

ความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและบริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมี
ทางการเกษตร : กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

สารนิพนธ์
ของ
ภาสินี เจิมแก้ว

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจศึกษา

2547

ภาสินี เจิมแก้ว (2547). ความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร : กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี. สารนิพนธ์. กศ.ม. (ธุรกิจศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : อาจารย์สิฏฐากร ชูทรัพย์.

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 5 ด้าน คือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านการส่งเสริมการตลาดและการให้บริการ และเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 5 ด้าน จำแนกตามตัวแปร เพศ อายุ อำเภอที่เกษตรกรอาศัยอยู่ จำนวนไร่ที่ปลูกพืช ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ลูกค้าที่มาใช้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 316 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t- test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance) ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยรายคู่ โดยใช้วิธีการทดสอบของเชฟเฟ (Scheffe)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ลูกค้าซื้อสินค้าและใช้บริการของร้าน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เหตุจูงใจสำคัญที่สุดในการซื้อสินค้า คือ ความเชื่อมั่นในสินค้า สถานที่ร้านสายหนึ่งการเกษตรตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสมมองเห็นป้ายของร้านสายหนึ่งการเกษตรชัดเจน ลูกค้ามักเข้ามาซื้อสินค้ากลุ่มสารกำจัดแมลง เลือกซื้อปุ๋ย ยีห่อเรือใบ ซื้อสารกำจัดศัตรูพืชจำพวกสารกำจัดแมลง หนอน ประเภทสารอะบาเม็กติน เลือกซื้อสารกำจัดวัชพืชประเภท ไกลโฟเซท เลือกซื้อสารกำจัดไรประเภท สารไดโคโฟล เลือกซื้อสารกำจัดเชื้อราประเภท คาร์เบนดาซิม เลือกซื้อฮอร์โมนพืชประเภท แคลเซียม โบรอน และเลือกซื้ออาหารเสริมพืชประเภท ธาตุสังกะสี

2. ลูกค้ามีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมว่าเหมาะสมมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่ลูกค้ามีความคิดเห็นที่เหมาะสมมากคือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านทำเลที่ตั้ง และด้านการให้บริการ ส่วนด้านอื่น ๆ ลูกค้า มีความคิดเห็นที่เหมาะสมปานกลาง

โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ลูกค้าที่มี
เกษตรกรที่มีรายได้ต่อเดือนต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้า
ประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้าน
ผลิตภัณฑ์ และด้านการส่งเสริมการตลาด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ด้าน
ราคาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่นๆ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ
ทางสถิติ

Pasinee Jemkaew. (2004). *Opinion Of The Customers Toward Products And Services Of Stores Selling Agricultural Chemical Products : A Case Study Of Sainueng Kankaset Store Amphur Cha-Am Phetchaburi Province.*
Master Project, M. Ed. (Business Education). Bangkok : Graduate School,
Srinakharinwirot University. Project Advisor : Mr. Sittakron Choosup.

The purpose of this research was two-fold. First, it aimed to investigate customer opinion toward goods and service at agricultural substance shop in Amphur Cha-Am, Phetchaburi Province, on 5 aspects, namely, product, price, location, sale promotion and service, second to compare those of opinion according to customer's gender, age, living Amphur, number or plantation area (Rai), education, and income.

The subjects consisted of 316 agriculturists and customers of First Line Agriculture Shop, Amphur Cha-Am, Phetchaburi Province. 5 rating-scale questionnaire was administered. Then data were analyzed by frequencies, percentage, means, standard deviation, t-test and One-Way Analysis of Variance, and Scheffe's match-pair test.

The research revealed that :

1. Most customers bought goods and service once a week. Their reason of buying included trust of goods, perceived shop location, clear shop location, clear shop sign, frequently buying insecticide group, buying fertilizer with sailing Boat brand, pesticides, such as insect and worm with abamectin, glyphosate, dichlorophol, earbencarsim, calcium Byron, and zinc.
2. Their opinion toward goods and service at First Line Agricultural Shop was at a high level as a whole. When considered each aspects, it was found that those of opinion was at a high level on product, location, and service, where as those of opinion on other aspects was at a moderate level.
3. There was no significant difference among opinion of customers with different gender as a whole. When considered each aspects, it was found that there was a significant different at .01 level among opinion of customers with different gender on product and service, where as there was no significant different difference on the other aspects.

4. There was no significant difference among opinion of customers with different age as a whole. When considered each aspects, it was found that there was a significant different at .01 level among opinion of customers with different age on product and service, where as there was no significant difference on the other aspects.

5. There was no significant difference among opinion of customers with different living Amphur as a whole and on the other aspects.

6. There was no significant difference among opinion of customers with different number of plantation area (Rai) as a whole. When considered each aspects, it was found that there was a significant different at .01 level among opinion of customers with different number of plantation area (Rai) on location, where as there was no significant difference on the other aspects.

7. There was no significant difference among opinion of customers with different education level as a whole. When considered each aspects, it was found that there was a significant different at .01 level among opinion of customers with different education level on product, price and sale promotion, where as there was no significant difference on the other aspects.

8. There was no significant difference among opinion of customers with different income as a whole. When considered each aspects, it was found that there was a significant different at .01 level among opinion of customers with different income on product, and sale promotion, at .05 on price where as there was no significant difference on the other aspects.

สารบัญ

บทที่

หน้า

1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	2
ความมุ่งหมายของการวิจัย	2
ความสำคัญของการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	3
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	3
ตัวแปรที่ศึกษา	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย	6
สมมติฐานการวิจัย	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับสารกำจัดศัตรูพืช	8
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับฮอร์โมนพืช	15
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับปุ๋ยเคมี	19
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความคิดเห็น	23
ความคิดเห็นด้านกลยุทธ์การตลาด (Marketing Mix)	25
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการบริการ	30
ประวัติร้านสายหนึ่งการเกษตร	36
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	37
3 วิธีดำเนินการวิจัย	42
การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	42
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	42
การเก็บรวบรวมข้อมูล	44
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล	44
สถิติที่ใช้ในการวิจัย	45
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	48
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	48
การวิเคราะห์ข้อมูล	48

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
5	สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	84
	ความมุ่งหมายของการวิจัย สมมติฐาน และวิธีดำเนินการวิจัย.....	84
	ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	84
	ความสำคัญของการวิจัย	84
	ขอบเขตของการวิจัย.....	85
	สมมติฐานการวิจัย	85
	วิธีดำเนินการวิจัย.....	85
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	86
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	86
	สรุปผลการวิจัย.....	87
	การอภิปรายผล	92
	ข้อเสนอแนะ	98
	บรรณานุกรม	99
	ภาคผนวก	103
	ภาคผนวก ก.....	104
	ภาคผนวก ข.....	106
	ภาคผนวก ค.....	108
	ภาคผนวก ง	111
	ภาคผนวก จ.....	113
	ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์.....	122

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงเครื่องมือในการส่งเสริมการตลาดของธุรกิจสารเคมีทางการเกษตร...	30
2	จำนวนและคำร้อยละของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ จำแนกตาม เพศ อายุ อำเภอที่เกษตรกรอาศัยอยู่ จำนวนไร่ที่ปลูกพืช ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน.....	49
3	จำนวนและคำร้อยละของข้อมูลทั่วไปของลูกค้าที่ใช้บริการ.....	51
4	ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้าน.....	55
5	ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านผลิตภัณฑ์ โดยรวมและรายข้อ.....	56
6	ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านราคา โดยรวมและรายข้อ.....	58
7	ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านทำเลที่ตั้ง โดยรวมและรายข้อ.....	59
8	ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านการส่งเสริมการตลาด โดยรวมและรายข้อ.....	60
9	ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านการให้บริการ โดยรวมและรายข้อ.....	61

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
10 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของลูกค้ำที่มีต่อสินค้าและการให้บริการ ของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้าน สายหนึ่งการเกษตร โดยรวมและรายด้าน จำแนกตาม เพศ.....	62
11 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของลูกค้ำ ที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทาง การเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัด เพชรบุรี โดยรวมและรายด้าน จำแนกตาม อายุ.....	63
12 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของลูกค้ำที่มีต่อสินค้าและการให้บริการ ของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้าน สายหนึ่งการเกษตร โดยรวมและรายด้าน จำแนกตามอายุ.....	64
13 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของลูกค้ำที่มีต่อ สินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทาง การเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร ด้านผลิตภัณฑ์ จำแนกตาม อายุ	65
14 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของลูกค้ำ ที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทาง การเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัด เพชรบุรี โดยรวมและรายด้าน จำแนกตาม อำเภอที่เกษตรกรอยู่.....	66
15 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของลูกค้ำที่มีต่อสินค้าและการให้บริการ ของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้าน สายหนึ่งการเกษตร โดยรวมและรายด้านจำแนกตาม อำเภอที่ เกษตรกรอยู่.....	67
16 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของลูกค้ำ ที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทาง การเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัด เพชรบุรี โดยรวมและรายด้าน จำแนกตาม จำนวนไร่ที่ปลูกพืช.....	68
17 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของลูกค้ำที่มีต่อสินค้าและการให้บริการ ของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้าน สายหนึ่งการเกษตร โดยรวมและรายด้านจำแนกตาม จำนวนไร่ที่ปลูก พืช	69

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
18	ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของลูกค้ำที่มีต่อ สินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทาง การเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร ด้านทำเลที่ตั้ง จำแนกตาม จำนวนไร่ที่ปลูกพืช	70
19	ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของลูกค้ำ ที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทาง การเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัด เพชรบุรี โดยรวมและรายด้าน จำแนกตาม ระดับการศึกษา.....	71
20	ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของลูกค้ำที่มีต่อสินค้าและการให้บริการ ของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้าน สายหนึ่งการเกษตร โดยรวมและรายด้านจำแนกตาม ระดับการศึกษา	72
21	ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของลูกค้ำที่มีต่อ สินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทาง การเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร ด้านผลิตภัณฑ์ จำแนกตาม ระดับการศึกษา	73
22	ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของลูกค้ำที่มีต่อ สินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทาง การเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร ด้านราคา จำแนก ตามระดับการศึกษา	74
23	ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของลูกค้ำที่มีต่อ สินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทาง การเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร ด้านการส่งเสริม การตลาดจำแนกตามระดับการศึกษา	75
24	ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของลูกค้ำที่มีต่อ สินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทาง การเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร โดยรวม จำแนกตาม ระดับการศึกษา.....	76

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
25	ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้าน จำแนกตาม รายได้ต่อเดือน.....	77
26	ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร โดยรวมและรายด้านจำแนกตาม รายได้ต่อเดือน	78
27	ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร ด้านผลิตภัณฑ์ จำแนกตาม รายได้ต่อเดือน.....	79
28	ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร ด้านราคา จำแนกตาม รายได้ต่อเดือน.....	80
29	ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร ด้านการส่งเสริมการตลาด จำแนกตาม รายได้ต่อเดือน	81
30	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ลูกค้ามีต่อร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี.....	82

บัญชีภาพประกอบ

ภาพ		หน้า
1	มูลค่าการนำเข้าสารกำจัดศัตรูพืช พ.ศ. 2520-2545.....	14
2	มูลค่าการนำเข้าสารกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 5-10%.....	14
3	แผนภูมิแสดงที่มาของการเกิดความคิดเห็น.....	24
4	การเปรียบเทียบระหว่างแนวความคิดด้านการขายและแนวความคิดด้าน การตลาด.....	26

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

เดิมมนุษย์เคยอาศัยอยู่ในสิ่งแวดล้อมของธรรมชาติที่สมดุล ป่าที่มีความสมดุลทางธรรมชาติจะประกอบด้วยพืชนานาชนิดที่มีปริมาณพอดี และอยู่ในสภาพสมดุลกับสิ่งมีชีวิตชนิดอื่น ๆ ในสภาพดังกล่าว การควบคุมทางธรรมชาติจะควบคุมให้จำนวนประชากรอยู่ในช่วงระดับสูงต่ำในช่วงเวลาหนึ่ง ต่อมามนุษย์ได้เลือกวิถีทางเพื่อนำมาซึ่งความมั่นคงในการดำรงชีวิตมากยิ่งขึ้น โดยมนุษย์ทำการเลี้ยงสัตว์และเพาะปลูก เพื่อให้ได้อาหารและเครื่องนุ่งห่ม วัฒนาการดังกล่าวนี้ได้มีส่วนช่วยให้จำนวนประชากรของโลกมีอัตราการรอดชีวิตสูงขึ้น แต่การเปลี่ยนแปลงโดยมนุษย์ เช่น การทำการเพาะปลูกพืชที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจชนิดใดชนิดหนึ่ง (monoculture) ได้เปลี่ยนสภาพป่าให้เสียความสมดุลทางธรรมชาติ ทั้งนี้เพราะมีการขยายพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตบางชนิดซึ่งเกิดขึ้น เนื่องจากมีพืชชนิดใดชนิดหนึ่งเจริญอุดมสมบูรณ์เพิ่มมากขึ้นกว่าปกติ เมื่อเกิดความไม่สมดุลดังกล่าวนี้ มนุษย์จึงต้องพยายามควบคุมสิ่งมีชีวิตที่คอยแก่งแย่งหรือทำลายพืช ซึ่งทำให้มนุษย์ต้องเสียประโยชน์ ต้องพยายามควบคุมสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคมานุษย์ และสัตว์เลี้ยง นอกจากนี้ยังต้องพยายามควบคุมพืชที่แก่งแย่งอาหารของพืชเกษตรกรรมอีกด้วย มนุษย์จึงต้องพยายามแสวงหาวิธีการต่าง ๆ ในระยะแรกมนุษย์รู้จักวิธีการควบคุมโดยวิธีง่าย ๆ เช่น การควบคุมโดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ เช่น การล้อมรั้ว การถอนวัชพืชด้วยมือ จนกระทั่งในสมัยต่อมามนุษย์เริ่มรู้จักการควบคุมโดยใช้สารเคมี (พาลาภ, 2540)

การใช้เทคโนโลยีการผลิตเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร วิธีที่นับว่าเกษตรกรให้การยอมรับอย่างกว้างขวาง คือ การใช้สินค้าเกี่ยวกับสารเคมีทางการเกษตร ไม่ว่าจะเป็น สารกำจัดศัตรูพืช ฮอร์โมนพืช และปุ๋ยเคมี (เดือนจิตต์ สัตยารุทธ์, 2538 : 188) นับตั้งแต่มีการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชมากขึ้น ทำให้มีปริมาณการนำเข้าสารเคมีทางการเกษตรเพิ่มสูง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2527 มีปริมาณ 19,594 พันตัน และเพิ่มขึ้นเป็น 42,605 พันตัน ในปี พ.ศ. 2540 ส่วนมูลค่าการนำเข้าในปี พ.ศ. 2527 จาก 1,634.5 ล้านบาท เพิ่มขึ้นเป็น 5,102 ล้านบาท ในปี 2540 (สถิติกรมศุลกากร, 2541)

จากข้อมูลปริมาณการนำเข้าสินค้าเกี่ยวกับสารเคมีทางการเกษตรระหว่างปี 2527-2540 มีอัตราเพิ่มขึ้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีความต้องการใช้สินค้ามากขึ้น ดังนั้นจึงเป็นโอกาสของผู้ประกอบการธุรกิจสารเคมีทางการเกษตรที่เล็งเห็นถึงช่องทางในการประกอบธุรกิจ ทำให้ผู้ประกอบการธุรกิจสารเคมีทางการเกษตรในปัจจุบันมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น การแข่งขันของธุรกิจสารเคมีทางการเกษตรในปัจจุบันอยู่ในภาวะที่มีการแข่งขันมากขึ้นเรื่อย ๆ การบริการที่มี

ความแตกต่างจากร้านค้าอื่น ๆ หรือการใช้กลยุทธ์ทางการตลาดจึงมีความสำคัญและมีบทบาทมากสำหรับการแข่งขันในปัจจุบัน

ร้านสายหนึ่งการเกษตรประกอบธุรกิจจำหน่ายสินค้าเกี่ยวกับสารเคมีทางการเกษตรมีการจำหน่ายสินค้าให้แก่ลูกค้าโดยเจาะกลุ่มเฉพาะลูกค้าที่ปลูกพืช เปิดดำเนินกิจการเมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2538 รวมระยะเวลาในการดำเนินกิจการมาแล้วประมาณ 9 ปี ร้านสายหนึ่งการเกษตรเป็นรายที่มีการจำหน่ายสินค้าทางการเกษตรแบบครบวงจร กล่าวคือ มีสินค้าให้เลือกหลากหลาย สินค้าได้แก่ สารกำจัดศัตรูพืช ฮอร์โมนพืช และปุ๋ยเคมี และสินค้าดังกล่าวตรงกับความต้องการของเกษตรกรที่จะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ส่วนบริการที่ให้แก่เกษตรกรคือ การให้ความรู้และขอแนะนำในการแก้ปัญหาโรคพืช โดยมีการจัดส่งเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคพืชโดยเฉพาะเข้าไปดูแลและทำการทดลองใช้สินค้าในแปลงของลูกค้าที่เพาะปลูกพืช พร้อมทั้งติดตามผลการใช้สินค้าหลังจากเกษตรกรได้ใช้สินค้าไปแล้ว ส่วนการบริการทางด้านการขาย มีการจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าในกรณีที่มีการซื้อสินค้าจำนวนมาก ๆ และมีการจัดรายการส่งเสริมการขายให้แก่ลูกค้า เช่น การลดราคาสินค้า การแจกของแถม การจัดรายการทัวร์เกษตรกรเที่ยวทั่วไทย เป็นต้น (สัมภาษณ์ผู้ประกอบการ. ธันวาคม 2546)

ในปี พ.ศ. 2538-2542 การดำเนินการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี มียอดการจำหน่ายสินค้าที่ดี จนกระทั่งปี พ.ศ. 2543 ทางร้านประสบปัญหาทางด้านการขาย ยอดจำหน่ายสินค้าลดลง เนื่องจากการแย่งส่วนแบ่งทางการตลาด คือมีการเพิ่มขึ้นของธุรกิจสารเคมีทางการเกษตร ร้านค้ามีจำนวนมากขึ้นและมีการแข่งขันกันค่อนข้างสูง ร้านค้าแต่ละร้านจึงพยายามหากลยุทธ์ต่าง ๆ เช่น การลดราคา, การตัดราคาขายกัน (Price War) รวมถึงการแจกของแถม เพื่อดึงใจให้เกษตรกรให้มาซื้อสินค้า

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยซึ่งเป็นเจ้าของธุรกิจมีความสนใจที่จะศึกษาความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ว่ามีความคิดเห็นต่อการใช้สินค้าและการให้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตรอยู่ในระดับใด เพื่อจะได้เก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของลูกค้าที่มีต่อร้านสายหนึ่งการเกษตร และนำผลการศึกษามาเป็นข้อมูลในการวางแผนในการวางแผนทางการตลาด เพื่อสร้างศักยภาพในการแข่งขันกับคู่แข่งได้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 5 ด้าน คือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านการส่งเสริมการตลาดและด้านการให้บริการ

2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 5 ด้าน จำแนกตามตัวแปร เพศ อายุ อำเภอที่เกษตรกรอาศัยอยู่ จำนวนไร่ที่ปลูกพืช ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน

3. เพื่อรวบรวมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

ความสำคัญของการวิจัย

ผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผน ปรับปรุง และพัฒนาการดำเนินงานทางด้านการขายสินค้าและการให้บริการ เพื่อที่จะสามารถแข่งขันกับคู่แข่งกันได้ และลูกค้าได้รับความพึงพอใจต่อการใช้สินค้าและการให้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร เพื่อให้ธุรกิจสารเคมีทางการเกษตรพัฒนาไปอย่างก้าวหน้าและมีการเจริญเติบโตมากยิ่งขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ลูกค้าที่มาใช้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ประมาณเฉลี่ยเดือนละ 1,500 คน (ในเดือนมกราคม 2547)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ลูกค้าที่มาใช้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 316 คน โดยการเปิดตารางเทียบสัดส่วนประชากรกับกลุ่มตัวอย่างของยามาเน (Yamane) (ล้วน และอังคณา สายยศ. 2538 : 297) และให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการเลือกกลุ่มตัวอย่างไม่เกินร้อยละ 5 และกำหนดระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จากนั้นทำการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ทำการสัมภาษณ์ โดยใช้แบบสัมภาษณ์ วันละประมาณ 11 คน ในช่วงระยะเวลา 30 วัน ระหว่างวันที่ 1-30 กรกฎาคม 2547 วันละ 3 ช่วงเวลา คือ 07.00-11.00 น. เวลา 11.01-15.00 น. และเวลา 15.01-19.00 น.

