิจยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายในการวิจัยนี้ จะเน้นเฉพาะการดำเนินการกิจกรรมตลาดผ่านช่องทางของการจำหน่ายที่ดำเนินการโดยบริษัทเอกชนเป็นสำคัญ ทั้งนี้เพราะ<sup>1</sup> บริษัทเอกชนประมาณมากกว่าร้อยละ 90 เป็นผู้ดำเนินการธุรกิจยาปราบแมลงศัตรูฝ้าย และจากการศึกษาพบว่าคนกลางซึ่งเป็นผู้ที่กระทำกิจกรรมด้านการตลาดต่าง ๆ แทนบริษัทในระบบการตลาดยาปราบแมลงศัตรูฝ้าย สามารถจำแนกออกได้เป็นสองประเภท คือ

1. ร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายหรือเอเย่นต์ เป็นร้านค้าที่มิชอบขายธุรกิจที่ใหญ่หรือค่อนข้างใหญ่ ทำการดำเนินการธุรกิจด้านยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายมาเป็นเวลานานจนเกิดความสัมพันธ์กับร้านค้าย่อย หรือเกษตรกร เป็นอย่างดี จึงมีอำนาจในการต่อรองกับบริษัทระดับหนึ่ง โดยสามารถต่อรองกับบริษัทใหญ่ได้ว่าจะต้องให้ร้านของตนเป็นเอเย่นต์ได้ในจังหวัด นอกจากนี้ยังได้รับเครดิตส่วนลด และผลประโยชน์ด้านอื่น ๆ อีกด้วย โดยที่ในธุรกิจยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายที่ทำการศึกษานี้มีร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายร้อยละ 40 (ตารางที่ 2.31) ซึ่งเอเย่นต์จะเป็นผู้ที่กระจายสินค้ายาปราบแมลงศัตรูฝ้ายนี้ต่อไปยังร้านค้าย่อยหรือเกษตรกรผู้ใช้

#### 1.1 ลักษณะทั่วไปของร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายหรือเอเย่นต์

1.1.1 ประเภทและการดำเนินงานธุรกิจของร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายหรือเอเย่นต์ จากการศึกษาปรากฏว่าร้อยละ 75 ของร้านค้าตัวแทนจำหน่ายมีสถานภาพการประกอบธุรกิจในลักษณะเจ้าของคนเดียวที่เหลืออีกร้อยละ 25 ของร้านค้าตัวแทนจำหน่ายเป็นห้างหุ้นส่วน

<sup>1</sup> เกษตรและสหกรณ์, กระทรวง. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, "การตลาด การจำหน่าย และการใช้ยาปราบศัตรูพืชในประเทศไทย," เอกสารเศรษฐกิจการเกษตร เลขที่ 64 (กรุงเทพมหานคร : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2524), หน้า 29.



รูปที่ 1 ช่องทางการตลาดของยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายสำหรับหน่วยงานรัฐบาลและบริษัทเอกชน

ตารางที่ 2.31 ร้อยละของร้านค้า จำแนกตามลักษณะของตัวกลาง

จังหวัด	ลักษณะของตัวกลาง	
	ร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายหรือเอเย่นต์	ร้านค้าย่อย
สระบุรี	33.33	66.67
ลพบุรี	41.67	58.33
นครสวรรค์	33.33	66.67
เพชรบูรณ์	45.45	54.55
นครราชสีมา	50.00	50.00
เลย	28.57	71.43
อุทัยธานี	50.00	50.00
รวม	40.00	60.00

ตารางที่ 2.32 ร้อยละของร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่าย จำแนกตามประเภทของธุรกิจ

จังหวัด	ประเภทของธุรกิจ		
	ห้างหุ้นส่วน	บริษัท	เจ้าของคนเดียว
สระบุรี	-	-	100.00
ลพบุรี	20.00	-	80.00
นครสวรรค์	-	-	100.00
เพชรบูรณ์	20.00	-	80.00
นครราชสีมา	100.00	-	-
เลย	50.00	-	50.00
อุทัยธานี	-	-	100.00
รวม	25.00	-	75.00

จำกัด โดยผู้ร่วมหุ้นส่วนมากมักจะเป็นญาติพี่น้องกัน นอกจากนี้ยังพบว่าไม่มีร้านค้าตัวแทนจำหน่ายใด ๆ ที่ดำเนินธุรกิจเป็นแบบบริษัทจำกัด (ตารางที่ 2.32) ซึ่งการเข้าออกจากธุรกิจไม่มีอุปสรรคเท่าใดนัก เพราะไม่มีการรวมตัวกันระหว่างพ่อค้าที่ประกอบการอยู่ก่อนอย่างแน่นแฟ้น และการดำเนินกิจการก็ใช้ทุนและอุปกรณ์ไม่มากนัก

การดำเนินธุรกิจของร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายหรือเอเย่นต์ยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายนั้น ส่วนใหญ่ร้อยละ 70 ประกอบธุรกิจด้านนี้โดยมีการจำหน่ายยาปราบศัตรูพืชอื่น ๆ ด้วยนอกเหนือจากยาฆ่าแมลงศัตรูฝ้าย แต่ยังมีร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายบางร้านจำเป็นต้องดำเนินธุรกิจในด้านอื่น ๆ ควบคู่กันไป เนื่องจาก<sup>1</sup> ฝ้ายเป็นผลผลิตเกษตรที่มีการผลิตเฉพาะฤดูกาล ซึ่งเป็นผลให้ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจด้านนี้ถูกจำกัดให้อยู่ในช่วงเวลา 3-4 เดือนของการปลูกฝ้ายเท่านั้น ดังนั้นเพื่อเป็นการเพิ่มทุนรายได้และให้ทีมงานทำงานตลอดทั้งปี ร้านค้าที่เป็นเอเย่นต์จึงดำเนินกิจการในการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์พืช ยารักษาโรค และปุ๋ย เป็นจำนวนร้อยละ 15 10 และ 5 ตามลำดับ (ตารางที่ 2.33) อีกด้วย

1.1.2 แหล่งเงินทุน สำหรับเงินลงทุนที่ใช้ในการดำเนินกิจการของร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายนั้น จำนวนร้อยละ 75 ของเงินทุนได้จากการกู้ยืมมาบางส่วน อีกร้อยละ 15 ได้มาจากการกู้ยืมเงินทั้งหมดมาใช้ดำเนินกิจการ และมีเพียงร้อยละ 10 เท่านั้นที่มีเงินลงทุนในการดำเนินกิจการเป็นของตนเอง (ตารางที่ 2.34) แหล่งที่มาของเงินทุนที่ร้านค้าตัวแทนจำหน่ายใช้ในการดำเนินกิจการนั้นได้มาจากการกู้ยืมจากธนาคารพาณิชย์ทั้งหมด (ตารางที่ 2.35) ทั้งนี้เพราะ<sup>2</sup> อัตราดอกเบี้ยที่กู้จากธนาคารพาณิชย์ต่ำกว่าการกู้จากนายทุนหรือพ่อค้าอื่น ๆ มาก โดยเสียอัตราดอกเบี้ยเพียงร้อยละ 18 ต่อปี และวงเงินกู้เฉลี่ยที่ได้รับต่อรายเป็นจำนวน 580,555.55 บาท แต่สำหรับจังหวัดสระบุรีนั้นวงเงินกู้เฉลี่ยที่ได้รับเพียง 100,000 บาทต่อราย เนื่องจากว่า<sup>3</sup> เกษตรกรผู้ปลูกฝ้ายส่วนใหญ่เป็นสมาชิกของสหกรณ์การเกษตรต่าง ๆ ซึ่งมีการซื้อ

<sup>1</sup> สัมภาษณ์, ร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายในเขตท้องที่ที่ทำการสำรวจเก็บข้อมูล มกราคม-มิถุนายน 2525.

<sup>2</sup> เรื่องเดียวกัน

<sup>3</sup> สัมภาษณ์, ร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายในเขตจังหวัดสระบุรี มกราคม-มิถุนายน 2525.

ตารางที่ 2.33 ร้อยละของร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่าย จำแนกตามสินค้าหลักที่จำหน่าย

จังหวัด	สินค้าหลักที่จำหน่าย				
	ยาปราบศัตรูพืช	เมล็ดพันธุ์พืช	ยารักษาโรค	ปุ๋ย	รับซื้อพืชผล
สระบุรี	-	-	100.00	-	-
ลพบุรี	60.00	20.00	20.00	-	-
นครสวรรค์	100.00	-	-	-	-
เพชรบูรณ์	60.00	20.00	-	20.00	-
นครราชสีมา	100.00	-	-	-	-
เลย	50.00	50.00	-	-	-
อุทัยธานี	100.00	-	-	-	-
รวม	70.00	15.00	10.00	5.00	-

ตารางที่ 2.34 ร้อยละของร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่าย จำแนกตามแหล่งที่มาของเงินทุน

จังหวัด	แหล่งที่มาของเงินทุน		
	กู้มาทั้งหมด	กู้มาบางส่วน	ของตนเอง
สระบุรี	-	100.00	-
ลพบุรี	20.00	80.00	-
นครสวรรค์	-	100.00	-
เพชรบูรณ์	20.00	60.00	20.00
นครราชสีมา	-	100.00	-
เลย	-	50.00	50.00
อุทัยธานี	50.00	50.00	-
รวม	15.00	75.00	10.00

ตารางที่ 2.35 ร้อยละของร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายที่กู้เงิน จำแนกตามแหล่งที่มาของเงินกู้

จังหวัด	แหล่งที่มาของเงินกู้		
	ธนาคารพาณิชย์	นายทุน	อื่น ๆ
สระบุรี	100.00	-	-
ลพบุรี	100.00	-	-
นครสวรรค์	100.00	-	-
เพชรบูรณ์	100.00	-	-
นครราชสีมา	100.00	-	-
เลย	100.00	-	-
อุทัยธานี	100.00	-	-
รวม	100.00	-	-

ตารางที่ 2.36 ร้อยละของร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายที่กู้เงินจากธนาคารพาณิชย์ จำแนกตามอัตราดอกเบี้ย ระยะเวลาการชำระคืนและวงเงินที่ได้รับ

จังหวัด	อัตราดอกเบี้ย	ระยะเวลาการชำระคืน			วงเงินกู้ที่ได้รับ (เฉลี่ยต่อราย)
	(เปอร์เซ็นต์)	6 เดือน	1 ปี	อื่น ๆ	
สระบุรี	18.00	100.00	-	-	100,000.00
ลพบุรี	18.00	-	100.00	-	680,000.00
นครสวรรค์	18.00	33.33	66.67	-	666,666.67
เพชรบูรณ์	18.00	25.00	75.00	-	530,000.00
นครราชสีมา	18.00	-	100.00	-	625,000.00
เลย	18.00	-	100.00	-	600,000.00
อุทัยธานี	18.00	50.00	50.00	-	225,000.00
รวม	18.00	22.22	77.78	-	580,555.55

ยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายจากสหกรณ์ ยังผลให้ปริมาณการจำหน่ายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายของร้านค้า ในเขตจังหวัดนี้ไม่มากนัก ทำให้ความต้องการเงินลงทุนที่ใช้ในการดำเนินกิจการมีไม่มาก (ตารางที่ 2.36) ส่วนระยะเวลาการชำระหนี้คืนนั้นส่วนใหญ่ร้อยละ 77.78 ชำระคืนภายในเวลา 1 ปีและที่เหลืออีกร้อยละ 22.22 ชำระคืนภายในเวลา 6 เดือนหลังจากกู้เงินไป ทั้งนี้เป็นช่วงเวลา ที่เกษตรกรสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้วขายได้เงินส่งนำมาชำระหนี้ที่กู้ยืมจากร้านค้าเอเยนต์ไป เป็นผลให้ร้านค้าที่ขยืมเอเยนต์สามารถชำระหนี้คืนแก่ธนาคารได้หลังจากที่กู้ยืมไป 6 เดือนเท่านั้น

## 1.2 ลักษณะการดำเนินกิจการของร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่าย

### 1.2.1 การซื้อยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายมาจำหน่าย ตัวแทนจำหน่ายหรือเอเยนต์ทำการซื้อยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายโดยตรงจากบริษัทผู้ค้าวัสดุการเกษตร จากการศึกษาปรากฏว่าลักษณะการซื้อส่วนใหญ่เป็นเงินเชื่อถึงร้อยละ 95 ของจำนวนเอเยนต์ทั้งหมดที่ซื้อจากบริษัทโดยตรงและสามารถซื้อได้ในลักษณะไม่จำกัดจำนวนวงเงินโดยระยะเวลาเฉลี่ยที่ได้รับเครดิตจากบริษัทเป็นเวลา 3 เดือน มีจำนวนร้อยละ 63.16 ส่วนการซื้อที่ได้รับเครดิตเป็นเวลา 2 เดือนและ 1 เดือน คิดเป็นร้อยละ 31.58 และ 5.26 ตามลำดับ สำหรับการให้เครดิตของบริษัทแก่ร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายแตกต่างกันนั้น เนื่องจาก<sup>1</sup> บริษัทฯ จะทำการพิจารณาถึงความเชื่อถือได้ของฐานะการเงินของตัวแทนจำหน่าย ซึ่งถ้ามีฐานะการเงินดีก็ให้เครดิต 1 เดือน ถ้ามีเชื่อก่อนการค้าประกัน (โดยการเขียนเช็คลงวันที่ล่วงหน้า) ก็อาจมีการให้เครดิตนานขึ้นเป็น 2-3 เดือน นอกจากนี้ ร้านค้าตัวแทนจำหน่ายยังสามารถซื้อยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายจากบริษัทด้วยเงินเชื่อที่ไม่ต้องมีหลักประกันใด ๆ อีกด้วย (ตารางที่ 2.37)

### 1.2.2 การขายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายของร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่าย

ในการเป็นตัวแทนจำหน่ายยาของเอเยนต์ส่วนใหญ่ร้อยละ 95 ของจำนวนร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่าย เป็นตัวแทนของบริษัทมากกว่า 3 บริษัท และที่เหลืออีกเพียงร้อยละ 5 เป็นตัวแทนของบริษัทเพียงสองบริษัท (ตารางที่ 2.38) ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ร้านค้าย่อยหรือเกษตรกรในการซื้อยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายของแต่ละบริษัทไปใช้ โดยทั่วไปแล้วร้านค้าตัวแทนจำหน่ายจะ

<sup>1</sup> สัมภาษณ์ มนตรี คงตระกูลเทียน, ผู้จัดการฝ่ายวัสดุการเกษตรบริษัท กรุงเทพโปรดิ๊วส์ จำกัด, ธันวาคม 2525.

ตารางที่ 2.37 ร้อยละของร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่าย จำแนกตามลักษณะการซื้อขายปราบศัตรูฝ้ายจากบริษัทโดยตรง วงเงิน เครดิตที่ได้รับและหลักประกัน

จังหวัด	ลักษณะการซื้อ		วงเงินเครดิต		เครดิตที่ได้รับเฉลี่ย			หลักประกัน	
	เงินสด	เงินเชื่อ	ไม่จำกัด	จำกัด	1 เดือน	2 เดือน	3 เดือน	ไม่มี	มี
สระบุรี	-	100.00	100.00	-	100.00	-	-	100.00	-
ลพบุรี	20.00	80.00	100.00	-	-	25.00	75.00	100.00	-
นครสวรรค์	-	100.00	100.00	-	-	-	100.00	100.00	-
เพชรบูรณ์	-	100.00	100.00	-	-	40.00	60.00	100.00	-
นครราชสีมา	-	100.00	100.00	-	-	100.00	-	100.00	-
เลย	-	100.00	100.00	-	-	-	100.00	100.00	-
อุทัยธานี	-	100.00	100.00	-	-	50.00	50.00	100.00	-
รวม	5.00	95.00	100.00	-	5.26	31.58	63.16	100.00	-

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 2.38 ร้อยละของร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่าย จำแนกตามจำนวนบริษัทที่เป็นตัวแทนจำหน่ายยาปราบแมลงศัตรูพืช