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ แบ่งเป็นดังนี้

1.1 เพศ

1.1.1 ชาย

1.1.2 หญิง

- 1.2 อายุ
 - 1.2.1 ไม่เกิน 30 ปี
 - 1.2.2 31-40 ปี
 - 1.2.3 41 ปีขึ้นไป
- 1.3 อำเภอที่เกษตรกรอาศัยอยู่
 - 1.3.1 อำเภอชะอำ
 - 1.3.2 อำเภอท่ายาง
 - 1.3.3 อำเภอบ้านลาด
- 1.4 จำนวนไร่ที่ปลูกพืช
 - 1.4.1 น้อยกว่า 5 ไร่
 - 1.4.2 5-10 ไร่
 - 1.4.3 11 ไร่ ขึ้นไป
- 1.5 ระดับการศึกษา
 - 1.5.1 ประถมศึกษาตอนต้น
 - 1.5.2 ประถมศึกษาตอนปลาย
 - 1.5.3 มัธยมศึกษาตอนต้น
 - 1.5.4 มัธยมศึกษาตอนปลายขึ้นไป
- 1.6 รายได้ต่อเดือน
 - 1.6.1 ไม่เกิน 5,000 บาท
 - 1.6.2 5,001-10,000 บาท
 - 1.6.3 10,001 บาท ขึ้นไป

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและบริการของร้านสายหนึ่ง การเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ในด้าน

- 2.1 ด้านผลิตภัณฑ์
- 2.2 ด้านราคา
- 2.3 ด้านทำเลที่ตั้งร้านสายหนึ่งการเกษตร
- 2.4 ด้านการส่งเสริมการตลาด
- 2.5 ด้านการให้บริการ

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1. ความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการ หมายถึง การแสดงออกถึงความคิดเห็น ความรู้สึกส่วนตัวของลูกค้า ที่เกิดจากการใช้สินค้าและการใช้บริการ ของร้านสายหนึ่ง

การเกษตร อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ว่ามีความเหมาะสมมากน้อยเพียงไร ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ด้าน คือ

1.1 ด้านผลิตภัณฑ์ หมายถึง สารกำจัดแมลง ประสิทธิภาพของสารกำจัดแมลง ปริมาณและคุณภาพของสารกำจัดแมลง การบรรจุหีบห่อของสารกำจัดแมลง สารกำจัดหนอน ประสิทธิภาพของสารกำจัดหนอน ปริมาณและคุณภาพของสารกำจัดหนอน การบรรจุหีบห่อของสารกำจัดหนอน สารป้องกันและกำจัดโรคพืช ประสิทธิภาพของสารป้องกันและกำจัดโรคพืช ปริมาณและคุณภาพของสารป้องกันและกำจัดโรคพืช การบรรจุหีบห่อของสารป้องกันและกำจัดโรคพืช สารกำจัดวัชพืช ประสิทธิภาพของสารกำจัดวัชพืช ปริมาณและคุณภาพของสารกำจัดวัชพืช การบรรจุหีบห่อของสารกำจัดวัชพืช สารกำจัดไร ประสิทธิภาพของสารกำจัดไร ปริมาณและคุณภาพของสารกำจัดไร การบรรจุหีบห่อของสารกำจัดไร ฮอร์โมนพืช ประสิทธิภาพของฮอร์โมนพืช ปริมาณและคุณภาพของฮอร์โมนพืช การบรรจุหีบห่อของฮอร์โมนพืช ปุ๋ยเคมี ปริมาณและคุณภาพของปุ๋ยเคมี การบรรจุหีบห่อของปุ๋ยเคมี และการจัดวางสินค้าแยกออกเป็นแต่ละประเภท

1.2 ด้านราคา หมายถึง ความเหมาะสมของราคาต่อสารกำจัดแมลง สารกำจัดหนอน สารป้องกันและกำจัดโรคพืช สารกำจัดวัชพืช สารกำจัดไร ฮอร์โมนพืช ปุ๋ยเคมี ป้ายราคาระบุไว้อย่างชัดเจน ความยืดหยุ่นในการต่อรองราคาสินค้าให้กับลูกค้า ราคาสินค้าถูกกว่าคู่แข่ง การลดราคาสินค้า

1.3 ด้านทำเลที่ตั้ง ได้แก่ ความเหมาะสมของทำเลที่ตั้ง การตกแต่งร้าน อากาศภายในร้าน รวมไปถึงความสะอาดของร้าน การแสดงป้ายบอกชื่อร้าน สถานที่สำหรับจอดรถเกษตรกร

1.4 ด้านการส่งเสริมการตลาด หมายถึง ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการส่งเสริมการตลาดเกี่ยวกับกลยุทธ์ที่ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ใช้ในการติดต่อสื่อสารกับเกษตรกร ได้แก่ การโฆษณาประชาสัมพันธ์ลงในสื่อสิ่งพิมพ์ แผ่นพับ การจัดกิจกรรมแนะนำสินค้า การบรรยายให้ความรู้โดยเจ้าหน้าที่เฉพาะโรคพืช การจัดรายการพิเศษ การแจกของที่ระลึกในโอกาสต่าง ๆ เช่น การแจกของในเทศกาลปีใหม่ การสาธิตการใช้สินค้า การให้สินค้าขนาดทดลองให้เกษตรกรทดลองใช้ก่อนซื้อสินค้า

1.5 ด้านการให้บริการ หมายถึง การแนะนำความรู้เกี่ยวกับปัญหาโรคพืช การจัดส่งสินค้าให้กับเกษตรกร ความรวดเร็วในการให้บริการ การบริการหลังการขาย

2. ร้านสายหนึ่งการเกษตร หมายถึง สถานประกอบการที่ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร สินค้าได้แก่ สารกำจัดศัตรูพืช สารกำจัดวัชพืช สารกำจัดโรคพืช ฮอร์โมนพืช และปุ๋ยเคมี ตั้งอยู่เลขที่ 47 หมู่ 1 ตำบลดอนขุนห้วย อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดบุรีรัมย์

3. **ลูกค้า** หมายถึง เกษตรกรทำการเพาะปลูกพืชที่ซื้อสินค้าและใช้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอลำดวน จังหวัดเพชรบุรี

4. **สินค้า** หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายให้แก่เกษตรกร ได้แก่ สารกำจัดศัตรูพืช สารกำจัดวัชพืช ปุ๋ยเคมี ฮอโมนพืช อุปกรณ์ทางการเกษตร ฯลฯ

5. **จำนวนไร่ที่ปลูกพืช** หมายถึง พื้นที่ที่เกษตรกรใช้ทำการเพาะปลูกพืช

6. **อำเภอที่เกษตรกรอาศัยอยู่** หมายถึง ที่ตั้งของบ้านหรือสถานที่พักประจำถาวรของเกษตรกรที่มาซื้อสินค้าและใช้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอลำดวน จังหวัดเพชรบุรี

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อสินค้าและการให้บริการร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอลำดวน จังหวัดเพชรบุรี มีกรอบแนวคิดในการวิจัยดังต่อไปนี้



สมมติฐานในการวิจัย

1. ลูกค้าที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสินค้าและบริการของร้านสายหนึ่งการเกษตรอำเภอลำดวน จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน

2. ลูกค้าที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสินค้าและบริการของร้านสายหนึ่งการเกษตรอำเภอลำดวน จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน

3. ลูกค้าที่อยู่ในอำเภอต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสินค้าและบริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอลำดวน จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน

4. ลูกค้าที่มีจำนวนไร่ที่ปลูกพืชต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสินค้าและบริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอลำดวน จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน

5. ลูกค้าที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสินค้าและบริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอลำดวน จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน

6. ลูกค้าที่มีรายได้ต่อเดือนต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสินค้าและบริการของร้าน
สายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร : กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับสารกำจัดศัตรูพืช
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับฮอร์โมนพืช
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับปุ๋ยเคมี
4. แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความคิดเห็น
5. ความคิดเห็นด้านกลยุทธ์การตลาด (Marketing Mix)
6. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการบริการ
7. ประวัติร้านสายหนึ่งการเกษตร
8. งานวิจัยที่เกี่ยวกับการวิจัย

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับสารกำจัดศัตรูพืช

1.1 ความรู้เรื่องสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช

สารเคมีที่ใช้ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช มีหลายรูปแบบและมาจากหลายกลุ่ม นำมาใช้ในรูปแบบต่าง ๆ กัน และในวัตถุประสงค์ป้องกันกำจัดศัตรูพืชชนิดที่ต่างกัน อย่างไรก็ตาม ชนิดหรือกลุ่มของสารเคมีที่นำมาใช้ป้องกันกำจัดศัตรูพืชเป็นชนิดเดียวกัน เพียงแต่มีองค์ประกอบที่ต่างกันไปบ้าง เมื่อนำไปใช้ป้องกันกำจัดศัตรูพืชชนิดที่ต่างกัน

การใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช มีการใช้กันมาตั้งแต่โบราณกาลแล้ว ด้วยคุณสมบัติเด่นของสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ที่กำจัดศัตรูพืชได้ผลดี คุ่มค่า ประหยัด ใช้งาน สะดวก ไม่ยุ่งยาก ทำให้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชเป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย

สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ได้เริ่มใช้กันมาตั้งแต่ปี 1930 โดยที่ในระยะแรกสารเคมีหรือยาฆ่าแมลงที่นำมาใช้กัน ได้จากสารอินทรีย์ และอินทรีย์สารตามธรรมชาติ ต่อมาก็มีการสังเคราะห์สารอินทรีย์พัฒนาขึ้นมาเรื่อย ๆ โดยเฉพาะในช่วงปี 1939 ได้มีการนำสารสังเคราะห์ดีดีที (DDT = Dichloro Diphenyl Trichloro ethane) มาใช้เป็นยาฆ่าแมลงใช้ปราบแมลงทุกชนิด ในระยะแรกใช้ดีดีทีได้ผลดีมาก เรียกกันว่าเป็นยาครอบจักรวาล (broad spectrum) เมื่อมีปัญหาแมลงศัตรูพืชระบาด ก็นึกถึงดีดีทีก่อนอื่นใด ประกอบแนวคิดในช่วงเวลานั้น มีความเชื่อมั่นว่า ต้องกำจัดแมลงแบบกวาดล้างให้สิ้นซาก (eradication) โดยเฉพาะมีการใช้แต่ยาดีดีทีเพียงอย่างเดียว เนื่องจากมีราคาถูก หาซื้อได้ง่าย มีขายแพร่หลายทั่วไป การใช้ในระยะแรก

ได้ผลดีกับแมลงศัตรูพืชหลายชนิด แต่ต่อมาในระยะหลังนี้ มีรายงานจากหลายแหล่งทั่วโลก เกิดปัญหาใช้ยาดีดีที่ไม่ได้ผลเหมือนแต่ก่อนกับพืชผลมากมายหลายชนิด แมลงศัตรูพืชที่ดื้อยาเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ รวมทั้งไรศัตรูพืชด้วย แม้จะเพิ่มความเข้มข้นของสารเคมีให้สูงขึ้น และเพิ่มความถี่ในการฉีดพ่นสารเคมีให้มากขึ้นก็ตาม ก็ไม่สามารถจัดปัญหานี้ได้ ประกอบกับสารกำจัดแมลงศัตรูพืชในกลุ่มเดียวกับดีดีที่ อันได้แก่ คลอรีเนเตท ไฮโดรคาร์บอน (chlorinated hydrocarbon) เป็นกลุ่มสารเคมีที่ไม่ละลายในน้ำแต่ละลายในไขมัน เมื่อสารเคมีกลุ่มนี้ถูกใช้ฉีดพ่นป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช มีเพียง 10-20% เท่านั้นที่ติดอยู่กับต้นพืช ส่วนอีก 80-90% ตกลงสู่สภาพแวดล้อม และสารเคมีกลุ่มนี้ไม่เพียงละลายน้ำ จึงคงทนอยู่ในสภาพแวดล้อมได้นานหลายปี มีโอกาสพลัดเข้าสู่ห่วงโซ่อาหาร (Food chain) และเข้าสู่ร่างกายมนุษย์ สะสมอยู่ตามไขมันใต้ผิวหนัง และไขมันที่อยู่ตามอวัยวะภายในร่างกาย เมื่อสะสมในปริมาณมาก ทำให้ร่างกายอ่อนแอ ทрудโทรม เป็นพิษถึงแก่ชีวิตได้

แนวทางการแก้ไขปัญหในระยะแรก ได้มีการคิดค้นสารเคมีป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชกลุ่มใหญ่ที่มีความเป็นพิษกับแมลงสูง แต่พิษน้อยกับคน และไม่มีปัญหากับสภาพแวดล้อม ได้แก่ กลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต พัฒนาขึ้นมาเป็นกลุ่มคาร์บาเมต อีกทั้งพัฒนากลุ่มสารสกัดจากพืชและสังเคราะห์เลียนแบบสูตรโครงสร้าง เพื่อผลิตเป็นอุตสาหกรรมให้ได้มากในราคาย่อมเยา สารตัวแรก คือ สารไพเรทริน ในกลุ่มไพเรทรอยด์ ที่สกัดได้จากดอกไพเรทรัม ปัจจุบันสารชนิดนี้สามารถสังเคราะห์ขึ้นมาได้และดัดแปลงได้สารต่อเนื่อง (derivative) ที่นำมาใช้ประโยชน์ได้ดีอีกกว่า 20 ชนิด

สารสกัดจากพืช ตัวที่มีศักยภาพสูงในขณะนี้ ได้แก่ สารสกัดจากเมล็ดสะเดา (neem) ให้ผลฆ่าแมลงได้ดีในแง่เป็นสารยับยั้งการเจริญเติบโต (Insect growth Regulator) ของตัวอ่อนแมลงประเภทหนอนผีเสื้อ

ยังมีสารเคมีอีกกลุ่มหนึ่งที่พัฒนาขึ้นมา ใช้ป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชที่ดื้อยา ได้แก่ สารพิษที่สกัดจากพิษของจุลินทรีย์ จำพวกเชื้อรา แบคทีเรีย ไวรัส ฯลฯ ตัวอย่างเช่น abamectin (อากริเมค) ซึ่งเป็นสารพิษที่สกัดจาก toxin จากเชื้อรา *streptomyces* sp.

อย่างไรก็ตาม สารเคมีที่ใช้ในการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช ยังคงมีการพัฒนากันต่อไปอย่างต่อเนื่องไม่หยุดยั้ง ทั้งนี้เนื่องจากแมลงเป็นสิ่งมีชีวิตที่มีการพัฒนาดิ้นรนเพื่อความอยู่รอด ยิ่งมนุษย์ใช้สารเคมี “ยาฆ่าแมลง” มากเท่าใด ก็เป็นการกระตุ้นให้แมลงต้องปรับสภาพตัวเองให้เหนือกว่าสารเคมีฆ่าแมลง แมลงได้เปรียบในแง่วงจรชีวิตสั้น จึงสามารถปรับพันธุกรรมให้รอดพ้นจากความเป็นพิษจากสารเคมีฆ่าแมลงได้ บางส่วนของการพัฒนาสารเคมีฆ่าแมลง จึงเน้นไปที่สารชีวภาพ อันได้แก่ จุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรคกับแมลง ตลอดจนสัตว์อื่น เช่น ไล่เดือนฝอย แมลงตัวเมียน แมลงตัวห้ำ ซึ่งเป็นปรสิตของแมลงศัตรูพืช

ในระยะหลังนี้ มีกระแสต่อต้านการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชหรือยาฆ่าแมลง กันค่อนข้างรุนแรง เนื่องจากได้ประสบพบเห็นพิษภัยที่ผู้คนได้รับจากผลของการใช้ยาฆ่าแมลง และผลกระทบที่มีต่อสภาพแวดล้อม จนกระทั่งผลถึงผู้บริโภคพืชผลนั้น ๆ หากมาวิเคราะห์ตาม กระแสที่ต่อต้านยาฆ่าแมลง แล้วมีการเลิกใช้ยาฆ่าแมลงในขณะนี้ทันที จะส่งผลเสียหายตามมา เหลือคณานับ ด้วยสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน สภาพนิเวศเกษตร (agro-ecosystem) ได้ถูก ทำลายแบบหมดสิ้น ความสมดุลของสภาพแวดล้อมในแปลงปลูกไม่หลงเหลือ ที่เห็นได้ชัดก็คือ ขาดแคลนสัตว์หรือสิ่งมีชีวิตที่คอยควบคุมแมลงศัตรูพืช อีกทั้งระบบการปลูกพืชที่ยังคงปลูกพืช ชนิดเดียวในพื้นที่บริเวณกว้างขวาง ก็เป็นสิ่งที่เอื้ออำนวยให้แมลงศัตรูพืชระบาด เพราะมีพืช อาหารอุดมสมบูรณ์ การจัดการไร่นาสวนผสม หรือการปลูกพืชหมุนเวียนตัดวงจรชีวิตแมลง จึง เป็นอีกหนทางหนึ่งที่จะช่วยเข้ามาเสริมบทบาทในการลดการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช

ฉะนั้น การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช จึงยังคงเป็นสิ่งจำเป็นที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ หากแต่ต้องเลือกใช้ให้ถูกต้อง ถูกวิธี เลือกชนิดยาฆ่าแมลงให้เหมาะกับชนิดแมลงศัตรูพืช เลือก รูปแบบยาฆ่าแมลง หรือสูตรยาฆ่าแมลง (insecticide formulation) ที่เหมาะสมกับแมลงศัตรูพืช ที่จะป้องกันกำจัด เช่น ใช้ยาฆ่าแมลงประเภทดูดซึมในรูปแบบยาเม็ด (granules) หยอดโคนต้น กำจัดแมลงปากดูดหรือใช้ยาฆ่าแมลงรูปแบบน้ำมันละลายน้ำ (emulsifiable concentration) ฉีด พ่นป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชประเภทกัดกินใบ เป็นต้น วิธีการฉีดพ่นยาฆ่าแมลงให้สม่ำเสมอ ทั่วถึงทุกส่วนหรือถูกบริเวณที่แมลงศัตรูพืชเกาะอาศัยอยู่ เช่น ใต้ใบพืช อีกทั้งเวลาฉีดพ่นที่ เหมาะสม ควรเป็นเวลาเย็นในกรณีฉีดพ่นยาฆ่าแมลง ถ้าเป็นผง พ่นแห้ง ต้องฉีดพ่นเวลาเช้าในขณะที่ ยังมีน้ำค้างจับเกาะอยู่ เพื่อให้ผงยาจับติดอยู่ที่ใบและต้นพืช อย่างไรก็ตาม การฉีดยาฆ่าแมลง จะต้องฉีดก่อนฝนตกอย่างน้อย 4-6 ชั่วโมง จึงจะได้ผล มิฉะนั้นยาฆ่าแมลงจะถูกน้ำฝนชะล้างไป หมด สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ เป็นปัจจัยที่มีผลทำให้ยาฆ่าแมลงที่ฉีดพ่นหรือใช้ไปมีประสิทธิภาพสูงสุด

การใช้ยาฆ่าแมลงป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชในปัจจุบัน และต่อไปในอนาคตเน้นหนักไป ในเรื่องการเลือกใช้ยาฆ่าแมลงชนิดที่มีฤทธิ์เฉพาะเจาะจงฆ่าแมลงศัตรูพืชเป้าหมายเท่านั้น เรียกยาฆ่าแมลงประเภทนี้ว่า selective insecticide โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ยาฆ่าแมลงดังกล่าว จะต้องมีความปลอดภัย มีพิษน้อย หรือแทบไม่มีพิษต่อแมลงที่ให้ประโยชน์ประเภทตัวห้ำ (predator) และตัวเบียน (parasite) ด้วย (สมนึก วงศ์ทอง. 2539 : 1-3)

1.2 ความสำคัญและสารกำจัดศัตรูพืชและปัญหาการใช้

สารกำจัดศัตรูพืชหมายถึง สารเคมีที่ใช้ป้องกัน กำจัด หรือทำลายสิ่งมีชีวิตที่ทำลายหรือ ระบาดพืช สัตว์ มนุษย์ ในบรรดาสารเคมีประดิษฐ์ที่คนเราคิดค้นขึ้นมาใช้ทั้งหมด สารกำจัด ศัตรูพืชถือว่าเป็นสารเคมีที่ให้ประโยชน์กับเรามากที่สุดอย่างหนึ่ง แต่ในความเป็นประโยชน์ของ สารกำจัดศัตรูพืชนี้ก็กลับแฝงเร้นไว้ด้วยพิษภัยอันตรายและความน่าสะพรึงกลัวนานาประการที่ อาจจะเกิดขึ้นได้กับมนุษย์ สัตว์ พืช และสิ่งแวดล้อมอยู่ในตัว ในโลกวิทยาศาสตร์ปัจจุบันเราทุก

คนต่างก็รู้ถึงพิษภัยอันตรายของสารกำจัดศัตรูพืชเป็นอย่างดี แต่เราไม่อาจจะเลิกใช้มันได้อย่างสิ้นเชิง เหตุผลที่เรายังต้องพึ่งพาอาศัยสารกำจัดศัตรูพืชและให้การยกย่องว่าเป็นหนึ่งในปัจจัยการผลิตที่สำคัญและขาดไม่ได้ในการเพาะปลูกพืชไม่ว่าที่ใดทุกแห่งในโลก และต่อไปนี้จะเห็นเหตุผลที่แสดงให้เห็นว่าทำไม...เราจึงต้องใช้สารกำจัดศัตรูพืช...

1. วิวัฒนาการในระบบการปลูกพืช

นับตั้งแต่สมัยที่มนุษย์เรารู้จักการเพาะปลูก ซึ่งได้ช่วยให้มนุษย์เรามีอาหารกินโดยไม่ขาดแคลนแต่ในขณะเดียวกันนี้ การเพาะปลูกพืชก็เป็นแหล่งอาหารของศัตรูพืชเช่นกัน การเพาะปลูกพืชได้มีวิวัฒนาการมาโดยตลอด จากการที่เคยปลูกพืชกันปีละครั้งกลายมาเป็นปีละสองครั้งและยังมีความพยายามที่จะปลูกให้ได้มากกว่านี้ขึ้นไปอีก โดยอาศัยวิชาการสมัยใหม่ การชลประทานและพันธุ์พืชที่เหมาะสมซึ่งเรารวมเรียกว่า ระบบการเพิ่มการเพาะปลูกบนพื้นที่ระบบนี้ได้เอื้ออำนวยให้ได้พืชอาหารต่อหน่วยพื้นที่มากขึ้น แต่ในขณะเดียวกันพื้นที่ดังกล่าวนี้ก็กลายเป็นแหล่งพืชอาหารของศัตรูพืชด้วยเช่นกัน การเปลี่ยนพื้นที่เพาะปลูกพืชหรือการเพิ่มพื้นที่เพาะปลูก เป็นการเปลี่ยนแปลงทางนิเวศวิทยาและเปลี่ยนแปลงปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบภายในของขบวนการอาหารด้วย ระบบการปลูกพืชหนึ่งเดียวหรืออย่างเดียวก่อให้เกิดความไม่แน่นอนทางนิเวศวิทยาของพื้นที่นั้น ๆ ที่เป็นแหล่งอาศัยของศัตรูพืชบางชนิด ฉะนั้นเราจึงจำเป็นต้องใช้วิชาการมาสนับสนุนในการที่จะสร้างนิเวศทางการเกษตรให้เป็นไปตามที่เราต้องการคือ การให้ได้ผลผลิตสูงสุดด้วยการลดประชากรศัตรูพืชลง ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนคือการปลูกพืชผักตามแบบโบราณในบางท้องที่ที่ไม่ได้ผลผลิตเลย ถ้าไม่มีการใช้สารกำจัดศัตรูพืชการหยุดหรือเลิกใช้สารกำจัดศัตรูพืชในท้องที่เช่นนี้ จะเป็นสาเหตุให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจอย่างรุนแรง และอาจส่งผลกระทบต่อในระดับชาติได้เช่นกัน

ในกรณีของการผลิตข้าว ในสมัยก่อนจะมีการนำเอาระบบชลประทานมาใช้ การปลูกข้าวต้องอาศัยธรรมชาติและปลูกได้เพียงปีละครั้งเดียว หลังจากนั้นพื้นที่นาจะถูกทอดทิ้งปล่อยให้รกร้างว่างเปล่าเป็นระยะเวลา 6-8 เดือน จนกว่าจะถึงฤดูปลูกครั้งใหม่ แต่ในปัจจุบันตามพื้นที่ที่มีการชลประทานไปถึง ทำให้ปลูกข้าวได้สองครั้งต่อปีและยังมีความพยายามที่จะปลูกให้ได้สามครั้งต่อปีอีกด้วย นับเป็นการนำเอาระบบเพิ่มการเพาะปลูกบนพื้นที่มาใช้นั่นเองระบบนี้ได้ช่วยให้ศัตรูพืชมีอาหารและที่อยู่อาศัยตลอดปี ศัตรูพืชที่ไม่เคยมีความสำคัญและไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับการปลูกพืชแบบสมัยโบราณได้นั้น อาจจะสามารถปรับตัวให้กลายเป็นศัตรูพืชที่สำคัญในทางเศรษฐกิจขึ้นมาได้ ด้วยการอาศัยระบบเพิ่มการเพาะปลูกและพันธุ์พืชต่าง ๆ ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันนี้ ปัญหาศัตรูพืชได้เพิ่มทวีคูณขึ้นมาและเราสามารถที่จะแก้ปัญหาเหล่านี้ได้ด้วยการใช้สารกำจัดศัตรูพืช

2. ความต้องการอาหาร

ประชากรของโลกแม้แต่ของประเทศไทยเองก็ตามมีปริมาณเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ การที่จะให้มีชีวิตดำรงอยู่ได้นั้น เราไม่มีทางเลือกให้เป็นอย่างอื่นนอกจากการกินอาหารเท่านั้น ได้มี

การประเมินกันไว้ว่าในอีก 30 ปีข้างหน้า อาหารที่ผลิตเพื่อให้พอเพียงกับความต้องการของประชากรโลกนั้นจะต้องมีปริมาณเพิ่มขึ้นเป็นสองถึงสามเท่าที่ผลิตได้ในปัจจุบัน การเพิ่มปริมาณอาหารเพื่อให้ได้ปริมาณที่ต้องการนี้กระทำได้อย่างไร

- 2.1 เพิ่มพื้นที่เพาะปลูก
- 2.2 การใช้ปุ๋ยและแร่ธาตุอาหารพืช
- 2.3 ปรับปรุงดินที่เพาะปลูก
- 2.4 ขยายพันธุ์พืชที่ได้รับการปรับปรุงพันธุ์แล้ว
- 2.5 ปรับปรุงระบบชลประทาน
- 2.6 ปรับปรุงโครงสร้างทางการเกษตร
- 2.7 อารักขาพืชด้วยวิธีการสมัยใหม่

การอารักขาพืชด้วยวิธีการสมัยใหม่ นับว่ามีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรของโลกและของประเทศ เพราะเราได้เห็นกันอย่างชัดเจนแล้วว่า ความสูญเสียพืชและผลผลิตที่เพาะปลูกทั่วโลก อันเนื่องมาจากการทำลายของศัตรูพืชทั้งที่เป็นสัตว์, โรคพืช และวัชพืชนั้นอยู่ในระหว่าง 30-35% ความสูญเสียมีมากกว่านี้อีกมาก โดยเฉพาะในประเทศที่ด้อยพัฒนาและกำลังพัฒนาทั้งหลายไม่ปรากฏเป็นจริงที่ว่าล้าหลังแต่การใส่ปุ๋ย การชลประทาน ตลอดจนการใช้วิธีการเพาะปลูกที่ก้าวหน้า ทันสมัย จะเป็นสิ่งที่เอื้ออำนวยประโยชน์ให้แก่มนุษย์อย่างแท้จริง แต่การปฏิบัติเช่นนั้นกลับเป็นสิ่งเอื้อประโยชน์ให้แก่ศัตรูพืชในระยะยาวมากกว่า องค์การต่างประเทศได้แนะนำว่า ก่อนที่จะเกิดผลกระทบอย่างรุนแรงต่อการผลิตพืชอาหารของประเทศด้อยพัฒนาและกำลังพัฒนาทั้งหลาย ประเทศต่าง ๆ เหล่านี้ควรจะเพิ่มปริมาณการใช้สารกำจัดศัตรูพืชให้มากขึ้นกว่าเป็นที่ยูในปัจจุบัน

3. คุณภาพชีวิต

การดำรงชีวิตของคนเรา ถ้ายิ่งทันสมัยมากขึ้นเท่าไรก็ยิ่งต้องการความสะดวกสบายและการปรนนิบัติมากขึ้นเท่านั้น โดยทั่วไปแล้ว เราไม่ต้องการที่จะอยู่ร่วมกับสัตว์ที่ทำลายพืชผลของเราหรือแม้แต่กับสัตว์ที่ก่อรำคาญ หรือรบกวนเราแม้แต่น้อยหรืออีกนัยหนึ่ง เราต้องการแต่สิ่งที่สวย ๆ งาม สะอาดบริสุทธิ์ในแง่ของผลิตผลทางการเกษตร เราชอบของที่ไม่ถูกทำลายมากกว่าของที่ถูกทำลาย ในขณะที่รูปร่างภายนอกของผลิตผลทางการเกษตรที่มองเห็นได้นี้ ไม่มีผลต่อคุณภาพหรือคุณค่าทางโภชนาการเลยและกลีกรจำเป็นต้องขายผลิตผลนี้ให้เป็นไปตามความต้องการ ความพอใจและความมุ่งหวังของผู้บริโภคเช่นนี้ กลีกรจะทำได้ก็ด้วยการใช้สารกำจัดศัตรูพืชในบางกรณี ความจำเป็นทางเศรษฐกิจเช่นความมุ่งหวังที่จะให้ผลผลิตได้ราคาดีมีมากจนเกินไปจนทำให้มีการใช้สารกำจัดศัตรูพืชมากเกินไปจนความจำเป็น หรือมิฉะนั้นก็ใช้สารกำจัดศัตรูพืชในระยะที่ใกล้การเก็บเกี่ยวโดยไม่สมควร แต่สำหรับกลีกรบางคนแล้วการใช้สารกำจัดศัตรูมาก ๆ กลับเป็นการประกันพืชผลของเขาในอีกรูปแบบหนึ่งเช่นกัน

ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนคือ พืชผักที่มีรอยถูกทำลายหรือกัดกินโดยหนอนผีเสื้อจะได้รับ ความสนใจหรือพอใจน้อยกว่าผักที่สดไม่มีรอยถูกทำลายหรือกัดกินเลยจะได้จะได้ราคาดีกว่าอีก ด้วย ความต้องการของผู้ซื้อและความมุ่งหวังของเกษตรกรในเรื่องเช่นนี้ทำให้การใช้สารกำจัด ศัตรูพืชมากขึ้น

4. ขาดวิธีการกำจัดที่ดีกว่า

ถึงแม้ว่าเราจะรู้ถึงปัญหาที่เกิดจากการใช้สารกำจัดศัตรูพืชแล้วก็ตาม แต่ดูเหมือนว่าเรา ไม่มีทางเลือกให้เป็นไปอย่างอื่นได้นอกจากยังคงต้องใช้มันต่อไป ทั้งนี้เพราะว่าวิธีการป้องกัน กำจัดศัตรูพืชที่เลือกได้นั้นยังไม่ได้พัฒนาให้เกษตรกรนำไปใช้ได้ ในขณะที่เราดำเนินนโยบาย กำจัดศัตรูพืชนี้ เรากลับไว้ว่างใจยกย่องและให้มีการใช้สารกำจัดศัตรูพืชเพื่อป้องกันพืชที่ เพาะปลูกตามแนวความคิดที่เราเรียกว่า “การป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน” (Integrated Pest Control) หรือการบริหารศัตรูพืช (Pest Management) ดังนั้นเกษตรกรจึงไม่ควรถูกดำเนิน นโยบายที่ใช้สารกำจัดศัตรูพืช ถึงแม้ว่า การใช้มันจะก่อให้เกิดปัญหาที่ติดตามมาก็ตาม โดยแท้ที่ จริงแล้ว เกษตรกรไม่มีอะไรที่จะพึ่งพาอาศัยได้เลยต่างหาก และเช่นเดียวกัน วิชาการซึ่งเรา ประารถนาส่งเสริมให้เกษตรกรนำไปใช้นั้นอาจจะไม่อยู่ในรูปแบบที่เกษตรกรสามารถนำไปใช้ได้จริง ๆ ตามแนวคิดของเกษตรกรก็เป็นไปได้

5. มีลักษณะพิเศษที่ดึงดูดให้เกษตรกรชื่นชอบ

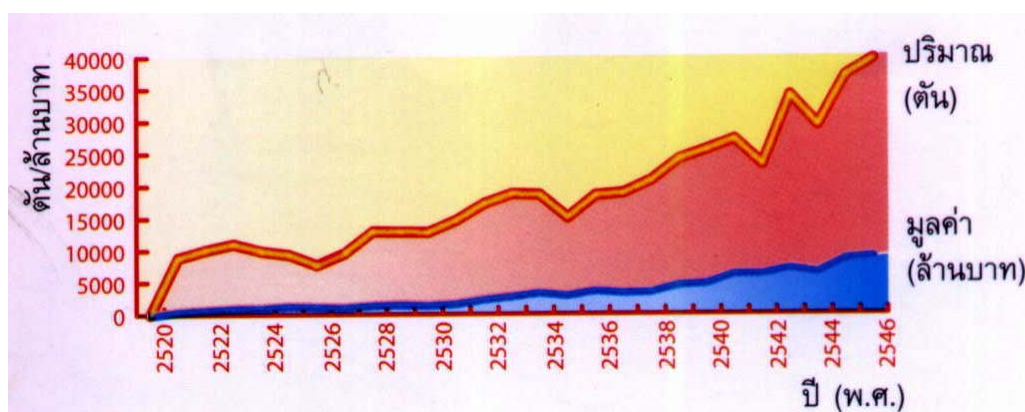
ทำให้เกษตรกรนิยมนำสารกำจัดมาแก้ปัญหาศัตรูพืชในไร่นาของตน คือ

- 1) ให้ผลในการควบคุม กำจัด ทำลายศัตรูพืชได้อย่างรวดเร็ว สามารถแก้ไข สถานการณ์ มิให้พืชถูกทำลาย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทันต่อเหตุการณ์
- 2) ผลลัพธ์หรือประสิทธิภาพภายหลังการใช้เกษตรกรสามารถเห็นได้ทันที การได้ เห็นหนอนตายต่อหน้าต่อตาหรือภายหลังต่อมา จะเป็นเหตุจูงใจให้เกษตรกรนำสารกำจัดแมลง มาใช้แก้ปัญหาของตนในครั้งต่อไป
- 3) การมีจำหน่ายทั่วไปและหาซื้อได้ง่าย ทำให้เกษตรกรพอใจที่จะตัดสินใจใช้สาร กำจัดศัตรูพืชแทนการใช้วิธีการป้องกันกำจัดอย่างอื่น
- 4) มีความสะดวกสบายในการใช้มากกว่าการใช้วิธีป้องกันกำจัดอย่างอื่น เช่น เมื่อ มีแมลงศัตรูพืชระบาดและกำลังทำลายพืชอยู่ วิธีการที่จะกำจัดได้ง่ายที่สุดคือการใช้สารกำจัด แมลงหรือในกรณีมีวัชพืชระบาดในไร่นา เพื่อประหยัดเวลาและตัดปัญหาเรื่องแรงงาน เกษตรกร ก็เลือกใช้สารกำจัดวัชพืชมาแก้ปัญหา เป็นต้น

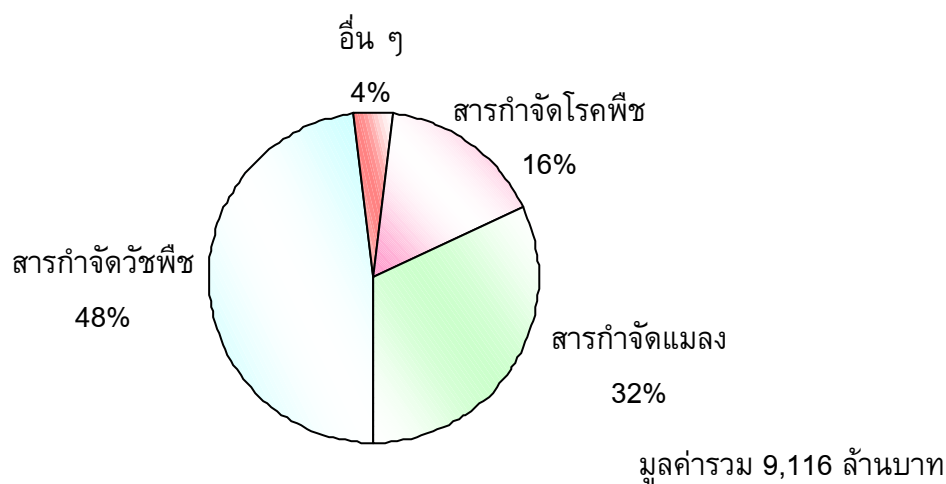
นอกจากลักษณะพิเศษทั้งสี่นี้แล้ว การใช้สารกำจัดศัตรูพืชยังทำให้เกษตรกรมีความรู้สึก ภูมิใจว่าเป็นผู้ชนะศัตรูพืช และจะเอาชนะเมื่อไรก็ได้ ด้วยเหตุผลที่กล่าวมานี้ เกษตรกรจึง ชื่นชอบและโปรดปรานการใช้สารกำจัดศัตรูพืชมาแก้ปัญหาศัตรูพืชในไร่นาของตนมากกว่าที่จะ ป้องกันกำจัดศัตรูพืชด้วยวิธีการอื่น

1.3 การนำเข้าสารกำจัดศัตรูพืช

ใน 2-3 ศตวรรษที่ผ่านมา การผลิตพืชที่สำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศไทยต้องพึ่งพาผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับสารกำจัดศัตรูพืชจึงทำให้สามารถผลิตสินค้าเกษตรได้ปริมาณสูงและมีคุณภาพดีตามที่ตลาดต้องการ โดยผลิตได้มากเพียงพอที่ใช้บริโภคภายในประเทศ และยังสามารถส่งออกไปจำหน่ายในต่างประเทศ ส่งผลทำให้ประเทศไทยมีรายได้จากการเกษตรเป็นหลักตลอดมา กล่าวคือ ปี 2520 ประเทศไทยมีรายได้จากการส่งออกผลิตภัณฑ์เกษตรเพียง 71,198 ล้านบาท แต่ในปี 2544 มีรายได้มากถึง 676,677 ล้านบาท เพิ่มขึ้นประมาณ 10 เท่า ในขณะที่ความต้องการผลิตภัณฑ์อารักขาพืชได้เพิ่มมากขึ้นตามลำดับ จากปี 2520 มีปริมาณการนำเข้าเพียง 8,832 ตัน และมีมูลค่าเพียง 581 ล้านบาท ในปี 2545 มีปริมาณนำเข้า 39,633 ตัน และมีมูลค่ามากถึง 9,116 ล้านบาท (ภาพประกอบ 1) โดยมีการนำเข้าเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 5-10% ต่อปี เป็นผลิตภัณฑ์ด้านสารกำจัดวัชพืชมากที่สุด รองลงมาได้แก่ สารกำจัดแมลง และสารกำจัดโรคพืช (ภาพประกอบ 2) (วีรวุฒิ กตัญญกุล : 2541)



ภาพประกอบ 1 มูลค่าการนำเข้าสารกำจัดศัตรูพืช พ.ศ. 2520-2545



ภาพประกอบ 2 มูลค่าการนำเข้าสารกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 5-10%

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับฮอร์โมนพืช

2.1 สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช

สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช (plant growth regulating chemicals : PGRC) เป็นสารอินทรีย์ซึ่งไม่จำกัดว่าพืชจะสร้างขึ้นเองหรือมนุษย์สังเคราะห์ขึ้น และถ้าใช้ในปริมาณเพียงเล็กน้อยก็สามารถกระตุ้น ยับยั้ง หรือเปลี่ยนแปลงสภาพทางสรีรวิทยาของพืชได้

ฮอร์โมนพืช (plant hormones) เป็นสารอินทรีย์ที่พืชสร้างขึ้นในปริมาณเล็กน้อยและมีผลในการเปลี่ยนแปลงสภาพทางสรีรวิทยาในพืชนั้น ๆ อาจมีความหมายรวมถึงวิตามินบางชนิดแต่ไม่รวมถึงอาหารที่พืชสร้างขึ้น

เพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้นอาจกล่าวได้ว่า PGRC (คำย่อของสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช) มีความหมายรวมถึงฮอร์โมนพืช และสารที่มนุษย์สังเคราะห์ขึ้นมาใช้ประโยชน์ ในทางการเกษตรเราไม่อาจใช้ฮอร์โมนพืชได้โดยตรง เนื่องจากการสกัดสารดังกล่าวทำได้ยากและใช้ต้นทุนสูง ดังนั้นสารที่ใช้อยู่ทุกวันนี้จึงเป็นสารสังเคราะห์แทบทั้งสิ้น ถ้าจะกล่าวให้ถูกต้องจึงควรเรียกรวมว่า PGRC

สารหลายชนิดมีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช หรือแม้กระทั่งการออกดอก แต่สารเหล่านี้อาจไม่ใช่ PGRC ก็ได้เมื่อพิจารณาจากคำจำกัดความของ PGRC เพื่อให้เข้าใจที่ถูกต้องจึงควรทราบดังต่อไปนี้

1. ต้องเป็นสารอินทรีย์ ซึ่งจะต้องประกอบด้วยคาร์บอน (C) ไฮโดรเจน (H) และออกซิเจน (O) เป็นหลัก มีสารหลายชนิดที่สามารถกระตุ้นหรือเร่งการเจริญเติบโตของพืชได้ เช่น ปุ๋ยชนิดต่าง ๆ หรือแม้แต่โพแทสเซียมไนเตรท (KNO_3) ซึ่งใช้เร่งการออกดอกของมะม่วง แต่สารเหล่านี้ไม่จำเป็น PGRC เนื่องจากไม่ใช่สารอินทรีย์

2. ใช้หรือมีในปริมาณเล็กน้อยเท่านั้น ก็สามารถแสดงผลต่อพืชได้ ส่วนใหญ่แล้วที่ใช้กันอยู่ทั่วไปจะใช้ความเข้มข้นต่ำมาก ๆ เช่น 1 มิลลิกรัม/ลิตร ก็สามารถมีผลต่อพืชได้ บางครั้งอาจใช้ถึง 5,000 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งก็ยิ่งถือว่าความเข้มข้นต่ำ ความเข้มข้นที่ใช้ขึ้นอยู่กับชนิดของสารและจุดประสงค์ที่ต้องการ

3. ไม่ใช่อาหารหรือธาตุอาหารของพืช สารพวกน้ำตาล กรดอมิโน และไขมัน ถึงแม้ว่าจะเป็นสารอินทรีย์และมีผลต่อการเติบโตของพืช แต่ก็ไม่จัดว่าเป็น PGRC เนื่องจากสารเหล่านี้เป็นอาหารของพืชโดยตรง ธาตุอาหารต่าง ๆ เช่น (N) ฟอสฟอรัส (P) เป็นวัตถุดิบในการสร้างอาหารและไม่จัดเป็นสารอินทรีย์ จึงไม่อยู่ในข่ายที่จะเป็น PGRC เช่นกัน

PGRC เป็นสารกลุ่มใหญ่ ประกอบด้วยสารชนิดต่าง ๆ มากมายซึ่งสามารถแยกออกเป็นหมวดหมู่ตามคุณสมบัติซึ่งแตกต่างกันได้ดังนี้

1. ออกซิน (auxins) สารในกลุ่มนี้มีทั้งที่พืชสร้างขึ้นเอง (ฮอร์โมน) และสารสังเคราะห์ มีหน้าที่ควบคุมการขยายตัวของเซลล์ การเติบโตของใบ การติดผล การเกิดราก และเกี่ยวข้อง

กับกระบวนการอื่น ๆ อีกมากมาย สารออกซินที่ใช้ในการเกษตรส่วนใหญ่เป็นสารสังเคราะห์ โดยใช้ประโยชน์ในการเร่งรากของกิ่งตอนหรือกิ่งปักชำ ช่วยเปลี่ยนเพศดอกของพืชบางชนิด ช่วยติดผล ป้องกันผลร่วง หรือขยายขนาดผล ออกซิเจนบางชนิดใช้กันมากเพื่อการกำจัดวัชพืช

2. จิบเบอเรลลิน (gibberellins) สารกลุ่มนี้พืชสร้างขึ้นได้เอง และยังมีเชื้อราบางชนิดสร้างสารนี้ได้ จึงมีการเลี้ยงเชื้อเหล่านี้เพื่อนำมาสกัดสารจิบเบอเรลลินออกมาใช้ประโยชน์ ปัจจุบันยังไม่สามารถสังเคราะห์สารนี้ได้ในห้องปฏิบัติการ จึงทำให้สารชนิดนี้มีราคาสูง จิบเบอเรลลินมีหน้าที่ควบคุมการยืดตัวของเซลล์ การติดผล การเกิดดอก เร่งการเจริญเติบโตของต้นพืช ชาวสวนองุ่นใช้ประโยชน์จากจิบเบอเรลลินกันมาก โดยใช้ในการยืดช่อผล และปรับปรุงคุณภาพผล เป็นต้น

3. ไซโตไคนิน (cytokinins) มีหน้าที่ควบคุมการแบ่งเซลล์ การเจริญเติบโตทางด้านกิ่งใบ การแตกแขนง สารกลุ่มนี้ใช้ประโยชน์ทางพืชสวนน้อยมาก ส่วนใหญ่ใช้ในงานเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช แต่ปัจจุบันเริ่มนำมาใช้เร่งการแตกตาข้างของพืช โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการขยายพันธุ์พืชโดยการติดตา

4. เอทิลีนและสารปลดปล่อยเอทิลีน (ethylene and ethylene releasing compinounds) สารเอทิลีนเป็นก๊าซ ซึ่งพบได้ทั่วไป แม้กระทั่งในควันไฟก็มีเอทิลีนเป็นองค์ประกอบ พืชสามารถสร้างเอทิลีนได้เอง จึงจัดเป็นฮอร์โมนพืชชนิดหนึ่ง เอทิลีนมีหน้าที่ควบคุมการออกดอกการแก่และการสุกของผล และเกี่ยวข้องกับการหลุดร่วงของใบ ดอก ผล ออจกล่าวรวม ๆ ได้ว่าเอทิลีนมีหน้าที่กระตุ้นให้พืชแก่ตัวได้เร็วขึ้น การใช้ประโยชน์จากเอทิลีนในแปลงปลูกกระทำไต่ยากเนื่องจากเอทิลีนเป็นก๊าซ ดังนั้นจึงมีการสังเคราะห์สารต่าง ๆ ให้อยู่ในรูปของแข็งหรือของเหลวที่สามารถปลดปล่อยก๊าซเอทิลีนออกมาได้ ซึ่งปัจจุบันได้นำมาใช้ประโยชน์ในการเร่งดอกสับปะรด เร่งการแก่ของผลไม้บนต้น เร่งการไหลของน้ำยางพารา

5. สารชะลอการเจริญเติบโต (plant growth retardants) สารกลุ่มนี้ไม่พบตามธรรมชาติในพืช เป็นกลุ่มของสารซึ่งสังเคราะห์ขึ้นมาทั้งหมด คุณสมบัติหลักของสารกลุ่มนี้คือยับยั้งการสร้างหรือการทำงานของจิบเบอเรลลิน ดังนั้นลักษณะของพืชที่ได้รับสารเหล่านี้จึงมักแสดงออกในทางที่ตรงกันข้ามกับผลของจิบเบอเรลลิน ประโยชน์ของสารชะลอการเจริญเติบโตมีหลายอย่าง เช่น ลดความสูงของต้น ทำให้ปล้องสั้นลง ช่วยในการออกดอกและติดผลของพืชบางชนิด

6. สารยับยั้งการเจริญเติบโต (plant growth inhibitors) สารกลุ่มนี้พืชสร้างขึ้นมาเพื่อถ่วงดุล กับสารเร่งการเจริญเติบโตต่าง ๆ ไม่ให้พืชเติบโตมากเกินไป สารกลุ่มนี้ยังควบคุมการพักตัว การหลุดร่วงของใบ ดอก ผล หรือแม้กระทั่งควบคุมการออกดอกของพืช ปัจจุบันมีการใช้สารสังเคราะห์ที่มีผลยับยั้งการเจริญเติบโตของพืช เพื่อประโยชน์ทางการเกษตร เช่น ทำให้พืชแตกกิ่งแขนงมากขึ้น ยับยั้งการเกิดหน่อยาสูบ เร่งการออกดอกของพืชบางชนิด

7. สารอื่น ๆ เป็นสารที่ไม่อาจจัดอยู่ในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งข้างต้นได้ เนื่องจากมีคุณสมบัติแตกต่างกันออกไป เช่น สารเร่งการเติบโตทั่ว ๆ ไป สารทำให้ใบร่วง สารเพิ่มผลผลิต สาในกลุ่มนี้มีผลต่อพืชค่อนข้างจำกัด และมักใช้เพื่อประโยชน์อย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะ

2.2 การเจริญเติบโตและการพัฒนาของพืช (Plant Growth and Development)

พืชเป็นสิ่งมีชีวิตที่มีความสามารถในการเจริญเติบโตและพัฒนา โดยสะสมพลังงานจากแสงอาทิตย์ นำมาสร้างโมเลกุลที่ใหญ่และซับซ้อนอย่างต่อเนื่องจากอออน (ions) และโมเลกุลของสารที่มีขนาดเล็กซึ่งเป็นวัตถุดิบในการเจริญเติบโตนำไปสู่เซลล์ที่มีขนาดใหญ่และซับซ้อนขึ้น