จังหวัด	การเป็นตัวแทนของบริษัท			
	1 บริษัท	2 บริษัท	3 บริษัท	มากกว่า 3 บริษัท
สระบุรี	-	-	-	100.00
ลพบุรี	-	20.00	-	80.00
นครสวรรค์	-	-	-	100.00
เพชรบูรณ์	-	-	-	100.00
นครราชสีมา	-	-	-	100.00
เลย	-	-	-	100.00
อุทัยธานี	-	-	-	100.00
รวม	-	5.00	-	95.00

ตารางที่ 2.39 ร้อยละของประเภทลูกค้าของร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่าย

จังหวัด	ประเภทของลูกค้า			
	เกษตรกร	ลูกไร่	เกษตรกร	เกษตรกร ลูกไร่
		เกษตรกร	ร้านค้าย่อย	ร้านค้าย่อย
สระบุรี	-	-	100.00	-
ลพบุรี	-	40.00	-	60.00
นครสวรรค์	-	-	-	100.00
เพชรบูรณ์	-	-	40.00	60.00
นครราชสีมา	-	-	-	100.00
เลย	-	-	-	100.00
อุทัยธานี	-	-	50.00	50.00
รวม	-	10.00	20.00	70.00

ทำการขายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายให้ทั้งร้านค้าย่อยและเกษตรกรผู้ปลูกฝ้าย ซึ่งจากการศึกษาปรากฏว่า ลูกค้าส่วนใหญ่มีทั้งที่เป็นเกษตรกร ลูกไร่ และร้านค้าย่อย เป็นจำนวนถึงร้อยละ 70 ของลูกค้าทั้งหมด รองลงมาขายให้แก่ทั้งเกษตรกรและร้านค้าย่อยเป็นจำนวนร้อยละ 20 ทั้งเกษตรกรและลูกไร่เป็นจำนวนร้อยละ 10 ของลูกค้าทั้งหมด (ตารางที่ 2.39)

สำหรับลักษณะการขายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายของร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายให้แก่ลูกค้าต่าง ๆ ที่กล่าวข้างต้นนั้น มีวิธีดำเนินการจำหน่ายแตกต่างกันตามประเภทของลูกค้า อันได้แก่ การขายเงินสด การขายเงินเชื่อ วงเงินที่ให้, เครดิต, เป็นต้น ซึ่งจากการศึกษาสามารถสรุปรายละเอียดที่สำคัญได้ดังนี้

1) ลูกค้าที่เป็นร้านค้าย่อย มีลักษณะการจำหน่ายโดยการให้เครดิตทั้งหมด (ตารางที่ 2.40) ซึ่งไม่กำหนดวงเงินที่ให้เครดิตและไม่ต้องมีหลักประกันใด ๆ สำหรับระยะเวลาการให้เครดิตนั้น ส่วนใหญ่ร้อยละ 83.33 เป็นเวลา 2 เดือน และอีกร้อยละ 16.67 มีการให้เครดิตเป็นเวลา 1 เดือน (ตารางที่ 2.41) ซึ่งความแตกต่างกันของระยะเวลาการให้เครดิตนั้นขึ้นอยู่กับฐานะการเงินของร้านค้าย่อย ความคุ้นเคย และความเชื่อใจกันระหว่างร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายกับร้านค้าย่อยในการติดต่อธุรกิจการค้า ซึ่งกันและกัน

2) ลูกค้าที่เป็นเกษตรกรลูกไร่ การจำหน่ายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายให้แก่ลูกไร่ของร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายนั้นมีการขายโดยการให้สินเชื่อทั้งหมด (ตารางที่ 2.40) โดยไม่กำหนดวงเงินของสินเชื่อที่ให้แก่ลูกไร่ รวมทั้งไม่ต้องมีหลักประกันอีกด้วย สำหรับระยะเวลาการชำระหนี้คืนนั้นมักเป็นช่วงเวลาหลังจากที่เก็บเกี่ยวฝ้ายได้ โดยนำเอาฝ้ายที่เก็บได้มาขายให้แก่ร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายที่ปล่อยสินเชื่อให้ตน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 81.25 นอกจากนี้ยังมีลูกไร่อีกร้อยละ 12.50 และ 6.25 ที่ทำการชำระหนี้ด้วยเงินสดส่วนหนึ่งกับชำระด้วยฝ้ายและเงินสดอีกส่วนหนึ่ง ตามลำดับ ส่วนการคิดดอกเบี้ยนั้น อาจหักเป็นฝ้ายที่นำมาชำระหนี้หรือจ่ายเป็นเงินสด (กรณีชำระหนี้เป็นเงินสด) คิดอัตราดอกเบี้ยเฉลี่ย 48.75 ต่อปี (ตารางที่ 2.42)

<sup>1</sup> สัมภาษณ์, ร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายในเขตท้องที่ทำการสำรวจเก็บข้อมูล (มกราคม-มิถุนายน 2525).

3) ลูกค้าที่เป็นเกษตรกรทั่วไป นอกจากลูกค้าทั้งสองประเภทดังกล่าวแล้ว ร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายยังมีการขายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายให้แก่เกษตรกรที่ไม่เป็นลูกไร่โดยตรงอีกด้วย ซึ่งทำการขายในรูปแบบเงินสดทั้งหมด (ตารางที่ 2.40) ทั้งนี้เพราะเกษตรกรทั่ว ๆ ไปที่ไม่ได้เป็นลูกไร่นั้นไม่เคยติดต่อค้าขายกันมาก่อน และไม่มีเครดิตหรือหลักประกันใด ๆ จึงถือเป็นลูกค้าจร

2. ร้านค้าย่อย เป็นตัวกลางที่สำคัญของระบบการตลาดยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายในการที่จะกระจายสินค้าให้ถึงมือเกษตรกรผู้ปลูกฝ้ายได้อย่างทั่วถึงและทันเวลา นอกจากนี้แล้วยังเป็นผู้ที่ให้คำปรึกษา แนะนำในหลาย ๆ ด้านของเกษตรกร ไม่ว่าจะเป็นความรู้ที่เกี่ยวกับยาปราบแมลงศัตรูฝ้าย หรือปัญหาด้านการเงินหรือปัญหาการระบาดของแมลงในพื้นที่เพาะปลูก โดยที่ร้านค้าย่อยอาจเป็นบุคคลหรือร้านค้าในท้องถิ่นนั้นที่เกษตรกรนับถือหรือรู้จักดี หรือเคยติดต่อกันมาก่อน ซึ่งร้านค้าย่อยดังกล่าวมีหลายระดับลดหลั่นกันไป เช่น อาจจะตั้งอยู่ในตัวจังหวัดหรืออำเภอหรือตำบล อันได้แก่ พ่อค้า ร้านค้า สหกรณ์การเกษตรฯ กลุ่มสหกรณ์ และอื่น ๆ เป็นต้น ในระบบการตลาดยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายมีช่องทางของร้านค้าย่อยอยู่หลายประเภท เช่น ร้านขายเมล็ดพันธุ์พืช ร้านขายปุ๋ย ร้านขายของชำ ร้านขายยาปราบศัตรูพืช ศูนย์สาริตฯ เป็นต้น โดยปกติแล้ว<sup>1</sup> ร้านค้าย่อยเหล่านี้มักจะอยู่ใกล้กับตลาดหรือแหล่งชุมชน และมักจะขายสินค้าประเภทวัสดุทางการเกษตรต่าง ๆ หลายชนิด เพื่ออำนวยความสะดวกและประหยัดเวลาแก่เกษตรกรในการเลือกซื้อไปใช้

### 2.1 ลักษณะทั่วไปของร้านค้าย่อย

2.1-1 ประเภทและการดำเนินธุรกิจของร้านค้าย่อย การดำเนินกิจการของร้านค้าย่อยส่วนมากมีลักษณะเป็นการประกอบกิจการโดยเจ้าของคนเดียวถึงร้อยละ 83.33 และถึงร้อยละ 16.67 ของร้านค้าย่อย เป็นห้างหุ้นส่วนจำกัด ซึ่งไม่มีร้านค้าย่อยใดเลยที่ดำเนินธุรกิจในรูปของบริษัทจำกัด (ตารางที่ 2.43) สำหรับสินค้าหลักที่ร้านค้าย่อยจำหน่ายจำนวนร้อยละ 44.83 ทำการขายปุ๋ย รองลงมาได้แก่ การขายเมล็ดพันธุ์พืช ของชำ ยารักษาโรค ยาปราบศัตรูพืชและอื่น ๆ เป็นจำนวนร้อยละ 27.59 13.79 6.89 3.45 ตามลำดับ (ตารางที่ 2.44) ดังนั้นจะเห็นได้ว่าร้านค้าย่อยทำการขายยาปราบแมลงศัตรูฝ้าย

<sup>1</sup> สัมภาษณ์ นายรังสรรค์, "การตลาดยาฆ่าแมลงในประเทศไทย", รายงานผลการศึกษานโยบายราคาและการตลาดสินค้าเกษตรเล่มที่ 11 (กรกฎาคม 2523), หน้า 13.