ยิ่งไปกว่านั้นเซลล์ทุกเซลล์ในพืชมิได้เจริญเติบโตและพัฒนาไปในทางเดียวกัน ดังจะเห็นได้จากพืชที่โตเต็มที่ จะประกอบด้วย เซลล์ชนิดต่าง ๆ กัน ขบวนการที่เซลล์เปลี่ยนแปลงไปให้มีลักษณะเฉพาะเป็นการเปลี่ยนแปลงทางคุณภาพของเซลล์และเนื้อเยื่ออาจจะเป็นการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง หรือลักษณะทางเคมีนี้เรียกว่าการเปลี่ยนแปลงของเซลล์ (differentiation) นอกจากนี้ขบวนการของการเจริญเติบโตและเปลี่ยนแปลงของเซลล์เดี่ยว ๆ เนื้อเยื่อ อวัยวะ และเป็นต้นพืชทั้งต้นนี้เรียกว่าการพัฒนา (development) นั่นคือผลรวมของขบวนการเปลี่ยนแปลงที่กลับคืนไม่ได้ของอวัยวะหรือต้นพืช โดยที่ขบวนการนี้อาจจะเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อม หรืออาจใช้คำว่า การเปลี่ยนแปลงรูปร่างไปจากเดิม (morphogenesis) ซึ่งเป็นผลสุดท้ายของขบวนการ differentiation และ development เช่น การเปลี่ยนจากระยะการเจริญทางกิ่งใบ (vegetable growth) ไปเป็นการเจริญทางดอกผล (reproductive growth)

การเจริญเติบโต

การเจริญเติบโตในความเข้าใจของคนส่วนมาก มักคิดถึงการเพิ่มของขนาดระหว่างที่พืชเจริญจากต้นอ่อน (zygote) นั้น จะมีได้เพิ่มเพียงปริมาตรเท่านั้นหากยังเพิ่มในส่วนของน้ำหนัก จำนวนเซลล์ ปริมาณของ protoplasm และขบวนการอื่น ๆ อันสลับซับซ้อน

การวัดการเจริญเติบโตของพืช เป็นสิ่งจำเป็นในการศึกษาวิจัยทางการเกษตร ชีววิทยา และวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง การวัดการเพิ่มของขนาดหรือปริมาตร ทำได้โดยการวัดความยาว ความสูง ความกว้าง เส้นผ่าศูนย์กลาง พื้นที่ รวมทั้งปริมาตร ทำได้โดยการแทนที่น้ำ การวัดเหล่านี้มีข้อดี คือเป็นกรรมวิธีที่ไม่ได้ก่อให้เกิดการสูญเสีย สามารถวัดพืชต้นเดียวกันในระยะเวลาต่าง ๆ กันได้ ส่วนการวัดการเพิ่มของน้ำหนักนั้นจะต้องเก็บเกี่ยวพืชทั้งต้นหรือบางส่วน ที่สนใจศึกษา มาชั่งก่อนเกิดการคายน้ำ ซึ่งจะวัดเป็นน้ำหนักสด (fresh weight) ซึ่งอาจเกิดการผันแปรได้ ขึ้นกับปริมาณน้ำในต้นพืชขณะนั้น ตัวอย่างเช่น ในใบพืช มักจะพบว่าน้ำหนักสดในตอนเช้าสูงกว่าในตอนบ่ายเนื่องจากการคายน้ำ

ปัญหาของการผันแปรปริมาณน้ำในพืช ทำให้การวัดผลผลิตโดยเฉพาะทางพืชไร่ นิยมใช้น้ำหนักแห้ง (dry weight) ของตัวพืช ในการวัดการเจริญเติบโตของต้นพืชนั้น ๆ การวัด

น้ำหนักแห้งของพืชนั้น มักกระทำโดยการนำส่วนของพืชที่เก็บเกี่ยวมาใหม่ ๆ ภายใน 24-48 ชั่วโมง มาอบแห้งที่อุณหภูมิ 70-80 C

การที่จะได้มาซึ่งน้ำหนักสด หรือน้ำหนักแห้งของใบพืชนั้น จำเป็นต้องเด็ดใบออกมาในปริมาณมากพอสมควร จึงจะสามารถหาค่าเฉลี่ยที่จะบอกถึงความแตกต่างในทางสถิติได้ แต่หากพืชนั้นปลูกโดยใช้น้ำยา (Hydroponic) ก็จะสามารถวัดน้ำหนักเป็นระยะ ๆ ได้โดยไม่กระทบกระเทือนการเจริญเติบโต บางครั้งน้ำหนักแห้งไม่สามารถจะใช้เป็นเครื่องชี้บ่งถึงการเจริญเติบโตได้ ตัวอย่างเช่น เมล็ดพืชที่เพาะในที่มืด โดยให้น้ำเพียงอย่างเดียว ขนาดและน้ำหนักสดจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว แต่น้ำหนักแห้งกลับลดลง เนื่องจากการหายใจ มีการสูญเสีย CO₂ แม้ว่าน้ำหนักแห้งของต้นกล้าที่เพาะในที่มืดนั้นจะลดลง เมื่อเทียบกับน้ำหนักเมล็ดก่อนเพาะแต่ในส่วนที่เจริญออกมาคือทั้งยอดและรากจะมีการเพิ่มน้ำหนักแห้งโดยดูดซับสารอาหารต่าง ๆ จากส่วนที่ไม่เจริญของเมล็ดส่วนที่กำลังเจริญเติบโตในช่วงแรกของการพัฒนาของต้นอ่อน จะประกอบด้วยการสร้างเซลล์ใหม่ โดยเกิด mitosis (nuclear division) ตามมาด้วยการเกิด cytokinesis (cell division)

2.3 สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชและการใช้ประโยชน์ (Plant Growth Regulators and Their Utilities)

จากคำนิยามของฮอร์โมนพืช และสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช จะเห็นได้ว่าตั้งแต่การเริ่มต้นของแนวความคิดว่า การเจริญเติบโตของพืชนั้น มีฮอร์โมนพืชเป็นสิ่งที่ควบคุมขบวนการการตอบสนองต่าง ๆ ทางสรีรวิทยาของพืช จากนั้นได้มีการศึกษาค้นพบชนิด และทราบคุณสมบัติของฮอร์โมนพืชชนิดต่าง ๆ ที่มีบทบาทในการควบคุมการเจริญเติบโตของพืช ในขณะเดียวกันก็เกิดแนวความคิดในการสังเคราะห์สารที่มีคุณสมบัติคล้ายกับฮอร์โมนพืช ซึ่งเมื่อแรกเริ่มอาจเพียงต้องการทดสอบถึงการตอบสนองต่าง ๆ ทางสรีรวิทยา และต่อมาสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชเหล่านี้เองที่สามารถนำมาใช้การเกษตร เพื่อประโยชน์ในแง่ต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง อาทิเช่น การเพิ่มผลผลิต การขยายพันธุ์ เป็นต้น

การใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชให้ประโยชน์อย่างแท้จริงนั้น จำเป็นต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเข้าใจถึงคุณสมบัติของสารเหล่านั้นที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของพืช ซึ่งต้องอิงความรู้ทางด้านฮอร์โมนพืชอย่างถ่องแท้ เนื่องจากสารเหล่านี้จะเข้าไปรบกวนระบบสมดุลย์ทางฮอร์โมนภายในต้นพืช การเสียสมดุลย์ทางฮอร์โมนนี้เองที่ก่อให้เกิดปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาต่าง ๆ ของพืชนี้เป็นไปเพื่อการปรับตัวเพื่อให้อยู่รอดหรือดำรงเผ่าพันธุ์ไว้ได้นั่นเอง ดังนั้น การใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช เพื่อวัตถุประสงค์ประการใดประการหนึ่ง จึงต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ประกอบด้วยชนิดของพืช

ชนิดของสาร สภาพแวดล้อมในขณะที่ให้สาร สภาพและความพร้อมของพืช วิธีการให้สาร เป็นต้น

3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับปุ๋ยเคมี

3.1 ความสำคัญของปุ๋ยเคมี

“ปุ๋ย” คือสารที่เราใส่ลงไปในดิน เพื่อเพิ่มธาตุอาหารพืชที่มีอยู่ไม่เพียงพอในดิน ให้เพียงพอับความต้องการของพืช เพื่อพืชจะได้เจริญเติบโตงอกงาม และได้ผลผลิตสูงขึ้น เมื่อปุ๋ยมีความหมายอย่างนี้ เราก็สามารถแบ่งประเภทของปุ๋ยออกได้เป็นสองพวกใหญ่ ๆ คือ ปุ๋ยอินทรีย์พวกหนึ่งและปุ๋ยอนินทรีย์อีกพวกหนึ่ง

ปุ๋ยอินทรีย์ ได้แก่ สารที่เราได้มาจากสิ่งมีชีวิต ซึ่งเป็นอินทรีย์สารเมื่อเน่าเปื่อยผุพังไปก็สามารถใช้เป็นปุ๋ยได้ เช่น ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก และปุ๋ยพืชสด เป็นต้น โดยหลักการเกี่ยวกับธาตุอาหารพืชแล้ว การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยคอก ก็หมายถึง การที่เรานำเอาธาตุอาหารที่พืชเอาออกไปจากดินกลับสู่ดินตามเดิมนั่นเอง เป็นการลดการสูญเสียธาตุอาหารในดินอย่างถาวรให้มีอัตราการลดลง ซึ่งเป็นการชะลอการสูญเสียความอุดมสมบูรณ์ของดินที่มีประสิทธิภาพที่สุด การสูญเสียธาตุอาหารพืชในดินอย่างถาวรที่สำคัญที่สุด ได้แก่ การที่พืชดูดดึงขึ้นมาใช้เพื่อการเจริญเติบโต และสร้างผลผลิต และธาตุอาหาร พืชเหล่านั้นก็ติดไปกับผลผลิตนั้นด้วย เมื่อออกพ้นจากไร่นา และในที่สุดออกพ้นจากประเทศเป็นสินค้าออก ธาตุอาหารพืชเหล่านั้นก็จะติดไปด้วย เป็นการสูญหายไปโดยไม่มีวันได้กลับคืนมาสู่ดินของเราอีก การสูญเสียธาตุอาหารพืชในดินอย่างถาวรอย่างอื่น ๆ ก็มีอีกเช่นเนื่องจากการถูกชะล้างให้สูญหายลึกลงไปในดิน ในที่สุดก็ลงสู่แม่น้ำลำธาร และทะเลไป และสูญเสียไปโดยการระเหิดกลายเป็นแก๊สไปก็มี เช่น ไนโตรเจน เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การใช้ปุ๋ยอินทรีย์แม้จะเป็นนโยบายที่ดีที่สุดในแง่สงวน และชะลอการสูญเสียความอุดมสมบูรณ์อย่างรวดเร็วของดิน ก็ย่อมมีทั้งข้อดีและข้อเสีย ซึ่งควรจะกล่าวได้โดยย่อ ๆ ดังนี้

ข้อดีของปุ๋ยอินทรีย์

1. ช่วยปรับปรุงดินให้ดีขึ้นโดยเฉพาะคุณสมบัติทางฟิสิกส์ของดิน เช่น ความโปร่ง ความร่วนซุย ความสามารถในการอุ้มน้ำและธาตุอาหารพืชของดินดีขึ้น ข้อดีนี้ ปุ๋ยอินทรีย์ทำได้แต่ผู้เดียว ปุ๋ยทำไม่ได้
2. อยู่ในดินได้นาน และค่อย ๆ ปลดปล่อยธาตุอาหารพืชอย่างช้า ๆ
3. เมื่อใช้ร่วมกับปุ๋ยเคมี จะส่งเสริมปุ๋ยเคมีให้เป็นประโยชน์แก่พืชอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
4. ส่งเสริมให้จุลชีพในดินโดยเฉพาะพวกที่มีประโยชน์ต่อการบำรุงดินให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสียของปุ๋ยอินทรีย์

1. มีปริมาณธาตุอาหารพืชต่ำ
2. ใช้เวลานานกว่าปุ๋ยเคมีที่จะปลดปล่อยธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ให้แก่พืช
3. ราคาแพงกว่าปุ๋ยเคมี เมื่อคิดเทียบในแง่ราคาต่อหน่วยน้ำหนักของธาตุอาหารพืช
4. หายาก พิจารณาในแง่เมื่อต้องการเป็นปริมาณมาก

ปุ๋ยอินทรีย์ ได้แก่ ปุ๋ยเคมี หรือปุ๋ยวิทยาศาสตร์ เป็นสารที่เราผลิตหรือสังเคราะห์จากแหล่งแร่หรือวัฏธรรมาชาติที่เป็นอินทรีย์สาร โดยกรรมวิธีทางเคมี ทำให้อยู่ในรูปของสารประกอบที่สามารถละลายน้ำ และปลดปล่อยธาตุอาหารในรูปที่พืชต้องการได้ หรือจะกล่าวอย่างง่าย ๆ ก็คือปุ๋ยเคมีเป็นปุ๋ยที่เราผลิตหรือสังเคราะห์ขึ้นมาจากวัตถุดิบที่ไม่มีคุณสมบัติเป็นปุ๋ย ซึ่งมีอยู่ตามธรรมชาติ ให้มีคุณสมบัติเป็นปุ๋ย ยกตัวอย่างเช่น ในการผลิตปุ๋ยยูเรีย และแอมโมเนียมซัลเฟตของโรงงานผลิตปุ๋ยเคมี ของบริษัทปุ๋ยเคมี ที่แม่เมาะ จังหวัดลำปาง ใช้ถ่านหินลิกไนท์ อากาศ กำมะถัน และไอน้ำเป็นวัตถุดิบ จะเห็นว่า ธาตุไนโตรเจนจากอากาศจะไม่มีโอกาสเป็นปุ๋ยโดยตรงได้ด้วยตัวของมันเองเลย ถ้าไม่มีกรรมวิธีการแปรสภาพทางเคมี ดังนั้นจึงสามารถกล่าวได้ว่าความสำคัญของปุ๋ยเคมี ก็คือทำหน้าที่เป็นผู้ชดเชยธาตุอาหารพืชในดินที่สูญเสียไปโดยถาวร ให้กลับคืนมาสู่ดินตามเดิม และยังสามารถเพิ่มเติมธาตุอาหารพืชในดินให้มี

ข้อดีของปุ๋ยเคมี

1. มีปริมาณธาตุอาหารต่อหน่วยน้ำหนักของปุ๋ยสูง ใช้ปริมาณเพียงเล็กน้อยก็เพียงพอ
2. ราคาถูก เมื่อคิดเป็นราคาต่อหน่วยน้ำหนักของธาตุอาหาร ประกอบกับการขนส่งและเก็บรักษาสะดวกมาก
3. หาได้ง่าย ถ้าต้องการเป็นปริมาณมากก็สามารถหามาได้ เพราะเป็นผลิตภัณฑ์ผลิตได้จากโรงงาน
4. ให้ผลทางด้านธาตุอาหารเร็วกว่าปุ๋ยอินทรีย์

ข้อเสียของปุ๋ยเคมี

1. ปุ๋ยเคมีไม่มีคุณสมบัติปรับปรุงคุณสมบัติทางฟิสิกส์ของดิน กล่าวคือไม่ทำให้ดินโปร่งร่วนซุย และอื่น ๆ เหมือนปุ๋ยอินทรีย์
2. ปุ๋ยไนโตรเจนในรูปแอมโมเนียม ถ้าใช้เป็นปริมาณมากและติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน ๆ จะทำให้ดินเป็นกรดเพิ่มขึ้น จำเป็นต้องใช้ปูนช่วยแก้ความเป็นกรดของดิน
3. ปุ๋ยเคมีทุกชนิดมีความเค็ม ถ้าใช้ในอัตราสูงจะเกิดอันตรายแก่พืช และการออกของเมล็ด การไถจึงต้องระมัดระวัง

4. ผู้ใช้ต้องมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องปุ๋ยเคมีพอสมควร มิฉะนั้นอาจมีผลเสียหายต่อพืช และต่อภาวะเศรษฐกิจของผู้ใช้ (ทำให้ขาดทุนได้)

ดังนั้นจะเห็นว่าตามที่ได้กล่าวมานี้ ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ควรจะมืบทบาทร่วมกันและสนับสนุนส่งเสริมกัน ที่จะสร้างผลประโยชน์ที่ดีที่สุดให้แก่ความอุดมสมบูรณ์ของดิน มากกว่าที่จะเป็นคู่แข่งกันที่เกษตรกรจะต้องตัดสินใจเลือกเอาข้างใดข้างหนึ่ง ความจริงแล้วการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ที่ดีที่สุดและควรเป็นนโยบายที่สำคัญในการใช้ปุ๋ยอย่างมีประสิทธิภาพ (สรสิทธิ์ วัชรโรทยาน. 2521 : 1-4)

3.2 การจัดจำแนกปุ๋ยเคมี

ปุ๋ยเคมีอาจจำแนกเป็นพวก ๆ ได้หลายทางตามที่ตั้งต่าง ๆ ของมันดังนี้ แหล่งที่มา ส่วนประกอบ ลักษณะ และการใช้

ปุ๋ยบางชนิดและปุ๋ยผสมทุกชนิดอาจจัดเข้าพวกได้มากกว่าหนึ่งพวกดังเช่นโปแตสเซียมไนเตรทเป็นได้ทั้งปุ๋ยไนโตรเจนและปุ๋ยโปแตสเซียม ส่วนแอมโมเนียมฟอสเฟตเป็นได้ทั้งปุ๋ยไนโตรเจนและปุ๋ยฟอสฟอรัส ในบางประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา เป็นต้น ปุ๋ยที่มีทั้งไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโปแตสเซียม มักจะเรียกว่าปุ๋ยครบ เพื่อให้ต่างกับคำว่าปุ๋ยไม่ครบซึ่งหมายถึงปุ๋ยที่มีธาตุอาหารพืชเพียงธาตุเดียวหรือสองธาตุ

ในบางประเทศ เช่น ฝรั่งเศสและสหราชอาณาจักร ปุ๋ยผสมที่มีธาตุอาหาร 2 ธาตุ เรียกว่าไบนารี และปุ๋ยผสมที่มี 3 ธาตุอาหาร เรียกว่าเทอร์นารี คำที่ใช้เรียกปุ๋ยเพียงง่าย ๆ ว่า เอ็นพี เอ็นเค พีเค หรือเอ็นพีเค น่าจะเป็นคำที่ดีที่สุด

ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ แต่ละอย่างที่มีธาตุอาหารพืชอยู่ก็ธาตุก็ตาม ซึ่งเมื่ออยู่ในดินแล้วพืชใช้ประโยชน์ได้ เราเรียกผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ว่า “วัสดุปุ๋ย” หรือ “ปุ๋ยตรง” ทั้งนี้เพื่อให้แตกต่างจากปุ๋ยที่เราจัดผสมขึ้น ซึ่งเรียกว่า ปุ๋ยผสม หรือในบางประเทศก็เรียกว่า ปุ๋ยรวม หรือปุ๋ยคลุก ดังเช่นในบางประเทศในยุโรป คำว่าปุ๋ยรวมหมายความว่าได้ทั้งปุ๋ยที่จัดผสมขึ้นและทั้งวัสดุแต่ละชนิดที่มีธาตุอาหารพืชมากกว่าหนึ่งธาตุในสหราชอาณาจักรคำว่า ปุ๋ยตรงหมายถึงวัสดุต่าง ๆ ที่มีธาตุอาหารพืชเพียงธาตุเดียว ปุ๋ยตรงมักจะแบ่งออกไปเป็น 2 พวก คือ (1) วัสดุปุ๋ยเคมี ประกอบด้วยสารที่ค่อนข้างบริสุทธิ์ และ (2) วัสดุปุ๋ยอินทรีย์ธรรมชาติ ประกอบด้วย สิ่งต่าง ๆ ที่มาจากพืชและสัตว์ หนึ่งในบางประเทศยังมีการแยกแยะต่อไปอีกระหว่างปุ๋ยที่มีธาตุอาหารในปริมาณสูงและปริมาณต่ำ (ปุ๋ยวิเคราะห์สูง ปุ๋ยวิเคราะห์ต่ำ)

มีอยู่หลายประเทศโดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุโรปและเอเชียที่ชาวนาโดยทั่วไปใส่วัสดุปุ๋ยเป็นอย่าง ๆ ให้แก่พืชตามเวลาอันควร แต่เมื่อเร็ว ๆ นี้เองประเทศดังกล่าวบางประเทศได้ใช้ปุ๋ยผสมกันมากขึ้น ซึ่งวิธีการอย่างนี้ได้ใช้กันมานานแล้ว ในประเทศที่เด่นมากก็มี สหรัฐอเมริกา แคนาดา และสหราชอาณาจักร บางทีในบางประเทศก็ออกจะมุ่งใช้ปุ๋ยผสมกันมากเกินไป กลักรมักใช้ปุ๋ยผสมเสียทุกครั้งไปในเมื่อธาตุอาหารเพียงธาตุเดียวหรือ 2 ธาตุเท่านั้นที่จะจำเป็นใช้จริง ๆ

ในประเทศดังกล่าวนอกจากจะใส่ปุ๋ยผสมในตอนปลูกหรือหว่านเมล็ดพืช หรือใส่ก่อนหน้านั้นไม่นานนักแล้วยังมีการใส่วัสดุปุ๋ยเป็นอย่าง ๆ ลงในปริมาณมาก ๆ อีกด้วย ปุ๋ยพวกไนโตรเจนใช้กันอย่างไพศาลสำหรับใส่โรยข้าง ๆ หรือใส่โรยหน้าในทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ ปุ๋ยโปแตสเซียมชนิดต่าง ๆ ใช้ใส่ก่อนปลูกหรือหว่านเมล็ดพืชและใช้ใส่เป็นปุ๋ยโรยหน้าให้กับพืชลูเซิร์นและพืชหญ้าอาหารสัตว์

แม้ว่าจะมีการผสมปุ๋ยใช้เองบ้างตามฟาร์มหรือโดยสหกรณ์ท้องถิ่น แต่ปุ๋ยผสมส่วนมากนั้นโรงงานอุตสาหกรรมปุ๋ยเป็นผู้ผลิตและจำหน่ายปุ๋ยพวกนี้มักใช้ชื่อการค้าหรือชื่อตราเครื่องหมาย ซึ่งบางทีก็มุ่งหมายที่จะให้ถูกใจผู้ซื้อ ในการปรับปรุงปุ๋ยผสมชนิดที่มีทั้งไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโปแตสเซียมนั้น ผู้ผลิตมักจะใส่วัสดุปุ๋ยอย่างน้อยที่สุด 4 ชนิด บางทีก็ใช้มากถึง 10 ชนิด หรือมากกว่านี้ก็มี

ปุ๋ยที่ใช้ใส่ดินมักจะเป็นปุ๋ยแห้ง แต่ในสหรัฐอเมริกาใช้ปุ๋ยน้ำกันเป็นจำนวนมาก ปุ๋ยน้ำที่ใช้ส่วนมากได้แก่แอมโมเนียมไฮดรอกไซด์ สารละลายของปุ๋ยไนโตรเจนและสารละลายของปุ๋ยผสม เป็นต้น การใช้ปุ๋ยน้ำร่วมในการปรับปรุงปุ๋ยไนโตรเจนและสารละลายของปุ๋ยผสม เป็นต้น การใช้ปุ๋ยน้ำร่วมในการปรับปรุงปุ๋ยผสมแห้งก็มีเหมือนกัน แหล่งสำคัญของไนโตรเจนสำหรับปุ๋ยผสมแห้งของสหรัฐอเมริกาคือแอมโมเนียมไฮดรอกไซด์และสารละลายของมัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสารละลายที่มีแอมโมเนียมไนเตรท หรือยูเรีย

ปุ๋ยเคมีชนิดเป็นกรด ชนิดเป็นด่าง และชนิดเป็นกลาง

ปุ๋ยเคมีอาจแบ่งออกได้เป็น 3 พวกตามอิทธิพลที่มีต่อปฏิกิริยาของดิน คือ (1) ชนิดเป็นกรด (2) ชนิดเป็นกลาง (3) ชนิดเป็นด่าง

เป็นที่แน่ชัดแล้วว่า การใช้ปุ๋ยเคมีบางชนิดต่อกันเรื่อยไป ทำให้เกิดความเป็นกรดตกค้างอยู่ในดิน ถ้าหากไม่มีการแก้ไขย่อมเป็นอันตรายแก่การเติบโตของพืชได้ ดินที่มีสภาพเป็นกรดอยู่บ้างแล้ว หรือเป็นดินทรายซึ่งจะทำให้มีสภาพเป็นกรดได้ง่ายนั้น จะแสดงอาการลดผลผลิตก่อนเพื่อน สิ่งที่ปุ๋ยเคมีทำให้ดินเป็นกรดนั้น ส่วนมากเนื่องจากสารประกอบของแอมโมเนียม ส่วนโซเดียมไนเตรท แคลเซียมไนเตรท และแคลเซียมไซยาไนด์นั้นลดความเป็นกรดในดิน ทั้งนี้เพราะโซเดียมหรือแคลเซียมมีปฏิกิริยาเป็นด่าง ปุ๋ยผสมที่ประกอบด้วยแอมโมเนียมไนเตรทกับแคลเซียมคาโบเนต หรือหินปูน หรือหินปูนโดโลไมท์ ใช้กันมากในยุโรป และสหรัฐอเมริกา ปุ๋ยผสมพวกนี้ตามปกติมีปฏิกิริยาเป็นกลางหรือเป็นด่างในดิน ในการแก้ความเป็นกรดที่จะเกิดจากปุ๋ยผสมนั้น ในบางประเทศเขาใส่ในหินปูนบดละเอียดปนลงไปในปุ๋ยผสม หากใช้หินปูนโดโลไมท์จะได้ผลดียิ่งขึ้น ความเป็นกรดในดินแก้ได้อย่างแน่นอนด้วยการใส่ปูนลงไปในดิน

การใช้ปุ๋ยเคมีที่จะทิ้งกากเป็นต่างไว้ในดิน โดยทั่วไปแล้วไม่มีผลเสียร้ายแรงจนเป็นปัญหาเกิดขึ้น นอกจากว่าจะใช้กับดินเหนียวที่น้ำซึมผ่านไม่ค่อยได้ หรือดินที่เป็นต่างที่อาจเกิดอันตรายได้โดยการเพิ่มโซเดียมให้มีมากเกินไป (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. 2525 : 87-89)

4. แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับความคิดเห็น

ได้มีผู้ให้ความหมายเกี่ยวกับความคิดเห็นไว้หลายประการ พอสรุปได้ดังนี้

Maier (อ้างถึงใน สมเกียรติ, 2521) กล่าวว่า ความคิดเห็น (opinion) เป็นการแสดงออกของทัศนคติส่วนหนึ่ง และเป็นการแปลความหมายของข้อเท็จจริง (fact) อีกส่วนหนึ่ง โดยมักจะพบเสมอว่า เมื่อบุคคลใดเกิดความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งหนึ่งสิ่งใดแล้ว บุคคลนั้นมักจะมีข้ออ้างหรือการแสดงผล (justification) เพื่อสนับสนุนหรือปกป้องความคิดเห็นนั้น แต่การแสดงผลดังกล่าวจะเป็นเพียงผลที่เกิดจากความคิดเห็นเท่านั้น นอกจากนี้ความคิดเห็นบางอย่างเป็นผลของการแปลความหมายของข้อเท็จจริงซึ่งให้เห็นลักษณะของการแปลความหมาย ขึ้นอยู่กับอิทธิพลทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งนั้น หรือกล่าวโดยสรุปว่า ความคิดเห็นจะชี้ให้เห็นถึงทัศนคติและเราจะทราบทัศนคติได้จากการแสดงความคิดเห็นของเขาเท่านั้น

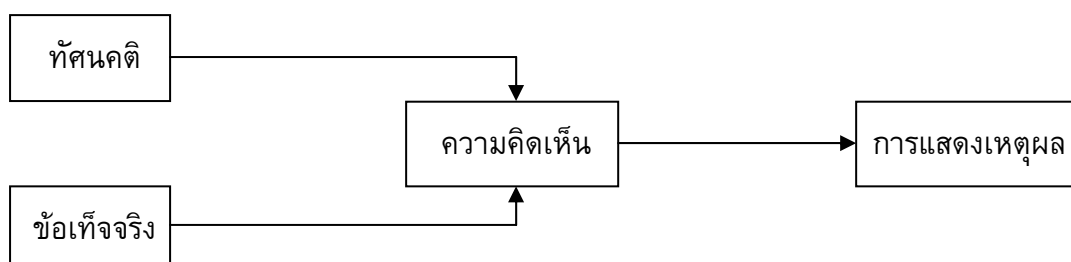
Kolesnik (อ้างถึงใน จิราพร, 2546) ได้ให้นิยามคำว่าความคิดเห็นไว้ว่า ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกซึ่งการตัดสินใจจากการประเมินค่า (evaluation judgement) หรือทัศนะ (point of view) เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ และความคิดเห็นย่อมได้รับอิทธิพลจากทัศนคติ

ทวี เลรามัญ (2520 : 7) ได้ให้ความหมายของความคิดเห็นว่า ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกซึ่งความรู้สึกที่อยู่บนพื้นฐานของข้อเท็จจริง และทัศนคติของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจจะเป็นบุคคล กลุ่มคน หรือสถานการณ์ เป็นต้น ความคิดเห็นอาจจะเป็นไปได้ในทางเห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วยต่อสิ่งนั้นก็ได้

สุพัทธา สุภาพ (2520 : 132) กล่าวว่า ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกของบุคคลหรือกลุ่มคนที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งด้วยการพูดหรือการเขียนซึ่งในการแสดงออกนี้จะต้องอาศัยพื้นฐานความรู้ ประสบการณ์ และพฤติกรรมระหว่างบุคคลเป็นเครื่องช่วยในการพิจารณา และประเมินค่าก่อนที่จะมีการตัดสินใจแสดงออก ซึ่งการแสดงออกนี้อาจจะได้รับการยอมรับหรือปฏิเสธจากคนอื่นได้

เรืองเวทย์ แสงรัตน (2522 : 13) กล่าวว่า ความคิดเห็นเป็นการแสดงออกทางด้านความรู้สึกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งด้วยการพูด หรือการเขียน โดยอาศัยพื้นฐานความรู้ ประสบการณ์ และสภาพแวดล้อม ซึ่งการแสดงความคิดเห็นนี้อาจจะได้รับการยอมรับ หรือการปฏิเสธจากคนอื่นก็ได้

สงวน สุทธิเลิศอรุณ และคณะ (2522 : 92-93) ได้อธิบายความหมายของคำว่า ความคิดเห็นไว้ว่า ความคิดเห็น คือ การแสดงออกซึ่งวิจารณญาณที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ ความคิดเห็นของบุคคลเปลี่ยนแปลงไปตามข้อเท็จจริง (fact) และทัศนคติ (attitude) ของบุคคล ในขณะที่ความคิดเห็นแสดงความรู้สึกทั่ว ๆ ไปเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความคิดเห็นจะเป็นการอธิบายเหตุผลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะและเพื่อให้ถ่ายทอดความเข้าใจ จึงอาจจะสรุปความสัมพันธ์ดังกล่าวได้ดังนี้



ภาพประกอบ 3 แผนภูมิแสดงที่มาของการเกิดความคิดเห็น

ที่มา : สงวน, 2522

แผนภูมิข้างต้นแสดงให้เห็นว่า ความคิดเห็นเกิดจากการแปลข้อเท็จจริงหรือสิ่งที่ได้พบเห็นมา แต่ลักษณะการแปลข้อเท็จจริงนั้น ๆ ย่อมเป็นไปตามทัศนคติของบุคคล และเมื่อคนนั้นถูกถามว่า ทำไมจึงมีความคิดเห็นอย่างนั้น เขาจะพยายามให้เหตุผลไปตามที่เขาคิด

สุชา จันท์ธอม (2524 : 80) กล่าวว่าความคิดเห็นคือ ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แต่เป็นลักษณะที่ไม่ลึกซึ้งเหมือนทัศนคติ คนเราจะมีความคิดเห็นที่แตกต่างกันไปโดยความคิดเห็นเป็นส่วนหนึ่งของทัศนคติ

วิชัย พรณราย (2536 : 11) ได้ให้ความหมายของความคิดเห็นคือ การแสดงออกถึงทัศนคติ ความรู้สึก ความเชื่อหรือค่านิยมของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยมีการแสดงออกได้หลายรูปแบบ เช่น ภาษาพูด การเขียน และการแสดงออกนั้นขึ้นอยู่กับภูมิหลังทางสังคม

อัญชลี พัดมีเทศ (2539 : 9) ได้สรุปความหมายของความคิดเห็นไว้ว่า เป็นการแสดงออกทางด้านความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยอาศัยพื้นฐานความรู้ ประสบการณ์ และสภาพแวดล้อมเป็นเครื่องช่วยในการตัดสินใจประเมินค่าเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งในแต่ละคนก็อาจมีความคิดเห็นแตกต่างกัน

จากความหมายต่าง ๆ ของคำว่าความคิดเห็นดังกล่าวข้างต้น พอสรุปได้ว่า ความคิดเห็น คือ การแสดงออกซึ่งความรู้สึกที่อยู่บนพื้นฐานของข้อเท็จจริง และทัศนคติของบุคคลแต่ละคนที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ด้วยการพูด การเขียน โดยอาศัยพื้นฐานความรู้ ประสบการณ์ และสภาพแวดล้อม รวมทั้งยังเป็นการอธิบายเหตุผลที่บุคคลนั้นมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะ ซึ่งการแสดงความคิดเห็นนี้อาจจะได้รับการยอมรับ หรือปฏิเสธจากคนอื่นได้

ปัจจัยที่มีผลต่อความคิดเห็น

ปัจจัยที่มีผลต่อความคิดเห็นของบุคคล มีดังนี้

การเกิดความคิดเห็นของบุคคลจะได้รับอิทธิพลจากสิ่งต่าง ๆ หลายประการ โดยเริ่มตั้งแต่เด็ก จากบุคคลในครอบครัว คือ พ่อ แม่ ญาติ และพี่น้อง เมื่อเข้าโรงเรียนจะได้รับอิทธิพลจากครู เพื่อน รวมทั้งประสบการณ์ตรงที่ได้รับเป็นส่วนตัวจากสื่อมวลชน ซึ่งได้แก่ โรงเรียน วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ เป็นต้น (ธีระพร, 2529 : 5.1-5.4) องค์ประกอบของสถาบัน ได้แก่ โรงเรียน หน่วยงาน องค์การ สมาคม และการติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น (ถวิล, 2526 : 65-67) นอกจากนี้ Oskamp (อ้างถึงใน จิราพร, 2546) ยังกล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดความคิดเห็นว่ามาจากปัจจัยหลายประการ ดังนี้

1. ปัจจัยทางพันธุกรรมและสรีระ คือ อวัยวะต่าง ๆ ของบุคคลที่ใช้ในการรับรู้ ความผิดปกติ หรือความบกพร่องของอวัยวะรับสัมผัส จะมีผลต่อความคิดเห็นที่ไม่ดีต่อบุคคลภายนอก
2. ประสบการณ์โดยตรงของบุคคล คือ บุคคลได้ประสบกับเหตุการณ์ด้วยตนเอง การกระทำด้วยตนเอง หรือการได้พบเห็น ทำให้บุคคลมีความฝังใจและเกิดความคิดต่อประสบการณ์เหล่านั้นต่างกัน
3. อิทธิพลของผู้ปกครอง คือ เมื่อบุคคลเป็นเด็ก ผู้ปกครองจะเป็นผู้ที่ใกล้ชิด และให้ข้อมูลแก่เด็กได้มาก ซึ่งจะมีผลต่อพฤติกรรมและความคิดเห็นของเด็กด้วย
4. ทัศนคติและความคิดเห็นของกลุ่ม คือ เมื่อบุคคลเจริญเติบโตขึ้นย่อมต้องมีกลุ่มและสังคม ดังนั้นความคิดเห็นของกลุ่มเพื่อน กลุ่มอ้างอิง หรือการอบรมสั่งสอนของโรงเรียน หน่วยงานที่มีความคิดเห็นเหมือนหรือแตกต่างกัน ย่อมมีผลต่อความคิดเห็นของบุคคลด้วย
5. สื่อสารมวลชน คือ สื่อต่าง ๆ ที่เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของคนเรามากขึ้น สื่อเหล่านี้ ได้แก่ โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อความคิดเห็นของบุคคล

5. ความคิดเห็นด้านกลยุทธ์การตลาด (Marketing Mix)

ทฤษฎีส่วนผสมทางการตลาด

เสรี วงษ์มณฑา (2542 : 11-12) กล่าวถึงกลยุทธ์ทางการตลาด (Marketing Strategy) ว่าเป็นวิธีการใช้เครื่องมือทางการตลาด (ส่วนผสมทางการตลาด) เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า รวมทั้งได้ให้ความหมายส่วนผสมทางการตลาด (Marketing Mix) หมายถึง การมีสินค้าที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้ากลุ่มเป้าหมายได้ ขายในราคาที่ผู้บริโภคยอมรับได้ และผู้บริโภคยินดีจ่าย เพราะเห็นว่าคุ้ม รวมถึงมีการจัดจำหน่ายสินค้าให้สอดคล้องกับ

พฤติกรรม การซื้อ เพื่อให้ความสะดวกแก่ลูกค้า ด้วยความพยายามจงใจให้เกิดความชอบในสินค้าและพฤติกรรมอย่างถูกต้อง ที่เรียกว่า ส่วนผสมทางการตลาด ซึ่งประกอบด้วย 4 P's

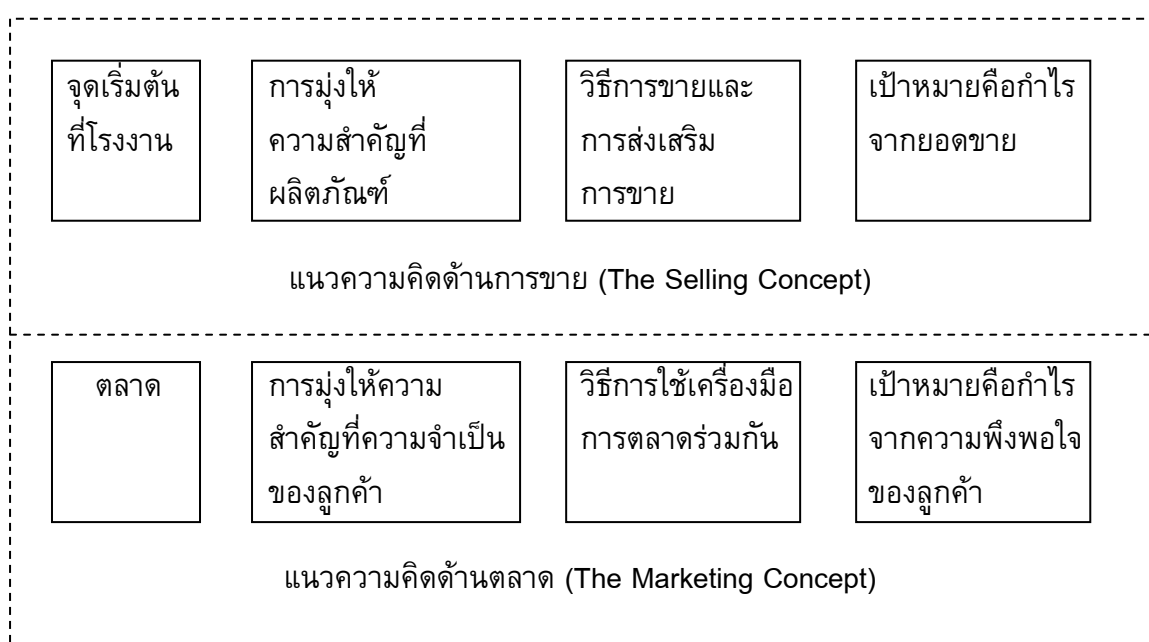
1. ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง การมีสินค้า ตอบสนองความต้องการของลูกค้า กลุ่มเป้าหมายได้

2. ราคา (Price) หมายถึง การมีราคาที่ผู้บริโภคยอมรับได้และยินดีจ่าย เพราะเห็นว่าคุ้มค่า

3. การจัดจำหน่าย (Place) หมายถึง การจัดจำหน่าย กระจายสินค้า ให้สอดคล้องกับพฤติกรรม การซื้อ

4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion) หมายถึง เป็นการใช้ความพยายามชักจูงใจให้เกิดความชอบในสินค้าและเกิดพฤติกรรมที่ถูกต้อง การส่งเสริมการตลาด ประกอบด้วย 1) การโฆษณา 2) การประชาสัมพันธ์ 3) การส่งเสริมการขาย 4) การขายโดยใช้ตัวบุคคล

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2541 : 12-13) ได้ให้แนวความคิดด้านการขาย (The Selling Concept) แนวความคิดนี้ยึดหลักผู้บริโภคโดยทั่วไปจะไม่ซื้อผลิตภัณฑ์ขององค์กรหรือซื้อแต่ไม่เพียงพอกับความต้องการ ดังนั้นองค์กรจึงต้องใช้ความพยายามในการขายและส่งเสริมการตลาดอย่างเต็มที่ ส่วนแนวความคิดด้านตลาด (The Marketing Concept) ยึดหลักว่าสิ่งสำคัญที่สุดจะบรรลุจุดมุ่งหมายขององค์กรก็คือ การพิจารณาถึงความจำเป็นและความต้องการของตลาดเป้าหมาย และการสร้างความพึงพอใจให้เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเหนือคู่แข่ง



[IMC]) โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมกับลูกค้า ผลิตภัณฑ์ คู่แข่งขัน โดยบรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกันได้ เครื่องมือส่งเสริมที่สำคัญมีดังนี้

3.1 การโฆษณา (Advertising) เป็นกิจกรรมในการเสนอข่าวสารเกี่ยวกับองค์การ (หรือ) ผลิตภัณฑ์ บริการ หรือความคิด ที่ต้องมีการจ่ายเงินโดยผู้อุปถัมภ์รายการ กลยุทธ์ในการโฆษณาจะเกี่ยวข้องกับ (1) กลยุทธ์การสร้างสรรคงานโฆษณา (Creative Strategy) และยุทธวิธีในการโฆษณา (Advertising Tactics) (2) กลยุทธ์สื่อ (Media Strategy)

3.2 การขายโดยใช้พนักงาน (Personal Selling) เป็นกิจกรรมการแจ้งข่าวสารและจุดตลาดโดยใช้บุคคล งานในข้อนี้จะเกี่ยวข้องกับ (1) กลยุทธ์การขายโดยใช้พนักงาน (Personal Selling Strategy) (2) การจัดหน่วยงานขาย (Sales Force Management)

3.3 การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion) หมายถึง กิจกรรมการส่งเสริมที่นอกเหนือจากการโฆษณาการขายโดยใช้พนักงานขาย และการให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์ ซึ่งสามารถกระตุ้นความสนใจ ทดลองใช้ โดยลูกค้าชั้นสุดท้ายหรือบุคคลอื่นในช่องทาง การส่งเสริมการขายมี 3 รูปแบบ คือ (1) การกระตุ้นผู้บริโภค เรียกว่า การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่ผู้บริโภค (Consumer Promotion) (2) การกระตุ้นคนกลาง เรียกว่า การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่คนกลาง (Trade Promotion) (3) การกระตุ้นพนักงานขาย เรียกว่า การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่พนักงานขาย (Sales Force Promotion)

3.4 การให้ข่าวการประชาสัมพันธ์ (Publicity and Public Relations) การให้ข่าวสารเป็นการเสนอแนวความคิดเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการที่ไม่ต้องมีการจ่ายเงิน ส่วนการประชาสัมพันธ์ หมายถึง ความพยายามที่มีการวางแผนโดยองค์การหนึ่งเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อองค์การให้เกิดกับกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง การให้ข่าวเป็นกิจกรรมหนึ่งของการประชาสัมพันธ์

4. การจัดจำหน่าย (Place หรือ Distribution) หมายถึง โครงสร้างของช่องทางซึ่งประกอบด้วยสถาบันและกิจกรรม ใช้เพื่อเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์และบริการจากองค์กรไปยังตลาด สถาบันที่นำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดเป้าหมาย ก็คือสถาบันการตลาด ส่วนกิจกรรมที่ช่วยในการกระจายตัวสินค้าประกอบด้วย การขนส่ง การคลังสินค้า และการเก็บรักษาคงคลัง การจัดจำหน่ายจึงจัดเป็น 2 ส่วน ดังนี้

4.1 ช่องทางการจัดจำหน่าย (Channel of Distribution) หมายถึง เส้นทางที่ผลิตภัณฑ์และ (หรือ) กรรมสิทธิ์ที่ผลิตภัณฑ์ถูกเปลี่ยนมือไปยังตลาดในระบบช่องทางการจัดจำหน่ายจึงประกอบด้วยผู้ผลิต คนกลาง ผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม

4.2 การสนับสนุนการกระจายตัวสินค้า (Marketing Logistics) หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายตัวผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม การกระจายสินค้าจึงประกอบด้วยงานที่สำคัญต่อไปนี้ (1) การขนส่ง (Transportation) (2) การ

เก็บรักษาสินค้า (Storage) และการคลังสินค้า (Warehousing) (3) การบริหารสินค้าคงเหลือ (Inventory Management)

ดังนั้น ในส่วนของกลยุทธ์การตลาดในธุรกิจของร้านสายหนึ่งการเกษตร จะมีกลยุทธ์ดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์ (Product) คือสินค้าเกี่ยวกับสารกำจัดศัตรูพืช ออร์โมนพืช ปุ๋ยเคมี การจัดหาและจำหน่ายสินค้า ให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า โดยเน้นทาง

1.1 คุณภาพของสินค้า

1.2 ความหลากหลายของสินค้าช่วยในการเลือกใช้ของเกษตรกร

1.3 ประโยชน์ของสินค้าที่เกษตรกรจะได้รับและสามารถแก้ปัญหาให้กับเกษตรกรได้

1.4 การติดตามผลและภายหลังที่เกษตรกรได้ใช้สินค้าแล้วเพื่อเพิ่มความมั่นใจให้แก่เกษตรกร

1.5 การให้คำแนะนำเกี่ยวกับปัญหาโรคพืชแก่เกษตรกรเพื่อให้เกษตรกรได้รับทราบข้อมูล และสามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้