ตารางที่ 2.40 ร้อยละของประเภทลูกค้าจำแนกตามลักษณะการขายยาปราบแมลงศัตรูพืช  
ของร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่าย

จังหวัด	ลักษณะการขาย					
	เกษตรกร		ร้านค้าย่อย		ลูกไร่	
	เงินสด	เงินเชื่อ	เงินสด	เงินเชื่อ	เงินสด	เงินเชื่อ
สระบุรี	100.00	-	-	100.00	-	100.00
ลพบุรี	100.00	-	-	100.00	-	100.00
นครสวรรค์	100.00	-	-	100.00	-	100.00
เพชรบูรณ์	100.00	-	-	100.00	-	100.00
นครราชสีมา	100.00	-	-	100.00	-	100.00
เลย	100.00	-	-	100.00	-	100.00
อุทัยธานี	100.00	-	-	100.00	-	100.00
รวม	100.00	-	-	100.00	-	100.00

ศูนย์วิทยพัทยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.41 ร้อยละของร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายที่ขายยาปราบแมลงศัตรูให้ร้านค้าย่อย  
เป็นเงินเชื่อ จำแนกตามวงเงินที่ให้ ระยะเวลาที่ให้เครดิตและหลักประกัน

จังหวัด	วงเงิน		ระยะเวลาที่ให้เครดิต			หลักประกัน	
	ไม่กำหนด	กำหนด	1 เดือน	2 เดือน	3 เดือน	ไม่มี	มี
สระบุรี	100.00	-	-	100.00	-	100.00	-
ลพบุรี	100.00	-	33.33	66.67	-	100.00	-
นครสวรรค์	100.00	-	-	100.00	-	100.00	-
เพชรบูรณ์	100.00	-	20.00	80.00	-	100.00	-
นครราชสีมา	100.00	-	-	100.00	-	100.00	-
เลย	100.00	-	-	100.00	-	100.00	-
อุทัยธานี	100.00	-	50.00	50.00	-	100.00	-
รวม	100.00	-	16.67	83.33	-	100.00	-

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.42 ร้อยละของร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายที่ขายยาปราบแมลงศัตรูพืชให้ลูกไร่เป็นเงินเชื่อ จำแนกตามวงเงินที่ให้ ระยะเวลาที่ให้  
 เครดิต หลักประกัน การชำระหนี้และอัตราดอกเบี้ย

จังหวัด	วงเงิน		ระยะเวลาที่ให้เครดิต		หลักประกัน		การชำระหนี้			อัตราดอกเบี้ย
	ไม่กำหนด	กำหนด	สิ้นฤดูกาลปลูก	อื่น ๆ	ไม่มี	มี	เงินสด	ผ้าย	เงินสดและผ้าย	
สระบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ลพบุรี	100.00	-	100.00	-	100.00	-	20.00	60.00	20.00	48.00
นครสวรรค์	100.00	-	100.00	-	100.00	-	-	66.67	33.33	40.00
เพชรบูรณ์	100.00	-	100.00	-	100.00	-	-	100.00	-	52.00
นครราชสีมา	100.00	-	100.00	-	100.00	-	-	100.00	-	54.00
เลย	100.00	-	100.00	-	100.00	-	-	100.00	-	48.00
อุทัยธานี	100.00	-	100.00	-	100.00	-	-	100.00	-	60.00
รวม	100.00	-	100.00	-	100.00	-	6.25	81.25	12.50	48.75

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 2.43 ร้อยละของร้านค้าย่อย จำแนกตามประเภทของธุรกิจ

จังหวัด	ประเภทของธุรกิจ		
	ห้างหุ้นส่วน	บริษัท	เจ้าของคนเดียว
สระบุรี	-	-	100.00
ลพบุรี	14.29	-	85.71
นครสวรรค์	-	-	100.00
เพชรบูรณ์	16.67	-	83.33
นครราชสีมา	-	-	100.00
เลย	20.00	-	80.00
อุทัยธานี	100.00	-	-
รวม	16.67	-	83.33

ตารางที่ 2.44 ร้อยละของร้านค้าย่อย จำแนกตามสินค้าหลักที่จำหน่าย

จังหวัด	สินค้าหลักที่จำหน่าย					
	ยาปราบศัตรูพืช	เมล็ดพันธุ์พืช	ยารักษาโรค	ปุ๋ย	ของชำ	อื่น ๆ
สระบุรี	-	-	-	-	-	100.00
ลพบุรี	14.28	28.57	-	42.87	14.28	-
นครสวรรค์	-	49.99	16.67	16.67	16.67	-
เพชรบูรณ์	-	16.67	16.67	49.99	16.67	-
นครราชสีมา	-	50.00	-	50.00	-	-
เลย	-	20.00	-	60.00	20.00	-
อุทัยธานี	-	-	-	100.00	-	-
รวม	3.45	27.59	6.89	44.83	13.79	3.45

เป็นสินค้ารองควบคู่ไปกับสินค้าหลักต่าง ๆ เพื่อให้เกษตรกรเลือกซื้อได้อย่างสะดวกในเวลาเดียวกัน

2.1.2 แหล่งเงินทุน ร้านค้าย่อยที่ดำเนินกิจการในตำบลยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายนั้น ส่วนใหญ่ร้อยละ 70 มีารกัฎีมีเงินลงทุนบางส่วนที่อใช้ตัวเงินกฉฉา แต่ยังมีร้านค้าย่อยที่กัฎีมีเงินลงทุนมาทั้งหมดเพื่อใช้ในการดำเนินกิจการเป็นจำนวนร้อยละ 20 และมีอยู่เพียงร้อยละ 10 ที่มีเงินทุนเป็นของตัวเองไม่ต้องกัฎีมีมาจากที่อื่น (ตารางที่ 2.45) โดยแหล่งที่มาของเงินที่ร้านค้าได้รับส่วนมากได้มาจากธนาคารพาณิชย์ เป็นจำนวนร้อยละ 92.59 ที่เหลืออีกร้อยละ 7.41 มีการกัฎีมีมาจากแหล่งเงินทุนนอกระบบ ได้แก่ พวคนายทุนเป็นต้น (ตารางที่ 2.46) ทั้งนี้เพราะการกัฎีมีเงินจากธนาคารพาณิชย์เสียดอกเบี้ยในอัตราที่ต่ำกว่าและวงเงินกัฎีมีที่ได้รับมากกว่าการกัฎีมีเงินจากนายทุน โดยเสียดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ 18 ต่อปี วงเงินกัฎีมีที่ได้รับเฉลี่ยเป็นจำนวน 311,520 บาทต่อราย ซึ่งระยะเวลาในการชำระหนี้คืนส่วนมากร้อยละ 56 ต้องชำระคืนภายใน 6 เดือน และอีกจำนวนร้อยละ 44 ต้องทำการชำระคืนคืนภายในเวลา 1 ปี (ตารางที่ 2.47) สำหรับการกัฎีมีเงินจากนายทุนนั้น ร้านค้าย่อยต้องเสียดอกเบี้ยในอัตราที่สูงกว่าถึงสองเท่าตัวโดยเฉลี่ยร้อยละ 36 ต่อปี และวงเงินกัฎีมีที่ได้รับเฉลี่ยต่อรายเป็นจำนวน 125,000 บาท โดยมีระยะเวลาการชำระหนี้คืนภายในเวลา 1 ปี (ตารางที่ 2.48) แต่การที่ยังมีร้านค้าย่อยทำการกัฎีมีเงินจากนายทุนอยู่บ้างนั้น เนื่องจาก<sup>1</sup>ว่าการกัฎีมีเงินจากนายทุนมีความสะดวก รวดเร็วกว่าการกัฎีมีเงินจากธนาคารพาณิชย์ ซึ่งมีขั้นตอนต่าง ๆ มาก และต้องมีหลักประกันในการกัฎีมีอีกด้วย