2. ราคา (Price) หมายถึง สำหรับในระยะนี้ ส่วนใหญ่จะใช้กลยุทธ์ ราคา เพื่อส่งเสริมการตลาด (Promotion) เพื่อชักจูงให้เกษตรกรมาใช้สินค้ามากขึ้น วิธีที่ร้านสายหนึ่งการเกษตร ใช้มากที่สุดในขณะนี้ ได้แก่ การลดราคาเพื่อส่งเสริมการขาย (Cent-off Promotion) เพื่อกระตุ้นให้เกิดการซื้อมากขึ้น

2.1 การลดราคาเป็นช่วง ๆ ตามฤดูกาล โดยอาศัยความร่วมมือจากบริษัทผู้ค้า

2.2 การสะสมยอดตามเป้า คือ เมื่อเกษตรกรซื้อสินค้าครบตามจำนวนจะได้รับส่วนลดราคาในการซื้อสินค้าครั้งต่อไป

2.3 การลดราคาให้แก่ลูกค้าประจำเป็นพิเศษ เนื่องจากการใช้บริการอย่างสม่ำเสมอ

3. การจัดจำหน่าย (Place หรือ Distribution) ในที่นี้หมายถึง การนำสินค้าเกี่ยวกับสารกำจัดศัตรูพืชที่มีอยู่ออกสู่ตลาดเป้าหมาย โดยการนำเสนอสินค้าสู่เกษตรกรในช่วงการเพาะปลูกให้เหมาะสมในแต่ละช่วงของฤดูกาล ซึ่งกิจกรรมในการวางกลยุทธ์ การจัดจำหน่ายไปยังกลุ่มเป้าหมาย 2 กลุ่ม ดังนี้

3.1 ถึงเกษตรกรโดยตรง หมายถึง การจัดจำหน่ายโดยทางร้านเป็นผู้จัดจำหน่ายเอง เป็นราคาขายปลีก

3.2 Sub Dealer หมายถึง การจัดจำหน่ายโดยร้านค้าขายสินค้าให้แก่ร้านค้าคู่ค้าด้วยกัน เป็นราคาขายส่ง โดยการตั้งเป้า พร้อมการให้บริการต่าง ๆ (อาจจะมีผลประโยชน์ให้แก่ร้านค้าคู่ค้าด้วยกัน ถ้าทำยอดจำหน่ายตามเป้าที่ตั้งไว้)

4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion) อาจทำได้ 4 แบบด้วยกัน โดยเรียกว่า ส่วน
ประสมการส่งเสริมการตลาด (Promotion Mix)

ตาราง 1 : แสดงเครื่องมือในการส่งเสริมการตลาดของธุรกิจสารเคมีทางการเกษตร

การโฆษณา	การขายโดยใช้พนักงาน	การส่งเสริมการขาย	การประชาสัมพันธ์
- ป้ายโฆษณา - ดิตสติ๊กเกอร์ - วิทยู	- วิธีขายตรง (Direct sale) ถึงกลุ่มเป้าหมายโดยตรง - การขายโดยผ่าน Sub Dealer	- การลดราคาตามช่วงฤดูกาล - การสะสมยอดซื้อ - การลดราคาให้ลูกค้าประจำเป็นพิเศษ - การติดตามผล - การจัดขายหน้าร้าน	- การจัดประชุมด้านวิชาการ - การจัดกิจกรรมพิเศษ ได้แก่ การจัดประกวดผลผลิตของเกษตรกร การจัดรายการทัวร์

6. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการบริการ

6.1 แนวความคิดพื้นฐานของการบริการ

สมิต สัจฉกร (2543 : 13-15) ให้ความหมายของคำว่า บริการ หมายถึง การปฏิบัติรับใช้ การให้ความสะดวกต่าง ๆ เป็นการปฏิบัติงานเกี่ยวกับผู้ใช้บริการ เพื่ออำนวยความสะดวกสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ

6.2 ความสำคัญของการบริการ พิจารณาได้ 2 ด้าน คือ

บริการที่ดีจะส่งผลให้ผู้รับบริการมีทัศนคติ อันได้แก่ ความคิดและความรู้สึกทั้งต่อตัวผู้ให้บริการและหน่วยงานที่ให้บริการเป็นไปในทางบวก คือ ความชอบ ความพึงพอใจดังนี้

1. มีความชื่นชมในตัวผู้ให้บริการ
2. มีความนิยมในตัวผู้ให้บริการ
3. มีความระลึกถึงและยินดีมาขอรับบริการอีก
4. มีความประทับใจที่ดีไปอีกนานแสนนาน
5. มีการบอกกล่าวไปยังผู้อื่นแนะนำให้มาใช้บริการเพิ่มขึ้น
6. มีการพูดถึงผู้ให้บริการและหน่วยงานในทางที่ดี

บริการที่ไม่ดี จะส่งผลให้ผู้รับบริการมีทัศนคติทั้งต่อตัวผู้ให้บริการและหน่วยงานที่ให้บริการเป็นไปในทางที่ไม่ดีและไม่พึงพอใจ ดังนี้

1. มีความรังเกียจต่อตัวผู้ให้บริการ
2. มีความเสื่อมศรัทธาในหน่วยงานที่ให้บริการ

3. มีความผิดหวัง และไม่ยอมมาใช้บริการอีก
4. มีการพูดถึงผู้ให้บริการและหน่วยงานในทางที่ไม่ดี

6.3 หลักการบริการ

สมิต สัจฉกร (2543 : 173-179) การบริการ อันเป็นการช่วยเหลือดำเนินการหรือการดำเนินการเพื่อประโยชน์ของผู้อื่น โดยทั่วไปหลักการบริการต้องคำนึงถึง

1. สอดคล้องตรงตามความต้องการของผู้รับบริการ
2. ทำให้ผู้รับบริการเกิดความพอใจ
3. ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วน เพื่อให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจ
4. เหมาะสมแก่สถานการณ์
5. ไม่ก่อผลเสียหายกับบุคคลอื่น ๆ

6.4 ลักษณะของการบริการ

ลักษณะของงานบริการได้แก่

1. งานบริการเป็นงานที่มีการผลิตและการบริโภคเกิดขึ้นพร้อมกันคือ ไม่อาจกำหนดความต้องการได้แน่นอน ขึ้นอยู่กับผู้ใช้บริการว่า ต้องการเมื่อไรและต้องการอะไร
2. งานบริการเป็นงานที่ไม่อาจกำหนดปริมาณงานล่วงหน้าจึงไม่อาจทำได้ นอกจากการคาดคะเนความน่าจะเป็นเท่านั้น
3. งานบริการเป็นงานที่ไม่มีตัวสินค้าไม่มีผลผลิต สิ่งที่ใช้บริการจะได้คือ ความพึงพอใจ ความรู้สึกคุณค่าที่มาใช้บริการ ดังนั้นคุณภาพของงานจึงเป็นสิ่งที่สำคัญมาก
4. งานบริการเป็นงานที่ต้องตอบสนองในทันทีที่ใช้บริการต้องการให้ลงมือปฏิบัติในทันที ดังนั้นผู้ใช้บริการจะต้องพร้อมที่จะตอบสนองตลอดเวลา และเมื่อนัดเวลาใดก็จะต้องตรงตามกำหนดนัด

6.5 ลักษณะของการบริการที่ดี

การให้บริการเป็นการกระทำของบุคคล ซึ่งมีบุคลิกภาพ อุปนิสัย และอารมณ์ต่างกัน จึงมีการประพฤติปฏิบัติที่แตกต่างกันไป การบริการที่ดีอันเป็นที่ยอมรับกันทั่วไป มีดังนี้

1. ทำด้วยความเต็มใจ
2. ทำด้วยความรวดเร็ว
3. ทำถูกต้อง
4. ทำอย่างเท่าเทียม
5. ทำให้เกิดความชื่นใจ

6.6 องค์ประกอบของงานบริการ

งานบริการต้องประกอบด้วยคุณลักษณะ 3 ประการ คือ

1. คุณภาพของทรัพยากรต้องเลือกสรรแล้วว่า สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ และมีคุณภาพดี
2. คุณภาพของบุคลากรของผู้ให้บริการ ผู้ให้บริการต้องมีความรอบรู้ในการให้บริการ นั้นเป็นอย่างดี
3. การสื่อสาร เช่น การสื่อสารระหว่างผู้ใช้ การใช้ภาษา สัญลักษณ์ต้องสามารถสื่อความหมายให้เข้าใจกันได้อย่างดี (อดิเรก พงษ์กายี. 2540: 17)

6.7 แนวความคิดการบริการ (Service)

การบริการตรงกับภาษาอังกฤษว่า Service เมื่อนำมาแยกตัวอักษรแต่ละตัวสามารถแยกองค์ประกอบในการบริการได้ดังนี้

S = Satisfaction	หมายถึง	ความพึงพอใจของผู้รับบริการ
E = Expatiation	หมายถึง	ความคาดหวังของผู้รับบริการ
R = Readiness	หมายถึง	ความพร้อมในการบริการ
V = Values	หมายถึง	ความมีคุณค่าของการบริการ
I = Interest	หมายถึง	ความสนใจของการบริการ
C = Courtesy	หมายถึง	ความมีไมตรีจิตต่อการบริการ
E = Efficiency	หมายถึง	ความมีประสิทธิภาพของการดำเนินงาน

6.8 ประเภทของการบริการ

ธุรกิจนั้นมีมากมายหลายแขนง สามารถที่จะแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ

1. การบริการทางด้านธุรกิจ (Business Service) หมายถึง การบริการที่มีลักษณะการดำเนินการในเชิงธุรกิจมุ่งแสวงหากำไรเป็นสำคัญ การบริการในลักษณะนี้มักจะอยู่ภายใต้การดำเนินงานขององค์กรบริษัทและห้างร้านเอกชน
2. การบริการสาธารณะ (Public Service) หมายถึง การบริการที่มีลักษณะการดำเนินการโดยระบบราชการ มุ่งประโยชน์สุขและสวัสดิภาพของประชาชนในสังคมเป็นสำคัญ การบริการลักษณะนี้ ได้แก่ การบริการของหน่วยงานต่าง ๆ ของรัฐ

6.9 องค์ประกอบของการบริการ

โดยทั่วไปองค์ประกอบที่สำคัญของการบริการประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ

1. ผู้ให้บริการ หมายถึง ทั้งองค์การที่ประกอบธุรกิจบริการ และบุคลากรหรือพนักงานที่ทำหน้าที่ในการให้บริการ

2. กระบวนการในการให้บริการ หมายถึง วิธีการให้บริการ

3. ผู้รับบริการมีความแตกต่างกันไปตามประเภทของการบริการ เช่น การบริการสาธารณะ ผู้รับบริการก็มักหมายถึงประชาชนโดยทั่วไป ในขณะที่การบริการทางด้านธุรกิจก็จะหมายถึงเฉพาะผู้ที่มาซื้อบริการนั้น ๆ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2539 : 181-182)

จิตตินันท์ เดชะคุปต์ (2539 : 8) ได้กล่าวว่าการบริการ เป็นกิจกรรมหรือกระบวนการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งของบุคคลหรือองค์การ เพื่อตอบสนองความต้องการของบุคคลอื่น และก่อให้เกิดความพึงพอใจจากผลของการกระทำนั้น

องค์ประกอบของการบริการ งานบริการต้องประกอบด้วยคุณลักษณะ 3 ประการ คือ

1. คุณภาพของทรัพยากรต้องเลือกสรรแล้วว่า สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ และมีคุณภาพดี

2. คุณภาพของบุคลากรของผู้ให้บริการ ผู้ให้บริการต้องมีความรอบรู้ในการให้บริการนั้นเป็นอย่างดี

3. การสื่อสาร เช่น การสื่อสารระหว่างผู้ใช้ การใช้ภาษา สัญลักษณ์ ต้องสามารถสื่อความหมายให้เข้าใจกันได้อย่างดี (อดิเรก พงษ์กายี. 2540: 17)

พิทชิम्मอล (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2539 : 57) ได้กล่าวถึงเกณฑ์ที่ลูกค้าใช้บริการดังนี้

1. การเข้าถึงบริการได้ทันทีตามความต้องการของลูกค้า

2. ความสะดวกของทำเลที่ตั้งในการเข้ารับบริการ

3. ความน่าเชื่อถือไว้วางใจของการให้บริการ

4. การให้ความสำคัญต่อลูกค้าแต่ละคน

5. ราคาค่าบริการที่เหมาะสมกับลักษณะของการบริการ

6. คุณภาพของการให้บริการทั้งในระหว่างรับบริการและภายหลังรับบริการ

7. ชื่อเสียงของบริการที่ได้รับการยกย่องและชมเชย

8. ความปลอดภัยของการให้บริการโดยผู้เชี่ยวชาญ

9. ความรวดเร็วในการให้บริการ

6.10 ความคาดหวังของผู้รับบริการ

สิ่งที่ผู้รับบริการคาดหวังเพื่อให้ตนเองเกิดความพึงพอใจนั้นมีมากมาย และแตกต่างกันไปตามลักษณะของการบริการ ความคาดหวังและความต้องการของผู้รับบริการที่น่าสนใจ 5 ประการ ได้แก่

1. ทักษะคติ (Pleasant Attitude) หมายถึง ความคาดหวังที่ผู้รับบริการมีต่อตัวผู้ให้บริการ สิ่งที่ผู้รับบริการต้องการมากที่สุดก็คือ รอยยิ้มและอัธยาศัยอันดีในเวลาที่พวกเขาต้องมารับบริการ

2. คำตอบที่ถูกต้องและเต็มไปด้วยความรับผิดชอบ (Responsive and Correct Answer) หมายถึง ความคาดหวังที่ผู้รับบริการมีต่อปัญหา อันเนื่องมาจากสินค้าหรือบริการนั้น ๆ สิ่งที่พวกเขาต้องการมากที่สุดก็คือ เมื่อเวลาที่พวกเขาประสบปัญหา หรือแม้แต่ในยามที่พวกเขาเกิดข้อสงสัยเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการที่เขาซื้อ พวกเขาคาดหวังที่จะได้รับความช่วยเหลือ ได้รับคำตอบตลอดจนคำแนะนำต่าง ๆ จากผู้ที่ทำหน้าที่ให้บริการโดยเฉพาะอย่างยิ่งความช่วยเหลือ คำตอบหรือคำแนะนำต่าง ๆ เหล่านั้นจะต้องมีความถูกต้องและเต็มไปด้วยความรับผิดชอบ

6.11 คุณภาพของการบริการ

วีรพงษ์ เณลิมจิระรัตน์ (ศิริพร สุประพาส. 2541 : อ้างอิงจาก วีรพงษ์ เณลิมจิระรัตน์. 2539) ได้กล่าวถึงคุณภาพของการบริการสรุปได้ว่า คุณภาพของการบริการคือ

1. ความสอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า
2. ระดับของความสามารถของบริการในการบำบัดความต้องการของลูกค้า
3. ระดับความพึงพอใจของลูกค้าหลังจากได้รับบริการไปแล้ว วัดคุณภาพของการบริการที่ดัชนีความพึงพอใจ หรือ CSI (Customer Satisfaction Index) ของลูกค้าหลังจากได้รับบริการนั้น ๆ ไปแล้ว ในการประเมินระดับคุณภาพของการบริการนั้น อาจใช้ปัจจัยหรือองค์ประกอบของการบริการในลักษณะต่าง ๆ ซึ่งสามารถตรวจสอบ ตรวจสอบ ประเมินค่า หรือให้เกรด หรือจำนวนนับ หรือให้หน่วยคะแนน หรือระดับความรู้สึกพึงพอใจได้ในลักษณะที่ผู้อื่นยอมรับได้ ดังนั้น ในการประเมินคุณภาพของการบริการของสถานบริการต่าง ๆ จึงต้องพิจารณาระดับความพึงพอใจที่ลูกค้าได้รับจากปัจจัยคุณภาพต่าง ๆ (Service Characteristics and Attributes) ตลอดระยะเวลาที่ใช้บริการอยู่นั้น จนเสร็จสิ้นกระบวนการรับบริการนั้น ๆ หรือเสร็จสิ้นวงจรบริการหนึ่ง ๆ

เบอรรี่ (ศิริพร สุประพาส. 2541 : 15 ; อ้างอิงจาก Berry. 1985) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับคุณภาพของงานบริการ เพื่อค้นคว้าปัจจัยที่จัดว่าเป็นตัวตัดสินระดับคุณภาพของงานบริการ ในสายตาของผู้ใช้บริการหรือลูกค้า ซึ่งสรุปปัจจัยที่ลูกค้ามักอ้างถึง 10 ปัจจัย คือ

1. ความเชื่อถือได้ในลักษณะหรือมาตรฐานการให้บริการ (Reliability)
2. ความตอบสนองต่อความต้องการหรือความรู้สึกของลูกค้า (Responsiveness)
3. ความสามารถ สมรรถนะในการให้บริการอย่างรอบรู้ ถูกต้องเหมาะสม และเชี่ยวชาญจริง (Competence)
4. การเข้าถึงง่าย การให้บริการได้อย่างไม่ยุ่งยาก (Access)

5. ความสุภาพ เคารพบนอบ ความอ่อนน้อม ให้เกียรติและมีมารยาทที่ดีของบริการ (Courtesy)

6. ความสามารถและสมบูรณ์ในการสื่อความ และสัมพันธ์กับลูกค้า ทำให้ลูกค้าทราบ เข้าใจและได้รับคำตอบในข้อสงสัยหรือความไม่เข้าใจต่าง ๆ ได้อย่างกระจ่างชัด (Communication)

7. ความเชื่อถือได้ ความมีเครดิตของผู้ให้บริการ (Creditability)

8. ความมั่นคง ปลอดภัย อบอุ่นสบายใจของลูกค้าในขณะที่ใช้บริการ (Security)

9. ความเข้าใจในลูกค้า เอาใจลูกค้ามาใส่ใจตน (Customer understanding)

10. ส่วนสัมผัสได้และรับรู้ได้ทางกายภาพของปัจจัยการบริการ (Tangibles)

6.12 การวัดความคิดเห็นต่อการบริการ

ความคิดเห็นต่อการบริการจะเกิดขึ้นได้หรือไม่นั้น จะต้องพิจารณาถึงลักษณะของการให้บริการขององค์กร ประกอบกับระดับความรู้สึกของผู้รับบริการในมิติต่าง ๆ ของแต่ละบุคคล ดังนั้นในการวัดความคิดเห็นต่อการบริการอาจจะกระทำได้หลายวิธีดังต่อไปนี้ (สาโรช ไสยสมบัติ. 2534 : 39)

1. การใช้แบบสอบถาม ซึ่งเป็นวิธีการที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายวิธีหนึ่ง โดยการขอรับรองหรือขอความร่วมมือจากกลุ่มบุคคลที่ต้องการวัดแสดงความคิดเห็นลงในแบบฟอร์มที่กำหนดคำตอบไว้ให้เลือกตอบหรือเป็นคำตอบอิสระ โดยคำถามที่ถามอาจจะถามถึงความคิดเห็นในด้านต่าง ๆ ที่หน่วยงานกำกับให้บริการอยู่ เช่น ลักษณะของการให้บริการ สถานที่ให้บริการ ระยะเวลาในการให้บริการ พนักงานที่ให้บริการ เป็นต้น

2. การสัมภาษณ์ เป็นอีกวิธีหนึ่งในการที่ได้ทราบถึงระดับความคิดเห็นของผู้มาใช้บริการซึ่งเป็นวิธีการที่ต้องอาศัยเทคนิค และความชำนาญพิเศษของผู้สัมภาษณ์ที่จะจูงใจให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบคำถามให้ตรงกับข้อเท็จจริง การวัดความคิดเห็นโดยวิธีการสัมภาษณ์นับว่าเป็นวิธีการที่ประหยัดและมีประสิทธิภาพมากอีกวิธีหนึ่ง

3. การสังเกต เป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะทำให้ทราบถึงระดับความคิดเห็นของผู้มาใช้บริการโดยวิธีการสังเกตจากพฤติกรรม ทั้งก่อนมารับบริการ ขณะรอรับบริการ และหลังจากการได้รับบริการแล้ว เช่น การสังเกตกิริยาท่าทาง การพูด สีหน้า และความถี่ของการมาขอรับบริการ เป็นต้น การวัดความคิดเห็นโดยวิธีนี้ ผู้วัดจะต้องกระทำอย่างจริงจัง และมีแบบแผนที่แน่นอนจึงจะสามารถประเมินถึงระดับความคิดเห็นของผู้มาใช้บริการได้อย่างถูกต้อง

จะเห็นได้ว่าการวัดความคิดเห็นต่อการให้บริการนั้น สามารถที่จะทำการวัดได้หลายวิธีทั้งนี้จะต้องขึ้นอยู่กับความสะดวก ความเหมาะสม ตลอดจนมุ่งหมายหรือเป้าหมายของการวัดด้วย จึงจะส่งผลให้การวัดนั้นมีประสิทธิภาพเป็นที่น่าเชื่อถือได้

7. ประวัติร้านสายหนึ่งการเกษตร

ร้านสายหนึ่งการเกษตร ประกอบธุรกิจทางด้านการบริการและการจำหน่ายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ตั้งอยู่เลขที่ 47 หมู่ 1 ตำบลดอนขุนห้วย อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ เปิดดำเนินการเมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2538 สินค้าที่จัดจำหน่ายเป็นผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรต่าง ๆ ได้แก่ สารกำจัดศัตรูพืช ออร์โมนพืช ปุ๋ยเคมี และอุปกรณ์ทางการเกษตรทุกชนิด ตั้งแต่ปี 2538 เป็นต้นมา ร้านสายหนึ่งการเกษตร ได้พัฒนาร้านพนักงาน และผลิตภัณฑ์ มาโดยตลอดจนได้รับการยอมรับจากเกษตรกรที่เข้ามาซื้อสินค้าจากทางร้าน ยอดจำหน่ายสินค้าของทางร้านสูงขึ้นตามลำดับ จนกระทั่งปี 2543 ทางร้านประสบปัญหาทางด้านการขาย เนื่องจากยอดจำหน่ายสินค้าของร้านสายหนึ่งการเกษตรมีจำนวนลดลง สาเหตุมาจากการแข่งขันกันค่อนข้างสูง สำหรับผู้ประกอบการที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ และผู้ประกอบการที่มีอยู่เดิม ร้านค้าแต่ละร้านจึงพยายามหากลยุทธ์ต่าง ๆ เข้ามาใช้เพื่อให้ธุรกิจของตนเองอยู่รอด ดังนั้นจึงเป็นสาเหตุในการศึกษาค้นคว้าวิจัยเพื่อสำรวจความคิดเห็นและความต้องการแท้จริงของเกษตรกรเพื่อผู้วิจัยจะได้พัฒนาให้ตรงตามความต้องการของเกษตรกร และเกษตรกรจะได้รับผลประโยชน์จากการใช้สินค้า และผู้วิจัยในฐานะเป็นเจ้าของธุรกิจจะนำผลการศึกษาเป็นข้อมูลในการวางแผนการดำเนินการทางด้านการขายสินค้าและการให้บริการ ซึ่งจะทำให้การดำเนินธุรกิจประสบผลสำเร็จ สำหรับการพัฒนาของร้านสายหนึ่งการเกษตรประกอบด้วย

- ด้านผลิตภัณฑ์ ได้แก่ สารกำจัดศัตรูพืช ออร์โมนพืช ปุ๋ยเคมี และอุปกรณ์ทางการเกษตรต่าง ๆ โดยจะเน้นในเรื่องของคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ ประโยชน์ที่เกษตรกรจะได้รับจากการใช้ผลิตภัณฑ์ การติดตามผลภายหลังที่เกษตรกรได้ใช้ผลิตภัณฑ์แล้วเพื่อเพิ่มความมั่นใจให้แก่เกษตรกร ในเรื่องของการบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ของร้านสายหนึ่งการเกษตรทุกชนิดจะบรรจุในภาชนะรูปแบบที่แตกต่างกัน เช่น บรรจุในขวดแก้ว ขวดพลาสติก ซึ่งบรรจุตามความเหมาะสมของผลิตภัณฑ์ มีฝาปิดที่มิดชิด โดยเน้นถึงความปลอดภัยในการใช้ผลิตภัณฑ์ของเกษตรกรเป็นหลัก

- ด้านราคา

ราคาของสินค้าของร้านสายหนึ่งการเกษตรส่วนใหญ่จะใช้กลยุทธ์ ราคา ในการส่งเสริมการตลาด เพื่อชักจูงให้เกษตรกรมาซื้อสินค้าให้มากขึ้น วิธีที่ร้านสายหนึ่งการเกษตรใช้ขณะนี้ คือ การลดราคาเพื่อส่งเสริมการขาย

- ด้านทำเลที่ตั้ง

ที่ตั้งของร้านและสภาพแวดล้อม ร้านสายหนึ่งการเกษตรตั้งอยู่ในเขตนอกเมืองของจังหวัดเพชรบุรี สภาพโดยรอบของร้านอยู่ติดกับถนนเพชรเกษมทางไปภาคใต้ การเดินทางไปมาสะดวกเพราะมีรถประจำทางวิ่งผ่านตลอด บริเวณหน้าร้านกว้างขวาง มีที่จอดรถ ตัวอาคารของร้านสูงโปร่งไม่อับชื้น มีระบบการระบายอากาศ การตกแต่งร้านมีการจัดเรียงสินค้าแยกตามแต่ละประเภท ตามขนาดของสินค้าง่ายต่อการหาสินค้า การจัดวางสินค้าอยู่ในตู้กระจกที่มิดชิดเพื่อป้องกันกลิ่นของสารเคมี

- ด้านการส่งเสริมการตลาด

สำหรับร้านสายหนึ่งการเกษตรจะใช้วิธีการโฆษณา โดยการติดป้าย ติดสติ๊กเกอร์ หรือการโฆษณาตามสื่อโทรทัศน์ของ ททบ. 5 และสื่อวิทยุกระจายเสียง การขายสินค้าโดยการใช้นักงานขายโดยตรง คือ การขายสินค้าหน้าร้านให้แก่เกษตรกร และการขายสินค้าผ่าน Sub Dealer ในเขตพื้นที่เครือข่ายของร้านค้าในจังหวัดเพชรบุรี การส่งเสริมการขายโดยการลดราคาตามช่วงฤดูกาล การสะสมยอดซื้อ ส่วนการประชาสัมพันธ์ทางร้านสายหนึ่งการเกษตรจะมีการจัดประชุมทางด้านวิชาการโดยมีเจ้าหน้าที่มาบรรยายให้ความรู้แก่เกษตรกร การจัดกิจกรรมพิเศษต่าง ๆ เช่น การจัดประกวดผลผลิตของเกษตรกร การจัดรายการทัวร์ให้แก่เกษตรกร เป็นต้น

- ด้านการบริการ

การบริการทางด้านการจัดส่งสินค้าให้แก่เกษตรกร การแนะนำให้ความรู้แก่เกษตรกร การบริการทั้งในระหว่างการรับบริการและภายหลังรับบริการ ความปลอดภัยในการใช้สินค้า ตลอดจนความรวดเร็วในการให้บริการแก่เกษตรกร โดยให้เกษตรกรได้รับความพึงพอใจสูงสุด และได้รับประโยชน์มากที่สุด

8. งานวิจัยที่เกี่ยวกับการวิจัย

กัญญาพันธ์ บุรณารมย์ (2545 : 89-94) วิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อแบ่งเย็นของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ระดับรายได้ต่อเดือน อาชีพ จำนวนสมาชิกในครอบครัว ที่พักอาศัย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อสินค้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อรณพ มโนธีรวัฒน์ (2545 : 179-182) วิจัยเรื่อง ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ การบรรจุภัณฑ์ และการส่งเสริมการตลาด พบว่า เพศ อายุ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครอบครัว มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้ออาหารทะเลแช่เยือกแข็งของผู้บริโภคแตกต่างกัน

ศศิธร คงมัน (2545 : 111-115) วิจัยเรื่อง พฤติกรรมและความคิดเห็นต่อการเลือกซื้อน้ำผลไม้พร้อมดื่มของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า เพศ อายุ สถานภาพสมรส มีพฤติกรรมและความคิดเห็นต่อการเลือกซื้อน้ำผลไม้พร้อมดื่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติ ส่วนระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาที่ซื้อน้ำผลไม้พร้อมดื่มแตกต่างกัน มีพฤติกรรมและความคิดเห็นต่อการซื้อน้ำผลไม้แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

รามนรี นิมวารุณ (2545 : 64-66) วิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของผู้บริโภคในเขต กรุงเทพมหานครที่มีต่อการใช้แก๊สโซฮอลล์ พบว่า ผู้บริโภคที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และจำนวนครั้งที่ใช้แก๊สโซฮอลล์แตกต่างกัน มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อัญชลี พรหมลอย (2528 : 86) ศึกษาเรื่องความรู้และวิธีการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัด ศัตรูพืชของเกษตรกร อำเภอนองไผ่ จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่าเกษตรกรที่มีอายุ ต่ำกว่า 31 ปี มีแนวโน้มว่ามีความรู้โดยเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มอายุ 46 ปีขึ้นไป นิพนธ์ อุดมศิริโกศชัย (2536 : 89) ศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกัน และกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่ทำสวนผลไม้ ในจังหวัดจันทบุรีพบว่าเกษตรกรมีอายุต่างกัน มี พฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชไม่ต่างกัน วาทิต บัวแสง (2531 : บทคัดย่อ) ศึกษาปัญหาบางประการในการใช้สารฆ่าแมลงของเกษตรกรผู้ปลูกผัก อำเภอเมือง จังหวัด นครราชสีมา พบว่ามีความสัมพันธ์กันระหว่างวิธีใช้ยาฆ่าแมลงของเกษตรกรกับอายุของ เกษตรกร

นิพนธ์ อุดมศิริโกศชัย (2533 : บทคัดย่อ) ศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่ สัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่ทำสวนผลไม้ จังหวัดจันทบุรี พบว่า เกษตรกรที่มีพื้นที่ปลูกพืชมากกว่า 14 ไร่ จะมีพฤติกรรมการใช้สารเคมี ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช เหมาะสมกว่าเกษตรกรที่มีพื้นที่ถือครองน้อยกว่า 14 ไร่ สายหยุด คงยะฤทธิ์ (2537 : 159) ศึกษาในเรื่องพื้นที่ทำกินของเกษตรกรที่มีผลต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ พบว่าประชากรที่มีจำนวนพื้นที่ทำกินมาก มีการยอมรับการทำไร่ด้วยวิธีอนุรักษ์ดินและน้ำ มากกว่าประชากรที่มีพื้นที่ทำกินน้อยกว่า

นันทนา บุญรอด (2528 : 72-75) ได้ศึกษาเรื่องความรู้ความเข้าใจและการยอมรับของ ประชาชนบริเวณลุ่มแม่น้ำบางปะกงในการใช้วัตภูมิพิชเพื่อการเกษตร พบว่าระดับการศึกษาที่มี ผลต่อความรู้ความเข้าใจในการใช้วัตภูมิพิช คือกลุ่มตัวอย่างที่จบการศึกษาสูงกว่าชั้น ประถมศึกษาปีที่ 7 จะมีความรู้ความเข้าใจในการใช้วัตภูมิพิชมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่จบ ก ร ศี ก ษ า ต่ำกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ลงมาเกษม น้อยใส (2530 : บทคัดย่อ) ศึกษาเกี่ยวกับความรู้ ทักษะคติของเกษตรกรต่อการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชและผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก พบว่าเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าชั้นประถมศึกษา ปีที่ 7 มีความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชดีกว่าเกษตรกรที่มีระดับ การศึกษาสูงกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และต่ำกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แต่ความรู้ในเรื่อง ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน พรรณี ศรีราชา (2530 : 67) ศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้วัตภูมิพิชทางการเกษตรของเกษตรกร อำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า

เกษตรกรที่มีระดับการศึกษาต่างกันจะมีการปฏิบัติส่วนใหญ่ไม่แตกต่างกันยกเว้นในเรื่องที่ อาบน้ำหลังการฉีดพ่น ญญา ลิขิต (2533 : 96) ศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม และการใช้ สารเคมีกำจัดวัชพืชของสวนยางสงเคราะห์ในจังหวัดยะลา พบว่า ระดับการศึกษาไม่มีผลใน ความสัมพันธ์กับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

พรนิภา ศรีวัฒนาสกุล (2531 : 119) ศึกษาการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ยาฆ่าแมลงของ เกษตรกรที่ปลูกผักบริเวณ ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี พบว่ารายได้ ต่อปีของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่ต่างกัน มีการผสมยาฆ่าแมลงในอัตราความเข้มข้นต่างกัน เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ 56,000 บาทต่อปี และต่ำกว่า 56,000 บาทต่อปี ส่วนใหญ่ผสม ยาฆ่าแมลงเท่าที่ฉลากกำหนด ส่วนเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้มากกว่า 56,000 บาทต่อปี ส่วนมากผสมยาฆ่าแมลงอัตราเข้มข้นมากกว่าที่ฉลากกำหนด ประสาน ตั้งสิบบุตร (2527 : บทคัดย่อ) ศึกษาปัจจัยทางสังคมเศรษฐกิจและประชากรของเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีส่วนกำหนด พฤติกรรมการใช้ยาฆ่าแมลงอย่างถูกต้องและเกษตรกรที่มีการใช้ยาฆ่าแมลงถูกต้องมากที่สุดมี รายได้ประมาณ 160,000 บาทต่อปี

นันทพร วีระวัฒน์ ขจรศักดิ์ เปลี่ยนสกุล และโกศล กุลชากร (2540 : งานวิจัย) ได้ศึกษา ถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้สถานบริการน้ำมันในเขตกรุงเทพมหานคร จาก การศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านราคา ที่ตั้งและสถานที่ คุณภาพน้ำมัน การบริการ การส่งเสริม การ ขาย และโฆษณา ต่างก็มีผลกระทบต่อความพึงพอใจหรือการรับรู้คุณค่าของผู้บริโภคทั้งสิ้น ใน ระดับที่แตกต่างกันออกไป

ด้านราคา ผู้บริโภคจะรู้สึกพึงพอใจมากหากมีการจำหน่ายในราคาที่ถูกลง ซึ่งผู้บริโภค จะพิจารณาปัจจัยนี้เมื่อมีสถานบริการน้ำมันตั้งอยู่ในบริเวณที่ใกล้เคียงกันพอที่จะทำการ เปรียบเทียบในด้านราคาได้ง่าย แต่ถ้าสถานบริการน้ำมันตั้งอยู่ในทำเลที่ตั้งที่ห่างกันออกไป ราคาที่เป็นตัวเงินจะไม่ใช่อะไรที่ผู้บริโภคจะพิจารณา โดยผู้บริโภคจะคำนึงถึง ต้นทุนของการ เสาะแสวงหา และต้นทุนทางจิตวิทยา

ด้านทำเลที่ตั้ง จะพบว่าผู้บริโภคจะคำนึงถึงความสะดวกของทำเลที่ตั้งเป็นหลักในการ เลือกใช้บริการจากสถานี

ด้านผลิตภัณฑ์ ผู้บริโภคจะมีความพึงพอใจมากขึ้นเมื่อทราบว่าน้ำมันที่ใช้มีปริมาณสาร ตะกั่ว/กำมะถันต่ำ

ด้านการบริการ ผู้บริโภคจะมีความพึงพอใจมากขึ้นหากสถานบริการน้ำมันให้บริการ เช็ดกระจกฟรี และพนักงานบริการมีอัธยาศัยดี

ด้านการส่งเสริมการขาย พบว่า ผู้บริโภคจะมีความพึงพอใจมากขึ้นเมื่อมีการส่งเสริม การขายในลักษณะที่เป็นน้ำดื่ม น้ำอัดลม น้ำแร่ กาแฟกระป๋อง เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ที่ ผู้บริโภคทุกเพศ ทุกวัย สามารถบริโภคได้ง่ายและมีข้อจำกัดน้อยกว่าผลิตภัณฑ์ชนิดอื่น ๆ

ด้านการโฆษณา ผู้บริโภคจะมีความพึงพอใจมากขึ้นเมื่อเห็นโฆษณาน้ำมันที่มุ่งเน้นถึงคุณภาพงานบริการ

บรรดชน วิตตานนท์ (2545 : 88-89) ศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อการใช้บริการศูนย์การค้าปลีกวัสดุก่อสร้างครบวงจร รูปแบบห้างสรรพสินค้า กรณีศึกษาไฮเปอร์ พบว่าภาพรวมผู้บริโภคมีความพึงพอใจเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านสินค้า ด้านราคา ด้านสถานที่ และด้านการส่งเสริมการตลาด ผู้บริโภคมีความพึงพอใจในทุก ๆ ข้อ

วิมลมาศ ต้นสถาวิรัฐ (2545 : บทคัดย่อ) ศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อร้านวัดสันที่ตั้งอยู่ในห้างสรรพสินค้า ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ลูกค้ามีความพึงพอใจต่อร้านวัดสันโดยรวมและทุกด้าน คือ ทำเลที่ตั้ง ด้านความหลากหลาย และคุณภาพของสินค้า ด้านการจัดโปรโมชัน ด้านการตกแต่ง/แสดงร้านและด้านการบริการของพนักงานอยู่ในระดับพอใจ เมื่อจำแนกระดับตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และจำนวนค่าเฉลี่ยของการมาใช้บริการ พบว่า ลูกค้าที่มีอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ต่างกัน มีความพึงพอใจด้านความหลากหลายและคุณภาพของสินค้าแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้

นิลุบล นิยมลรัตน์ (2541 : 97) จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านราคาสินค้า รายได้ ผู้บริโภค และการยึดติดกับตราผลิตภัณฑ์ มีผลต่อการบริโภคอย่างเห็นได้ชัด ปัจจัยในทางราคามีผลต่อการบริโภค เพราะจากการศึกษาพบว่า ร้อยละ 90.3 ของผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างเลือกซื้อเพราะราคาเหมาะสม ปัจจัยทางด้านรายได้ของผู้บริโภคมีผลต่อการบริโภค โดยผู้บริโภคที่มีระดับรายได้ต่ำและอายุน้อยมีความถี่ของการซื้อและจำนวนเงินที่ซื้อในแต่ละครั้งต่ำด้วย ผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่า 8,000 บาท ร้อยละ 62.2 ที่มีการซื้อในระยะเวลามากกว่า 3 เดือนต่อครั้ง และร้อยละ 94.7 ซื้อน้อยกว่า 2,000 บาทต่อครั้ง ปัจจัยทางด้านการยึดติดกับตราผลิตภัณฑ์มีผลค่อนข้างสูง คือมีสัดส่วนถึงร้อยละ 62.3 ไม่เปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์ที่ใช้ เหตุผลส่วนใหญ่ เนื่องจากพอใจในคุณภาพของสินค้าที่ใช้อยู่ ปัจจัยทางด้านคุณภาพสินค้าทดแทนพบว่ามีผลแต่อยู่ในระดับไม่มาก ร้อยละ 27.7 เปลี่ยนแปลงไปใช้ตราเครื่องหมายอื่น ปัจจัยทางด้านการคาดคะเนราคาสินค้าในอนาคตมีผลต่อการบริโภคเฉพาะในกลุ่มผู้ที่เคยซื้อสินค้าในช่วงที่มีรายการส่งเสริมการขาย โดยร้อยละ 64.7 ของผู้ที่บริโภคเลือกซื้อเครื่องสำอางมากขึ้นในช่วงที่มีการลดราคาหรือให้ของแถม เพราะคาดคะเนว่าราคาในอนาคตจะต้องสูงกว่าช่วงที่ซื้อขณะนี้ ปัจจัยทางด้านชื่อเสียงผลิตภัณฑ์ (Brand Name) มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเพิ่มร้อยละ 21.7 ผู้บริโภคส่วนมากมิได้ให้ความสำคัญกับชื่อเสียงผลิตภัณฑ์ ปัจจัยทางด้านราคาสินค้าที่ใช้ทดแทนมีผลต่อการบริโภคเครื่องสำอางน้อยมาก เพียงร้อยละ 3.7 ที่เปลี่ยนแปลงตราเครื่องสำอางเนื่องจากสาเหตุด้านราคา

บุญเที่ยง อุปการะ (2544 : 61-64) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “ระดับการให้บริการของพนักงานบริการน้ำมัน ในเขตกรุงเทพมหานคร” สรุปได้ดังนี้

ผลการศึกษาระดับการบริการของพนักงานบริการน้ำมัน ที่ผู้บริโภครอคาดหวังจะได้รับ อยู่ในระดับดี โดยพบว่า ผู้บริโภครอคาดหวังคุณภาพด้านความรวดเร็วของพนักงานมากที่สุด รองลงมาคือ คุณภาพด้านบุคลิกภาพของพนักงาน และสุดท้ายคือ ความถี่ในการให้บริการเสริมอื่น ๆ

นนทพร ดำรงพงศ์ (2541 : บทคัดย่อ) ศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าการให้บริการของ ธนาคารเอเซียจำกัด (มหาชน) ศึกษาเฉพาะกรณี สาขาอัมรินทร์พลาซ่า กรุงเทพมหานคร ได้ ผลการศึกษาดังนี้

1. ในการใช้บริการของธนาคารในภาพรวมพบว่า ลูกค้ามีความพึงพอใจมาก และเมื่อ พิจารณาความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า ด้าน พนักงานและการต้อนรับมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านสถานที่ประกอบการ และด้าน ข้อมูลที่ได้รับจากการบริการ อันดับสุดท้ายคือด้านความสะดวกที่รับจากการบริการ

2. ในการทดสอบสมมุติฐานพบว่า เพศ และรายได้ มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจ ในการรับบริการของธนาคารเอเซียจำกัด (มหาชน) สาขาอัมรินทร์พลาซ่า กรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส ระยะเวลาที่เป็นลูกค้า และประเภท บัญชีเงินฝากที่ใช้บริการ ไม่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการรับบริการของธนาคารเอเซีย จำกัด (มหาชน) สาขาอัมรินทร์พลาซ่า กรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อ สินค้าและการให้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร พบว่า มีตัวแปรหลายอย่างส่งผลให้เกิด ความคิดเห็นในการเลือกซื้อสินค้าและบริการที่แตกต่างกัน ซึ่งสามารถสรุปแนวทางในการศึกษา ค้นคว้าได้ดังนี้คือ

ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร สามารถแบ่งเป็น 5 ด้าน ได้แก่

1. ด้านผลิตภัณฑ์
2. ด้านราคา
3. ด้านทำเลที่ตั้ง
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด
5. ด้านการให้บริการ

ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการวางแผน ปรับปรุง และพัฒนาการดำเนินงาน ทางด้านการขายและการให้บริการเพื่อที่จะสามารถแข่งขันกับคู่แข่งอื่นได้ และเกษตรกรได้รับความพึงพอใจต่อการใช้สินค้าและการให้บริการของทางร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ซึ่งจะทำให้การประกอบธุรกิจสาธิตการเกษตรประสบความสำเร็จในการ ดำเนินธุรกิจต่อไป

บทที่ 3

การดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร : กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาตามขั้นตอนนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ลูกค้าที่มาใช้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ประมาณเฉลี่ยเดือนละ 1,500 คน (ในเดือนมกราคม 2547)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ลูกค้าที่มาใช้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 316 คน โดยการเปิดตารางเทียบสัดส่วนประชากรกับกลุ่มตัวอย่างของยามาเน่ (Yamane) (ลัวัน และอังคณา สายยศ. 2538 : 297) และให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการเลือกกลุ่มตัวอย่างไม่เกินร้อยละ 5 และกำหนดระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จากนั้นทำการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ทำการสัมภาษณ์ โดยมีแบบสัมภาษณ์ วันละประมาณ 11 คน ในช่วงระยะเวลา 30 วัน ระหว่างวันที่ 1-30 กรกฎาคม 2547 วันละ 3 ช่วงเวลา คือ 07.00-11.00 น. เวลา 11.01-15.00 น. และเวลา 15.01-19.00 น.