## 2.2 ลักษณะการดำเนินกิจการของร้านค้าย่อย

2.2.1 การซื้อยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายมาจำหน่าย ร้านค้าย่อยที่ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายนั้น ทำการซื้อจากร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายหรือเอเยนต์ แต่เพียงแหล่งเดียว (ตารางที่ 2.49) โดยที่ส่วนใหญ่ร้อยละ 80 ซื้อเป็นเงินสด และมีเพียงร้อยละ 20 ซื้อเป็นเงินสัต การที่ร้านค้าย่อยบางส่วนทำการซื้อยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายจากเอเยนต์

<sup>1</sup> สัมภาษณ์, ร้านค้าย่อยที่จำหน่ายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายในเขตท้องที่ที่ทำการสำรวจ เก็บข้อมูล, มกราคม-มิถุนายน 2525.



ตารางที่ 2.45 ร้อยละของร้านค้าย่อย จำแนกตามแหล่งที่มาของเงินทุน

จังหวัด	แหล่งที่มาของเงินทุน		
	กู้มาทั้งหมด	กู้มาบางส่วน	ของตนเอง
สระบุรี	50.00	50.00	-
ลพบุรี	14.28	71.44	14.28
นครสวรรค์	-	83.33	16.67
เพชรบูรณ์	16.67	66.66	16.67
นครราชสีมา	-	100.00	-
เลย	40.00	60.00	-
อุทัยธานี	50.00	50.00	-
รวม	20.00	70.00	10.00

ตารางที่ 2.46 ร้อยละของร้านค้าย่อยที่กู้เงิน จำแนกตามแหล่งที่มาของเงินกู้

จังหวัด	แหล่งที่มาของเงินกู้		
	ธนาคารพาณิชย์	นายทุน	อื่น ๆ
สระบุรี	100.00	-	-
ลพบุรี	100.00	-	-
นครสวรรค์	80.00	20.00	-
เพชรบูรณ์	100.00	-	-
นครราชสีมา	50.00	50.00	-
เลย	100.00	-	-
อุทัยธานี	100.00	-	-
รวม	92.59	7.41	-

ตารางที่ 2.47 ร้อยละของร้านค้าย่อยที่กู้เงินจากธนาคารพาณิชย์ จำแนกตามอัตราดอกเบี้ย  
ระยะเวลาการชำระคืนและวงเงินที่ได้รับ

จังหวัด	อัตราดอกเบี้ย (เปอร์เซ็นต์)	ระยะเวลาการชำระคืน			วงเงินกู้ที่ได้รับ (เฉลี่ยต่อราย)
		6 เดือน	1 ปี	อื่น ๆ	
สระบุรี	18.00	-	100.00	-	69,000.00
ลพบุรี	18.00	66.67	33.33	-	416,666.66
นครสวรรค์	18.00	25.00	75.00	-	325,000.00
เพชรบูรณ์	18.00	60.00	40.00	-	340,000.00
นครราชสีมา	18.00	100.00	-	-	300,000.00
เลย	18.00	60.00	40.00	-	300,000.00
อุทัยธานี	18.00	100.00	-	-	175,000.00
รวม	18.00	56.00	44.00	-	311,520.00

ตารางที่ 2.48 ร้อยละของร้านค้าย่อยที่กู้เงินจากนายทุน จำแนกตามอัตราดอกเบี้ย ระยะเวลาการชำระคืนและวงเงินที่ได้รับ

จังหวัด	อัตราดอกเบี้ย (เปอร์เซ็นต์)	ระยะเวลาการชำระคืน			วงเงินกู้ที่ได้รับ (เฉลี่ยต่อราย)
		6 เดือน	1 ปี	อื่น ๆ	
สระบุรี	-	-	-	-	-
ลพบุรี	-	-	-	-	-
นครสวรรค์	36.00	-	100.00	-	150,000.00
เพชรบูรณ์	-	-	-	-	-
นครราชสีมา	36.00	-	100.00	-	100,000.00
เลย	-	-	-	-	-
อุทัยธานี	-	-	-	-	-
รวม	36.00	-	100.00	-	125,000.00

ตารางที่ 2.49 ร้อยละของร้านค้าย่อย จำแนกตามแหล่งที่ซื้อและลักษณะการชื้อยาปราบแมลงศัตรูพืชมาจำหน่าย

จังหวัด	แหล่งที่ซื้อ		ลักษณะการซื้อ			
	บริษัทผู้ค้าฯ	โดยตรง	บริษัทผู้ค้าฯ		ร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่าย	
			เงินสด	เงินเชื่อ	เงินสด	เงินเชื่อ
สระบุรี	-	100.00	-	-	100.00	-
ลพบุรี	-	100.00	-	-	14.29	85.71
นครสวรรค์	-	100.00	-	-	-	100.00
เพชรบูรณ์	-	100.00	-	-	16.67	83.33
นครราชสีมา	-	100.00	-	-	-	100.00
เลย	-	100.00	-	-	40.00	60.00
จันทบุรี	-	100.00	-	-	-	100.00
รวม	-	100.00	-	-	20.00	80.00

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ด้วยเงินสดนั้นเพราะว่า<sup>1</sup> ได้รับส่วนลดเงินสดทำให้ราคาของยาที่ซื้อลดลง และยังสามารถที่จะเลือกซื้อจากเอเยนต์ที่ไหนก็ได้ ไม่จำเป็นต้องเป็นเอเยนต์ในจังหวัดของตน สำหรับร้านค้าย่อยที่ซื้อเป็นเงินเชื่อนี้ไม่มีการกำหนดวงเงินและหลักประกัน แต่ระยะเวลาที่ได้รับสินเชื่อนี้ไม่นาน โดยที่ส่วนใหญ่ร้อยละ 79.17 ได้รับเป็นเวลา 2 เดือน และอีกร้อยละ 12.50 และ 8.33 ได้รับเครดิตเป็นเวลาเพียง 1 เดือน และ 3 เดือนตามลำดับ (ตารางที่ 2.50)

### 2.2.2 การขายยาปราบแมลงศัตรูฝ้าย ในอำเภอจำพวดยาปราบ

แมลงศัตรูฝ้ายของร้านค้าย่อยก็มีลักษณะคล้ายคลึงกับร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่าย โดยที่ร้านค้าย่อยดำเนินการขายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายมากกว่า 3 ยี่ห้อ (ตารางที่ 2.51) เพื่อให้ผู้ซื้อสามารถเลือกใช้ได้ตามความต้องการ สำหรับลูกค้าของร้านค้าย่อยนั้นมีอยู่สองประเภท คือ เกษตรกรและลูกไร่ จากการศึกษาพบว่า ร้านค้าย่อยจะทำการขายให้แก่เกษตรกรทั่ว ๆ ไปเป็นจำนวนถึงร้อยละ 56.67 ของจำนวนลูกค้าทั้งหมด นอกจากนี้ยังมีร้านค้าย่อยที่ทำการค้าจำหน่ายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายให้แก่ทั้งเกษตรกรและลูกไร่ และลูกไร่อย่างเดี่ยวเป็นร้อยละ 26.67 และ 16.66 ตามลำดับ (ตารางที่ 2.52) ซึ่งลักษณะการขายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายของร้านค้าย่อยกับลูกค้าทั้งสองประเภทจะแตกต่างกัน กล่าวคือ

1) ลูกค้าที่เป็นเกษตรกรทั่วไป การขายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายของร้านค้าย่อยให้กับเกษตรกรทั่วไปมักขายเป็นเงินสดทั้งหมด (ตารางที่ 2.53) เนื่องจากร้านค้าย่อยไม่มีความคุ้นเคยกับเกษตรกรทั่ว ๆ ไปที่ไม่ใช่ลูกไร่

2) ลูกค้าที่เป็นเกษตรกรลูกไร่ มีลักษณะการขายเป็นแบบการให้สินเชื่อทั้งหมด (ตารางที่ 2.53) โดยจะให้มาเอายาปราบแมลงศัตรูฝ้ายไปใช้ก่อนพร้อมกับมีการให้สินเชื่อด้านอื่น ๆ<sup>2</sup> อีก อาทิเช่น บัณฑิตที่ใช้ในการดำรงชีพหรือเงินสด เป็นต้น ซึ่งไม่มีการกำหนดวงเงินและไม่ต้องมีหลักประกันในการให้สินเชื่อ ส่วนระยะเวลาการชำระหนี้คืนนั้นส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 92.31 มีการชำระคืนหลังจากเก็บฝ้ายได้ ที่เหลืออีกเพียงร้อยละ

<sup>1</sup> สัมภาษณ์, ร้านค้าย่อยที่จำหน่ายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายในเขตท้องที่ที่ทำการศึกษา เก็บข้อมูล, มกราคม-มิถุนายน 2525.

<sup>2</sup> เรื่องเดียวกัน

ตารางที่ 2.50 ร้อยละของร้านค้าย่อยที่ซื้อขายปราบแมลงศัตรูพืชจากตัวแทนจำหน่าย จำแนกตามวงเงินที่ได้รับ เครดิตที่ได้รับและหลักประกัน

จังหวัด	วงเงินที่ได้รับ		เครดิตที่ได้รับ			หลักประกัน	
	ไม่กำหนด	กำหนด	1 เดือน	2 เดือน	3 เดือน	ไม่มี	มี
สระบุรี	-	-	-	-	-	-	-
ลพบุรี	100.00	-	16.67	83.33	-	100.00	-
นครสวรรค์	100.00	-	-	100.00	-	100.00	-
เพชรบูรณ์	100.00	-	40.00	60.00	-	100.00	-
นครราชสีมา	100.00	-	-	50.00	50.00	100.00	-
เลย	100.00	-	-	66.67	33.33	100.00	-
อุทัยธานี	100.00	-	-	100.00	-	100.00	-
รวม	100.00	-	12.50	79.17	8.33	100.00	-

ตารางที่ 2.51 ร้อยละของร้านค้าย่อย จำแนกตามจำนวนบริษัทผู้ค้าวัสดุการเกษตรยาปราบแมลงศัตรูพืชที่มีการจำหน่าย

จังหวัด	การจำหน่าย			
	1 บริษัท	2 บริษัท	3 บริษัท	มากกว่า 3 บริษัท
สระบุรี	-	-	-	100.00
ลพบุรี	-	-	-	100.00
นครสวรรค์	-	-	-	100.00
เพชรบูรณ์	-	-	-	100.00
นครราชสีมา	-	-	-	100.00
เลย	-	-	-	100.00
อุทัยธานี	-	-	-	100.00
รวม	-	-	--	100.00

ตารางที่ 2.52 ร้อยละของประเภทลูกค้าของร้านค้าย่อย

จังหวัด	ประเภทของลูกค้า		
	เกษตรกร	ลูกไร่	เกษตรกรและลูกไร่
สระบุรี	100.00	-	-
ลพบุรี	57.14	-	42.86
นครสวรรค์	50.00	-	50.00
เพชรบูรณ์	66.67	13.33	-
นครราชสีมา	50.00	50.00	-
เลย	60.00	40.00	-
อุทัยธานี	-	-	100.00
รวม	56.67	16.66	26.67

ตารางที่ 2.53 ร้อยละของประเภทลูกค้า จำแนกตามลักษณะการขายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายของร้านค้าย่อย

จังหวัด	ลักษณะการขาย			
	เกษตรกร		ลูกไร่	
	เงินสด	เงินเชื่อ	เงินสด	เงินเชื่อ
สระบุรี	100.00	-	-	100.00
ลพบุรี	100.00	-	-	100.00
นครสวรรค์	100.00	-	-	100.00
เพชรบูรณ์	100.00	-	-	100.00
นครราชสีมา	100.00	-	-	100.00
เลย	100.00	-	-	100.00
อุทัยธานี	100.00	-	-	100.00
รวม	100.00	-	-	100.00

7.69 ชำระหนี้คืนในเวลา 1 ปี และการชำระหนี้คืนมักชำระด้วยฝ้ายและมีการติดดอกเบี้ยรวมเข้าไปด้วย โดยร้านค้าย่อยคิดอัตราดอกเบี้ยถึงร้อยละ 48 ต่อปี (ตารางที่ 2.54) ในการให้สินเชื่อ

#### การส่งเสริมการค้าขายของธุรกิจยาปราบแมลงศัตรูฝ้าย

การส่งเสริมการค้าขายเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอันหนึ่งในส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการตลาดที่หน่วยธุรกิจดำเนินการในรูปแบบต่าง ๆ กันอยู่ โดยมีเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่สำคัญในการที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและความคิดหรือเน้นย้ำเสริมพฤติกรรม ตลอดจนแจ้งข่าวสารข้อมูล โน้มน้าวชักจูงใจและเน้นเตือนความจำต่อผู้บริโภคที่เป็นเป้าหมาย ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ไม่ได้เป็นผู้ใช้หรือผู้ที่คาดว่าจะเป็นผู้ใช้หรือผู้ใช้อยู่แล้วก็ได้ ซึ่งการส่งเสริมการค้าขายจะทำให้ผู้บริโภคหันมาสนใจ เกิดความต้องการใช้ เริ่มทดลองใช้ และเกิดความภักดีในผลิตภัณฑ์ของธุรกิจนั้น ๆ ที่เสนอขายอยู่ อันเป็นการดำเนินการที่ช่วยเพิ่มยอดการค้าขายของธุรกิจให้เพิ่มมากขึ้นด้วย จากการศึกษาพบว่า การส่งเสริมการค้าขายของธุรกิจยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายที่ใช้กันอยู่ทั่วไปนั้น สามารถจำแนกออกได้เป็น 3 รูปแบบ ได้แก่

#### 1. การส่งเสริมการค้าขายโดยตรง เป็นวิธีการส่งเสริมการค้าขายที่ใช้

กันอยู่ทั้งในหน่วยงานรัฐบาลและเอกชน และมักใช้ควบคู่ไปกับการส่งเสริมการค้าขายวิธีอื่น ๆ ของระบบการตลาดยาปราบแมลงศัตรูฝ้าย โดยมี<sup>1</sup> การส่งนักวิชาการของหน่วยราชการหรือของบริษัทที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการปลูกฝ้ายและยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายเข้าไปจัดทำแปลงสาธิตการปลูกฝ้าย และการใช้ยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ซึ่งจะทำการขอพิมพ์พื้นที่เพาะปลูกฝ้ายของเกษตรกรแล้วดำเนินการปลูกให้สัตยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายและผลิตผลที่เก็บเกี่ยวได้นั้นก็ให้เกษตรกรนำเอาไปจำหน่าย นอกจากนี้ยังมีการส่งพนักงานส่งเสริมการค้าขายเข้าไปแนะนำให้เกษตรกรรู้จักวิธีการใช้ยาที่ถูกต้องและปลอดภัย ขึ้นตอนและระยะเวลาการฉีดยาปราบแมลงศัตรูฝ้าย ตลอดจนวิธีการปลูกฝ้ายที่ถูกต้อง เพื่อให้ได้ผลผลิตที่สูงขึ้น และมีคุณภาพดี ยังผลให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามวัตถุประสงค์ของการส่งเสริมการค้าขายของหน่วยงานรัฐและเอกชนมีข้อแตกต่างกัน<sup>2</sup> กล่าวคือ หน่วยงานราชการดำเนินการ

<sup>1</sup> สัมภาษณ์, เกษตรกรผู้ปลูกฝ้ายในเขตท้องที่ที่ทำการสำรวจเก็บข้อมูล, มกราคม-มิถุนายน 2525.

<sup>2</sup> สัมภาษณ์, เกษตรอำเภอบางในเขตท้องที่ที่ทำการสำรวจเก็บข้อมูล, มกราคม-มิถุนายน 2525.

ตารางที่ 2.54 ร้อยละของร้านค้าย่อยที่ขายยาปราบแมลงศัตรูพืชให้ลูกไร่เป็นเงินเชื่อ จำแนกตามวงเงินที่ให้ ระยะเวลาที่ให้เครดิต หลักประกัน การชำระหนี้ และอัตราดอกเบี้ย

จังหวัด	วงเงิน		ระยะเวลาที่ให้เครดิต		หลักประกัน		การชำระหนี้			อัตราดอกเบี้ย ต่อปี
	ไม่กำหนด	กำหนด	สัญญาการปลูก	1 ปี	ไม่มี	มี	เงินสด	ผ้าย	เงินสดและผ้าย	
สระบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ลพบุรี	100.00	-	100.00	-	100.00	-	-	100.00	-	48.00
นครสวรรค์	100.00	-	66.67	33.33	100.00	-	-	100.00	-	52.00
เพชรบูรณ์	100.00	-	100.00	-	100.00	-	-	100.00	-	54.00
นครราชสีมา	100.00	-	100.00	-	100.00	-	-	100.00	-	60.00
เลย	100.00	-	100.00	-	100.00	-	-	100.00	-	48.00
อุทัยธานี	100.00	-	100.00	-	100.00	-	-	100.00	-	60.00
รวม	100.00	-	92.31	7.69	100.00	-	-	100.00	-	48.00

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



เพื่อมุ่งให้เกิดประโยชน์แก่เกษตรกรผู้ปลูกฝ้าย ในการที่รู้จักวิธีการปลูกฝ้ายที่ถูกต้อง การเลือกใช้ชนิดและประเภทของยาในการกำจัดแมลงศัตรูฝ้ายที่ถูกต้อง รู้จักการใช้ยาอย่างถูกต้อง ประหยัดและเกิดความปลอดภัยต่อชีวิตคนและครอบครัว แต่สำหรับหน่วยธุรกิจเอกชนมุ่งเน้นถึงยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายของตนที่ผลิตหรือมีจำหน่าย ในด้านตราหรือยี่ห้อ คุณภาพที่ดีกว่าและ การได้รับผลตอบแทนของการใช้ยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายของตนในการเพิ่มผลผลิตฝ้าย เมื่อเปรียบเทียบกับของบริษัทร่วม ตลอดจนสถานที่หรือร้านค้าในท้องถิ่นของเกษตรกรที่จำหน่ายยา ยี่ห้อของตน เพื่อเป็นการช่วยอำนวยความสะดวกในการหาซื้อมาใช้ของเกษตรกรอีกด้วย

การส่งเสริมการค้าจำหน่ายโดยตรงนอกจากจะมีการทำแปลงสาธิตแล้ว หน่วยธุรกิจอาจจัดให้มีการสัมมนาทางวิชาการ หรือประชุมกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกฝ้าย ซึ่งมักมีการเชิญบุคคลที่มีความรู้ความชำนาญที่เกี่ยวข้องกับยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายจากที่ต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งตัวแทนจำหน่ายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายของตน และร้านค้าต่าง ๆ มาให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายที่ถูกต้อง อีกทั้งยังเป็นการแนะนำตราหรือยี่ห้อผลิตภัณฑ์ของตนให้เป็นที่รู้จักแก่เกษตรกร ตลอดจนเป็นการสร้างความคุ้นเคยให้เกิดขึ้นระหว่างเกษตรกรกับตัวแทนจำหน่ายและร้านค้าเพื่อผลในการติดต่อซื้อขายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายที่จะมีขึ้นต่อไป นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงอาหารและแจกของขวัญต่าง ๆ เช่น เสื้อยืด หมวก ฯลฯ ให้แก่เกษตรกรผู้เข้าร่วมการประชุมเพื่อเป็นการสร้างความนิยมของเกษตรกรที่มีต่อบริษัทเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย

2. การโฆษณา เป็นส่วนหนึ่งของการส่งเสริมการค้าจำหน่ายที่มีรูปแบบของการสื่อความหมายโดยตรงต่อเกษตรกรอย่างกว้างขวาง โดยการถ่ายทอดข่าวสารข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายว่า มียี่ห้ออะไรบ้างและเป็นของบริษัทใด อัตราการใช้และคุณภาพในการกำจัดแมลงศัตรูฝ้ายชนิดใด ผลตอบแทนที่ได้รับจากการซื้อเป็นอย่างไรและหาซื้อได้จากที่ไหน นอกจากนี้ยังช่วยโน้มน้าวและชักจูงใจให้เกษตรกรหันมาสนใจ เกิดความต้องการใช้และทดลองใช้ จนกลายเป็นความนิยมใช้ยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายของหน่วยธุรกิจนั้น ๆ ในการถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ นั้นต้องอาศัยผ่านทางสื่อโฆษณา โดยสื่อที่ใช้กันอยู่ ได้แก่ หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ วารสารหรือแมกกาซีนต่าง ๆ แผ่นป้ายโฆษณาหรือโปสเตอร์ แผ่นปลิว และจดหมายข่าวสารทางไปรษณีย์ต่าง ๆ ที่ส่งให้เกษตรกร เป็นต้น ซึ่งการที่หน่วยธุรกิจ

ใดจะเลือกใช้สื่อโฆษณาประเภทไหนนั้นขึ้นอยู่กับ<sup>1</sup> ความสามารถของสื่อในการส่งข่าวสารข้อมูล ไปยังเกษตรกรผู้รับฟัง และต้นทุนค่าใช้จ่าย โดยที่สื่อโฆษณาที่มีประสิทธิผลดีที่สุดนั้น<sup>2</sup> ต้อง เข้าถึงผู้รับฟังได้มากที่สุด และเสียค่าใช้จ่ายต่ำที่สุด

จากการศึกษาปรากฏว่าการส่งเสริมการค้าหน่วยที่เน้นถึงการแพร่ข่าวสารไปยัง เกษตรกรในอันที่จะให้เกิดการรู้จักตราหรือยี่ห้อยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายของบริษัทผู้ค้าวัสดุการเกษตร นั้น ส่วนใหญ่รับทราบจากโฆษณาทางวิทยุถึงร้อยละ 37.49 ของจำนวนเกษตรกรทั้งหมด นอกจากนี้ยังมีการโฆษณาโดยใช้แผ่นโปสเตอร์ ตัวแทนบริษัท การแนะนำจากร้านค้า จากเพื่อน บ้านและอื่น ๆ เช่น ช้อมาทดลองใช้เอง เป็นต้น ซึ่งมีเป็นจำนวนร้อยละ 17.97 16.96 11.89 10.63 และ 5.0 ของเกษตรกรทั้งหมดตามลำดับ (ตารางที่ 2.55)

### 3. การส่งเสริมการขายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายเป็นกิจกรรมทางการ

ตลาดที่พิเศษนอกเหนือไปจากวิธีการส่งเสริมการค้าหน่วยอื่น ๆ ซึ่งจะเป็นตัวกระตุ้นการซื้อของผู้บริโภคควบคู่ไปกับกระตุ้นการปฏิบัติงานขายของตัวแทนจำหน่ายให้มีประสิทธิภาพขึ้น และใช้ได้ ในระยะสั้น โดยหวังผลที่จะได้มาในระยะยาว ในการดำเนินธุรกิจ<sup>3</sup> อันได้แก่ ยอดการค้าหน่วยที่เพิ่มขึ้น การเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ของหน่วยธุรกิจที่ดำเนินการส่งเสริมการขาย เป็นต้น สำหรับระบบการตลาดยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายนั้น มีการส่งเสริมการขายโดยมีเป้าหมายในการดำเนินการเพื่อกระตุ้นจิตใจทั้งตัวกลางและเกษตรกรผู้บริโภค ซึ่งวิธีการต่าง ๆ ดังนี้

#### 3.1 การให้สินเชื่อ การดำเนินการกิจกรรมด้านการตลาดในธุรกิจยา

ปราบแมลงศัตรูฝ้าย ต้องอาศัยตัวกลางเป็นหลัก ทั้งนี้เนื่องจากว่าเกษตรกรผู้ปลูกฝ้ายมีอยู่เป็น จำนวนมากและอยู่กันอย่างกระจัดกระจาย จึงเป็นการยากที่บริษัทผู้ค้าวัสดุการเกษตรจะดำเนินการด้านนี้เอง ฉะนั้นการกระตุ้นจิตใจตัวกลางให้หันมาสนับสนุน ส่งเสริมและผลักดันผลิตภัณฑ์

<sup>1</sup> Philip Kotler, Marketing Management, 4<sup>th</sup> ed. (New Jersey : Prentice-Hall, 1980), 508-509.

<sup>2</sup> เจริญ วรรณนะสิน, "คำบรรยายการล่อนวิชากลยุทธ์ส่งเสริมการค้าหน่วย"

(กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523).

<sup>3</sup> อุดลย์ จาตุรงค์กุล, การส่งเสริมการขาย (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2519), 144-147.

ตารางที่ 2.55 ร้อยละของเกษตรกรที่รัฐศึกษาปราบแมลงศัตรูฝ้ายของบริษัทหรือยี่ห้อต่าง ๆ จำแนกตามแหล่งที่รัฐศึกษา

จังหวัด	แหล่งที่รัฐศึกษา					
	ร้านค้าแนะนำ	โฆษณาทางวิทยุ	แผ่นโปสเตอร์	เพื่อนบ้าน	ตัวแทนบริษัท	อื่น ๆ
สระบุรี	15.38	46.16	7.69	30.77	-	-
ลพบุรี	18.27	31.73	15.39	12.50	17.31	4.80
นครสวรรค์	13.46	48.08	15.39	13.46	7.69	1.92
เพชรบูรณ์	4.71	36.80	21.70	7.55	24.53	4.71
นครราชสีมา	15.00	32.50	27.50	2.50	7.50	15.00
เลย	7.84	41.18	17.65	5.88	21.57	5.88
อุทัยธานี	13.79	37.93	10.35	20.69	17.24	-
รวม	11.89	37.49	17.97	10.63	16.96	5.06

ตารางที่ 2.56 ร้อยละของร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่าย จำแนกตามสาเหตุที่ซื้อยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายจากบริษัทโดยตรงมาจำหน่าย

จังหวัด	สาเหตุที่ซื้อยาปราบศัตรูฝ้ายจากบริษัทโดยตรงมาจำหน่าย				
	มีของแถม	มีส่วนลด	ได้รับสินเชื่อ	ขายไม่หมดคืนได้	อื่น ๆ
สระบุรี	-	-	100.00	-	-
ลพบุรี	-	16.67	83.33	-	-
นครสวรรค์	-	25.00	75.00	-	-
เพชรบูรณ์	-	20.00	80.00	-	-
นครราชสีมา	-	-	100.00	-	-
เลย	-	-	100.00	-	-
อุทัยธานี	-	-	100.00	-	-
รวม	-	13.64	86.36	-	-

ของตนไปยังผู้บริโภคนั้นสูง เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการที่จะคงไว้หรือเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาดยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายของตนในตลาด จากการศึกษาปรากฏว่าการส่งเสริมการขายที่บริษัทให้แก่ร้านค้าตัวแทนจำหน่ายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายมากที่สุดได้แก่การให้สินเชื่อบริษัทเป็นจำนวนถึงร้อยละ 86.36 ของร้านค้าตัวแทนจำหน่ายทั้งหมด และที่เหลืออีกร้อยละ 13.64 ทำการส่งเสริมการขายโดยการให้ส่วนลด (ตารางที่ 2.56)

3.2 การให้ของแถม เป็นวิธีการส่งเสริมการขายที่บริษัทผู้ค้า ดำเนินการเพื่อมุ่งเน้นไปยังผู้บริโภคหรือเกษตรกรผู้ปลูกฝ้ายให้หันมาสนใจและเปลี่ยนการใช้ยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายยี่ห้ออื่นมาเป็นยี่ห้อของบริษัทที่มีการแจกของแถม ซึ่งของแถมที่ใช้อาจเป็นเสื้อยืด กางเกง ยีนส์ หมวก หรือของใช้ต่าง ๆ โดยมีกำหนดปริมาณการซื้อยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายต่อของแถมที่แจกต่อครั้ง เช่น ซื้อยามาหนอนฝ้ายขนาดหนึ่งสิตรจำนวน 3 ขวด จะได้รับแถมกางเกงยีนส์หนึ่งตัว เป็นต้น แต่ของแถมที่แจกมักจะไม่ถึงเกษตรกรผู้ซื้อ ทั้งนี้เป็น<sup>1</sup> เพราะเงินทุนของเกษตรกรมีอยู่น้อย จึงไม่สามารถที่จะซื้อยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายตามที่กำหนดของการแจกของแถมได้ เป็นผลให้ของแถมที่บริษัทต้องการแจกแก่เกษตรกรนั้นจะไปได้กับร้านค้าที่จำหน่ายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายนั่นเอง

3.3 การกำหนดยอดขายให้แก่ร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่าย หรือ เอเยนต์ โดยที่บริษัทผู้ค้าวัสดุการเกษตรมีการให้สิ่งจูงใจแก่เอเยนต์ เพื่อให้เอเยนต์หันมาสนับสนุนยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายของตนต่อผู้บริโภค ซึ่งเป็นการช่วยเพิ่มยอดขายในผลิตภัณฑ์ของตน และเป็นการตัดบริษัทคู่แข่งที่ขายสินค้าประเภทเดียวกันไปในตัวอีกด้วย สิ่งจูงใจที่ใช้กันอยู่นั้น<sup>2</sup> ได้แก่ การให้ส่วนลดพิเศษ การให้ตัวเครื่องปั่นและค่าใช้จ่ายของการเดินทางไปท่องเที่ยวหรือดูงานในต่างประเทศ มีการแจกบัตรชิงโชคเพื่อชิงรางวัลต่าง ๆ ในภายหลัง ฯลฯ เมื่อเอเยนต์สามารถขายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายได้ตามปริมาณต่าง ๆ ที่กำหนดไว้อย่างลดหลั่นกันของแต่ละบริษัทแล้ว ก็จะได้รับรางวัลส่งเสริมการขายจากบริษัทนั้น ๆ

3.4 การรับคืนสินค้า การที่บริษัทผู้ค้าวัสดุการเกษตรพยายามที่จะผลักดันสินค้าของตนออกจำหน่ายในท้องตลาดให้มากที่สุดเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้บริโภคใน

<sup>1</sup> สัมภาษณ์, เกษตรกรผู้ปลูกฝ้ายในเขตท้องที่ที่ทำการศึกษา เก็บข้อมูล, มกราคม-มิถุนายน 2525.

<sup>2</sup> สัมภาษณ์, ร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายในเขตท้องที่ที่ทำการศึกษา เก็บข้อมูล, มกราคม-มิถุนายน 2525.

การหาซื้อยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายที่หือหรือตราของตนไปใช้ อีกทั้งยังเป็นการช่วยเพิ่มแรงผลักดัน  
 สติอกในผลิตภัณฑ์ของตนให้มากที่สุด ซึ่งจะมีผลต่อยอดการขายนั้น บริษัทจำเป็นต้องส่งสินค้าเข้า  
 ร้านตัวแทนจำหน่ายในปริมาณที่มาก พร้อมกับมีการแลกเปลี่ยนหรือรับคืนสินค้า<sup>1</sup> ในกรณีที่มีการ  
 เสื่อมสภาพ และอาจมีการแนะนำวิธีการเก็บรักษายาปราบแมลงศัตรูฝ้ายที่ขายไม่หมดอย่างถูก  
 ต้อง เพื่อป้องกันการเสื่อมสภาพ ซึ่งเป็นการคุ้มครองผลกำไรทางอ้อมของร้านค้าตัวแทนจำหน่าย  
 อันเป็นผลให้มีการสนับสนุนการขายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายของหน่วยธุรกิจนั้น ๆ จากร้านค้า  
 ตัวแทนจำหน่ายไปยังผู้บริโภคเพิ่มมากขึ้น



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

---

<sup>1</sup>

สัมภาษณ์: ร้านค้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายยาปราบแมลงศัตรูฝ้ายในเขตท้องที่ที่ทำการ