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเกี่ยวกับความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากตำราเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำมาประมวลสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์ แบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ศึกษาสถานภาพของลูกค้าที่มาใช้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี มีลักษณะเป็นการสัมภาษณ์แบบเลือกตอบ (Check List) จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 ศึกษาข้อมูลทั่วไปของลูกค้าเกี่ยวกับการใช้สินค้าและการให้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี มีลักษณะเป็นการสัมภาษณ์แบบเลือกตอบ (Check List) จำนวน 12 ข้อ

ตอนที่ 3 ศึกษาความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ใน 5 ด้าน คือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านทำเลที่ตั้งของร้านสายหนึ่งการเกษตร ด้านการส่งเสริมการตลาด และด้านการให้บริการ มีลักษณะเป็นการสัมภาษณ์โดยมีเกณฑ์วัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 60 ข้อ

ตอนที่ 4 ศึกษาข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ลูกค้ามีต่อร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ทั้ง 5 ด้าน จำนวน 5 ข้อ

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาวิธีการหาข้อมูลเพื่อการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างจากตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. สร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่เป็นเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลกับลูกค้าที่ใช้สินค้าและบริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

3. นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างเสร็จเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพรีร์ ลิ้มไทย อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ รองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตน อาจารย์ประจำภาควิชาวัดผลและวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อาจารย์ผจงศักดิ์ หมวดสง อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อตรวจแก้เครื่องมือให้มีเนื้อหาสาระตรงตามความมุ่งหมายของการวิจัย

4. ปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์อีกครั้ง เพื่อให้ได้เครื่องมือที่สมบูรณ์ก่อนนำไปทดลองใช้

5. นำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้ (Try out) กับเกษตรกรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่ หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟา ของครอนบัค ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .95

6. นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้รับการแก้ไขปรับปรุงสมบูรณ์แล้ว เสนออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ เพื่อขอความเห็นชอบแล้วนำมาจัดทำแบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยในฐานะเป็นผู้ประกอบการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ได้ใช้ผู้ช่วยวิจัย จำนวน 3 คน สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนดจำนวน 316 คน โดยวิธีการสัมภาษณ์ส่วนตัวแบบเผชิญหน้า (Face-to-Face) ดังนี้

1. เตรียมเครื่องมือและวางแผนในการรวบรวมข้อมูลและกำหนดตัวผู้ช่วยวิจัยในการสัมภาษณ์ ซึ่งเป็นพนักงานขายสินค้าของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ประกอบด้วย นายสุจินต์ เจิมแก้ว นางสาวจรรยา เจิมแก้ว นางสาววิวรรณ เจิมแก้ว โดยผู้วิจัยได้แนะนำวิธีการสัมภาษณ์และวิธีการเก็บข้อมูลให้แก่ผู้ช่วยวิจัยให้เข้าใจถูกต้องตรงกันทั้ง 3 คน
2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละวัน โดยใช้ผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์และบันทึกข้อมูลจำนวน 3 คน ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 30 วัน ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม-30 กรกฎาคม 2547 โดยเก็บข้อมูลเกษตรกรที่มาใช้บริการครั้งแรกและเกษตรกรที่เคยเข้ามาใช้บริการแล้ว
3. จำนวนข้อมูลที่เก็บได้รวม 316 ฉบับ ครบสมบูรณ์ทุกฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ที่ได้รับกลับคืน และใช้การแปลความหมายของคำตอบระดับความคิดเห็นที่เกษตรกรมีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร ดังนี้
 - คะแนน 1 แทน มีความคิดเห็นว่าความเหมาะสมน้อยที่สุด
 - คะแนน 2 แทน มีความคิดเห็นว่าความเหมาะสมน้อย
 - คะแนน 3 แทน มีความคิดเห็นว่าความเหมาะสมปานกลาง
 - คะแนน 4 แทน มีความคิดเห็นว่าความเหมาะสมมาก
 - คะแนน 5 แทน มีความคิดเห็นว่าความเหมาะสมมากที่สุด
2. นำคะแนนมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS Version 10.0 for Windows ดังนี้

2.1 วิเคราะห์สถานภาพและข้อเท็จจริงทั่วไปของกลุ่มเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ ตอนที่ 1 และ 2 โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

2.2 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร ตอนที่ 3 โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายเป็นโดยรวม รายด้าน และรายข้อดังนี้

ค่าคะแนนระหว่าง 4.50-5.00 ลูกคามีความคิดเห็นว่าเหมาะสมมากที่สุด

ค่าคะแนนระหว่าง 3.50-4.49 ลูกคามีความคิดเห็นว่าเหมาะสมมาก

ค่าคะแนนระหว่าง 2.50-3.49 ลูกคามีความคิดเห็นว่าเหมาะสมปานกลาง

ค่าคะแนนระหว่าง 1.50-2.49 ลูกคามีความคิดเห็นว่าเหมาะสมน้อย

ค่าคะแนนระหว่าง 1.00-1.49 ลูกคามีความคิดเห็นว่าเหมาะสมน้อยที่สุด

2.3 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ย ของกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน ใช้ค่าสถิติ t-test และจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกันมากกว่าสองกลุ่มขึ้นไป โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – Way Analysis of Variance) ถ้าพบว่ามี ความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติ จะทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยรายคู่ โดยใช้วิธีการทดสอบของเชฟเฟ (Scheffe) ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติดังกล่าว โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC⁺

3. นำข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากแบบสัมภาษณ์แบบปลายเปิดแบบมีโครงสร้างที่เกษตรกรมีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตรเป็นรายด้าน ของแบบสัมภาษณ์ตอนที่ 4 โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละของคำตอบที่มีความหมายเดียวกัน หรือคล้ายคลึงกันไว้ด้วย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

1.2 ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตร (ลัวัน และอังคณา สายยศ. 2538 : 73)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ $\bar{x}$ = แทนค่าเฉลี่ย

$\sum x$ = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N = จำนวนสถิติในกลุ่มตัวอย่าง

1.3 หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตร (ล้วน และอังคณา สายยศ. 2538 : 79)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum x^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละระดับยกกำลังสอง
	$(\sum x)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติสำหรับวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ

2.1 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (ล้วน และอังคณา สายยศ. 2538 : 200)

$$= \frac{n}{n-1} \cdot 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2}$$

เมื่อ		แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
	n	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
	S_i^2	แทน	ผลรวมของคะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
	S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน

3.1 ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม โดยใช้การแจกแจงของที (t-test for Independent Samples) เพื่อทดสอบความแปรปรวนของประชากรกลุ่มที่ 1 (σ_1^2) และกลุ่มที่ 2 (σ_2^2) พบว่า $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ (ล้วน และอังคณา สายยศ. 2538 : 101)

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าที่พิจารณาใน t-distribution
	$\bar{x}_1$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่หนึ่ง
	$\bar{x}_2$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่สอง
	S_1^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่หนึ่ง
	S_2^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่สอง
	n_1	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างที่หนึ่ง
	n_2	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างที่สอง

3.2 ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – Way Analysis of Variance) (ล้วน และอังคณา สายยศ. 2538 : 112)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ	F	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณา F-distribution
	MS_b	แทน	ความแปรปรวน (Mean square) ระหว่างกลุ่ม
	MS_w	แทน	ความแปรปรวน (Mean square) ภายในกลุ่ม

3.3 ในกรณีที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจึงใช้ Scheffe's Test for Multiple Comparisons ทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ (ล้วน และอังคณา สายยศ. 2538 : 118)

$$CVD = \sqrt{(K-1)(F^*)(MS_w)\left(\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j}\right)}$$

เมื่อ	K	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
	F^*	แทน	ค่า F ที่เปิดจากตาราง
	MS_w	แทน	ค่า Mean Square ภายในกลุ่ม
	n_i, n_j	แทน	จำนวนหน่วยตัวอย่างในแต่ละกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้แทนความหมายของข้อมูลดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

N	=	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	=	คะแนนเฉลี่ย
S.D.	=	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	=	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t – distribution
F	=	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน F – distribution
df	=	ระดับชั้นของความเป็นอิสระ (Degrees of Freedom)
SS	=	ผลรวมของคะแนนค่าความเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Sum of Squares)
MS	=	ค่าเฉลี่ยผลรวมของคะแนนค่าความเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Mean of squares)
*	=	มีนัยสำคัญของสถิติที่ระดับ .05
**	=	มีนัยสำคัญของสถิติที่ระดับ .01

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้แบ่งออกเป็น 5 ตอน

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ จำแนกตาม เพศ อายุ อาชีพที่เกษตรกรอาศัยอยู่ จำนวนไร่ที่ปลูกพืช ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน โดยวิเคราะห์จำนวนและค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของลูกค้าที่ใช้บริการ โดยวิเคราะห์จำนวนและค่าร้อยละ

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี จำกัด ใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านการส่งเสริมการตลาดและด้านการให้บริการ โดยใช้วิธีการคำนวณหาค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายด้านและรายข้อ

ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านการส่งเสริมการตลาดและด้านการให้บริการ โดยรวมและรายด้าน จำแนกตาม เพศ อายุ อำเภอที่เกษตรกรอาศัยอยู่ จำนวนไร่ที่ปลูกพืช ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ลูกค้ามีต่อร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ทั้ง 5 ด้าน โดยวิเคราะห์ความถี่โดยวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ จำแนกตาม เพศ อายุ อำเภอที่เกษตรกรอาศัยอยู่ จำนวนไร่ที่ปลูกพืช ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน โดยวิเคราะห์จำนวนและร้อยละ ดังตาราง 2

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ จำแนกตาม เพศ อายุ อำเภอที่เกษตรกรอาศัยอยู่ จำนวนไร่ที่ปลูกพืช ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน

ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
1.1. ชาย	156	49.40
1.2. หญิง	160	50.60
รวม	316	100.00
2. อายุ		
2.1. ไม่เกิน 30 ปี	81	25.60
2.2. 31 - 40 ปี	137	43.40
2.3. 41 ปี ขึ้นไป	98	31.00
รวม	316	100.00
3. อำเภอที่เกษตรกรอยู่		
3.1. อำเภอชะอำ	70	22.20
3.2. อำเภอท่ายาง	214	67.70
3.3. อำเภอบ้านลาด	32	10.10
รวม	316	100.00

ตาราง 2 (ต่อ)

ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
4. จำนวนไร่ที่ปลูกพืช		
4.1. น้อยกว่า 5 ไร่	95	30.10
4.2. 5 - 10 ไร่	146	46.20
4.3. 11 ไร่ ขึ้นไป	75	23.70
รวม	316	100.00
5. ระดับการศึกษา		
5.1. ประถมศึกษาตอนต้น	93	29.40
5.2. ประถมศึกษาตอนปลาย	104	32.90
5.3. มัธยมศึกษาตอนต้น	66	20.90
5.4. มัธยมศึกษาตอนปลาย	53	16.80
รวม	316	100.00
6. รายได้ต่อเดือน		
6.1. ไม่เกิน 5,000 บาท	159	50.30
6.2. 5,001 - 10,000 บาท	95	30.10
6.3. 10,001 บาท ขึ้นไป	62	19.60
รวม	316	100.00

จากตาราง 2 แสดงว่า ลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 31 – 40 ปี ทำการเกษตรอยู่ที่อำเภอท่ายาง จำนวนไร่ที่ปลูกพืช 5 - 10 ไร่ มีระดับการศึกษาประถมศึกษาตอนปลาย และส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน ไม่เกิน 5,000 บาท

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของลูกค้าที่ใช้บริการ โดยวิเคราะห์จำนวนและค่าร้อยละ ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 จำนวนและค่าร้อยละของข้อมูลทั่วไปของลูกค้าที่ใช้บริการ

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1. ท่านเคยซื้อสินค้าและใช้บริการของร้านบ่อยครั้งเพียงใด		
1.1. สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	109	34.50
1.2. สัปดาห์ละ 2 ครั้ง	82	25.90
1.3. เดือนละ 1 ครั้ง	76	24.10
1.4. อื่น ๆ	49	15.50
รวม	316	100.00
2. อะไรเป็นเหตุจูงใจสำคัญที่สุดให้ท่านซื้อสินค้า		
2.1. ใกล้เคียงบ้าน	73	23.10
2.2. ใกล้ที่ทำการเพาะปลูกพืช	44	13.90
2.3. ความเชื่อมั่นในสินค้า	112	35.40
2.4. การบริการที่ดีและรวดเร็ว	81	25.60
2.5. อื่น ๆ	6	1.90
รวม	316	100.00
3. ความเหมาะสมของสถานที่ร้านสายหนึ่งการเกษตรตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสมหรือไม่		
3.1. เหมาะสม	272	86.10
3.2. ไม่เหมาะสม	44	13.90
รวม	316	100.00
4. ท่านมองเห็นป้ายของร้านสายหนึ่งการเกษตรชัดเจนหรือไม่		
4.1. ชัดเจน	256	81.00
4.2. ไม่ชัดเจน	60	19.00
รวม	316	100.00

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
5. ท่านมักเข้ามาซื้อสินค้ากลุ่มใด		
5.1. กลุ่มสารกำจัดแมลง	142	44.90
5.2. กลุ่มรักษาเชื้อรา	74	23.40
5.3. กลุ่มฮอร์โมนพืช	44	13.90
5.4. กลุ่มปุ๋ยเคมี	56	17.70
รวม	316	100.00
6. ท่านเลือกซื้อปุ๋ยใดมากที่สุด		
6.1. เรือใบ	150	47.50
6.2. เคมีร่า	30	9.50
6.3. เพชรมังกร	40	12.70
6.4. ดาวรุ่ง	21	6.60
6.5. กระต่าย	25	7.90
6.6. ช่อฟ้า	17	5.40
6.7. ไม้เท้า	9	2.80
6.8. แห้งชาติ	24	7.60
รวม	316	100.00
7. ท่านเลือกซื้อสารกำจัดศัตรูพืชจำพวกสารกำจัดแมลง. หนอน ประเภทใดมากที่สุด		
7.1. ไซเปอร์เมทริล	66	20.90
7.2. สารคาร์โบซัลแฟน	23	7.30
7.3. สารโปรฟิโนฟอส	18	5.70
7.4. สารเมทริลพาราไทออน	16	5.10
7.5. สารเอ็นไดซัลแฟน	16	5.10
7.6. สารคลอไพริฟอส	14	4.40
7.7. สาร อี พี เอ็น	38	12.00
7.8. สารอะบาเม็กติน	125	39.60
รวม	316	100.00

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
8. ท่านเลือกซื้อสารกำจัดวัชพืชประเภทใดมากที่สุด		
8.1. อะลาคลอร์	89	28.20
8.2. ไกลโฟเซต	152	48.10
8.3. พาราควอต	66	20.90
8.4. สารคลีโทดีม	9	2.80
รวม	316	100.00
9. ท่านเลือกซื้อสารกำจัดไรประเภทใดมากที่สุด		
9.1. สารอาทิตราซ	118	37.30
9.2. สารไดโคโฟล	138	43.70
9.3. สารโปรโมโมเรท	27	8.50
9.4. สารเตตราไดฟอน	35	10.40
รวม	316	100.00
10. ท่านเลือกซื้อสารเชื้อราประเภทใดมากที่สุด		
10.1. คาร์เบนดาซิม	99	31.30
10.2. เมตาแลกซิล	75	23.70
10.3. แมนโคเซบ	71	22.50
10.4. คลอโรทาโลนิล	16	5.10
10.5. ไดเมโทมอร์ฟ	22	7.00
10.6. ฟอสอีทิลอะลูมิเนียม	24	7.60
10.7. แคปแทน	9	2.80
รวม	316	100.00
11. ท่านเลือกซื้อฮอร์โมนพืชประเภทใดมากที่สุด		
11.1. แคลเซียม	67	21.20
11.2. โบรอน	49	15.50
11.3. แคลเซียมโบรอน	142	44.90
11.4. สหรัยทะเล	38	12.00
11.5. จิบเบอเรลลิน	16	5.10
11.6. เอ็น. เอ. เอ	4	1.30
รวม	316	100.00

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
12. ท่านเลือกซื้ออาหารเสริมพืชประเภทใดมากที่สุด		
12.1. ธาตุสังกะสี	158	50.00
12.2. แมกนีเซียม	118	37.30
12.3. เหล็ก	28	8.90
12.4. ทองแดง	12	3.80
รวม	316	100.00

จากตารางที่ 3 แสดงว่า ลูกค้าซื้อสินค้าและใช้บริการของร้าน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เหตุปัจจัยสำคัญที่สุดในการซื้อสินค้า คือ ความเชื่อมั่นในสินค้า สถานที่ตั้งร้านสายหนึ่งการเกษตร ตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสมมองเห็นป้ายของร้านสายหนึ่งการเกษตรชัดเจน เกษตรกรมักเข้ามาซื้อสินค้ากลุ่มสารกำจัดแมลง เลือกซื้อปุ๋ยห่อเรือใบ ซื้อสารกำจัดศัตรูพืชจำพวกสารกำจัดแมลง หนอน ประเภทสารอะบาเม็กติน เลือกซื้อสารกำจัดวัชพืชประเภท ไกลโฟเซท เลือกซื้อสารกำจัดไรประเภท สารไดโคโฟล เลือกซื้อสารเชื้อราประเภท คาร์เบนดาซิม เลือกซื้อฮอร์โมนพืช ประเภท แคลเซียมโบรอน และเลือกซื้ออาหารเสริมพืชประเภท ธาตุสังกะสี

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอลำดวน จังหวัดสุรินทร์ จำกัด ใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านการส่งเสริมการตลาดและด้านการให้บริการ โดยใช้วิธีการคำนวณหาค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายด้านและรายข้อ ดังตาราง 4 - 9

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอลำดวน จังหวัดสุรินทร์ โดยรวมและรายด้าน

ความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและบริการ	$\bar{X}$	S.D.	การแปลความหมาย : ความเหมาะสม
ด้านผลิตภัณฑ์	3.74	0.51	มาก
ด้านราคา	3.26	0.65	ปานกลาง
ด้านทำเลที่ตั้ง	4.12	0.61	มาก
ด้านการส่งเสริมการตลาด	3.47	0.85	ปานกลาง
ด้านการให้บริการ	4.09	0.69	มาก
รวม	3.74	0.49	มาก

จากตาราง 4 แสดงว่า ลูกค้ามีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอลำดวน จังหวัดสุรินทร์ โดยรวมมีความเหมาะสมมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่ลูกค้ามีความคิดเห็นที่เหมาะสมมากคือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านทำเลที่ตั้ง และด้านการให้บริการ ส่วนด้านอื่น ๆ ลูกค้ามีความคิดเห็นที่เหมาะสมปานกลาง

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อ
สินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา
ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอลำดวน จังหวัดสุรินทร์ ด้านผลิตภัณฑ์ โดยรวมและรายข้อ

ด้านผลิตภัณฑ์	$\bar{X}$	S.D.	การแปลความหมาย : ความเหมาะสม
1. คุณภาพของสารกำจัดแมลง สารกำจัดหนอนมี ประสิทธิภาพสูงและได้ผลชัดเจน	3.84	0.76	มาก
2. คุณภาพของสารป้องกันและกำจัดโรคพืช (เชื้อรา)มีประสิทธิภาพสูงและได้ผลชัดเจน	3.81	0.77	มาก
3. คุณภาพของสารกำจัดวัชพืชมีประสิทธิภาพสูง และได้ผลชัดเจน	3.83	0.69	มาก
4. คุณภาพของสารกำจัดไรมีประสิทธิภาพสูงและ ได้ผลชัดเจน	3.60	0.72	มาก
5. คุณภาพของฮอร์โมนพืชมีประสิทธิภาพสูงและ เห็นผลชัดเจน	3.81	0.77	มาก
6. ปริมาณของสารกำจัดแมลงและสารกำจัดหนอน ในแต่ละขนาดมีความเหมาะสม	3.71	0.74	มาก
7. ปริมาณของสารป้องกันและกำจัดโรคพืช (เชื้อรา) ในแต่ละขนาดมีความเหมาะสม	3.66	0.79	มาก
8. ปริมาณของสารกำจัดวัชพืชในแต่ละขนาดมี ความเหมาะสม	3.62	0.73	มาก
9. ปริมาณของสารสารกำจัดไรในแต่ละขนาดมี ความเหมาะสม	3.59	0.74	มาก
10. ปริมาณของฮอร์โมนพืชในแต่ละขนาดมีความ เหมาะสม	3.73	0.73	มาก

ตาราง 5 (ต่อ)

ด้านผลิตภัณฑ์	$\bar{X}$	S.D.	การแปลความหมาย : ความเหมาะสม
11. ความเหมาะสมของหีบห่อบรรจุสารกำจัดแมลง สารกำจัดหนอน ในแต่ละขนาดมีความแข็งแรง และปลอดภัย	3.81	0.81	มาก
12. ความเหมาะสมของหีบห่อบรรจุสารป้องกันและ กำจัดโรคพืช (เชื้อรา) ในแต่ละขนาดมี ความแข็งแรง และปลอดภัย	3.82	0.74	มาก
13. ความเหมาะสมของหีบห่อบรรจุสารกำจัดวัชพืช ในแต่ละขนาดมีความแข็งแรง และปลอดภัย	3.77	0.71	มาก
14. ความเหมาะสมของหีบห่อบรรจุสารกำจัดไรใน แต่ละขนาดมีความแข็งแรง และปลอดภัย	3.75	0.68	มาก
15. ความเหมาะสมของหีบห่อบรรจุฮอร์โมนพืช ในแต่ละขนาดมีความแข็งแรง และปลอดภัย	3.82	0.73	มาก
16. ความเหมาะสมของหีบห่อบรรจุปุ๋ยเคมี มีความแข็งแรงและปลอดภัย	3.68	0.72	มาก
17. สารกำจัดแมลงและสารกำจัดหนอนมีขนาดให้ เลือกได้เหมาะสม	3.72	0.73	มาก
18. สารป้องกันและกำจัดโรคพืช (เชื้อรา) มีขนาดให้ เลือกได้เหมาะสม	3.73	0.70	มาก
19. สารกำจัดวัชพืชมีขนาดให้เลือกได้เหมาะสม	3.76	0.70	มาก
20. สารกำจัดไรมีขนาดให้เลือกได้เหมาะสม	3.75	0.73	มาก
21. ฮอร์โมนพืชมีขนาดให้เลือกได้เหมาะสม	3.79	0.72	มาก
22. ปุ๋ยเคมีมีให้เลือกหลากหลาย	3.86	0.76	มาก
รวม	3.74	0.51	มาก

จากตาราง 5 แสดงว่า ลูกค้ามีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขาย
สินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้าน
ผลิตภัณฑ์ โดยรวมและรายข้อมีความเหมาะสมมาก

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านราคา โดยรวมและรายข้อ

ด้านราคา	$\bar{X}$	S.D.	การแปลความหมาย : ความเหมาะสม
1. ราคาของสารกำจัดแมลงและสารกำจัดหนอนมี ความเหมาะสมกับขนาดของสินค้า	3.23	0.81	ปานกลาง
2. ราคาของสารป้องกันและกำจัดโรคพืช (เชื้อรา) มีความเหมาะสมกับขนาดของสินค้า	3.27	0.80	ปานกลาง
3. ราคาของสารกำจัดวัชพืชมีความเหมาะสมกับ ขนาดของสินค้า	3.21	0.82	ปานกลาง
4. ราคาของสารกำจัดไรมีความเหมาะสมกับขนาด ของสินค้า	3.15	0.79	ปานกลาง
5. ราคาของฮอร์โมนพืชมีความเหมาะสมกับขนาด ของสินค้า	3.24	0.78	ปานกลาง
6. ราคาของปุ๋ยเคมีมีความเหมาะสมกับขนาดของ สินค้า	3.04	0.91	ปานกลาง
7. ราคาของสารกำจัดแมลงและสารกำจัดหนอนระบุ ไว้อย่างชัดเจน	3.21	0.97	ปานกลาง
8. ราคาของสารป้องกันและกำจัดโรคพืช (เชื้อรา) ระบุไว้อย่างชัดเจน	3.37	0.91	ปานกลาง
9. ราคาของสารกำจัดวัชพืชระบุไว้อย่างชัดเจน	3.37	0.87	ปานกลาง
10. ราคาของสารกำจัดไรระบุไว้อย่างชัดเจน	3.38	0.84	ปานกลาง
11. ราคาของฮอร์โมนพืชระบุไว้อย่างชัดเจน	3.41	0.89	ปานกลาง
12. ราคาของปุ๋ยเคมีระบุไว้อย่างชัดเจน	3.37	0.98	ปานกลาง
13. ลูกค้าสามารถต่อรองราคาได้	3.21	1.06	ปานกลาง
14. ราคาสินค้าถูกกว่าคู่แข่ง	3.31	1.00	ปานกลาง
รวม	3.26	0.65	ปานกลาง

จากตาราง 6 แสดงว่า ลูกค้ามีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านราคา โดยรวมและรายข้อมีความเหมาะสมปานกลาง

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านทำเลที่ตั้ง โดยรวมและรายข้อ

ด้านทำเลที่ตั้ง	$\bar{X}$	S.D.	การแปลความหมาย : ความเหมาะสม
1. สถานที่ตั้งของร้านอยู่ในทำเลที่เหมาะสม	4.28	0.77	มาก
2. การตกแต่งร้าน สามารถเดินเลือกสินค้าได้อย่างเหมาะสม	4.21	0.73	มาก
3. อากาศภายในร้านถ่ายเทได้สะดวก	4.08	0.80	มาก
4. ความสะอาดของร้าน	4.11	0.79	มาก
5. ป้ายบอกชื่อร้านสามารถมองเห็นได้ชัดเจน	4.06	0.79	มาก
6. ทางร้านมีบริเวณจอดรถสำหรับเกษตรกรที่มาซื้อสินค้า	4.15	0.77	มาก
7. ทางร้านจัดวางสินค้าแยกออกแต่ละประเภทได้อย่างเหมาะสม	4.03	0.75	มาก
รวม	4.12	0.61	มาก

จากตาราง 7 แสดงว่า ลูกค้ามีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านทำเลที่ตั้ง โดยรวมและรายข้อมีความเหมาะสมมาก

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านการส่งเสริมการตลาด โดยรวมและรายข้อ

ด้านการส่งเสริมการตลาด	$\bar{X}$	S.D.	การแปลความหมาย : ความเหมาะสม
1. ร้านสายหนึ่งการเกษตรจัดทำแผ่นพับเพื่อโฆษณาประชาสัมพันธ์ การลด แลก แจก แถม	3.52	0.95	มาก
2. ร้านสายหนึ่งการเกษตรมีการประชุมแนะนำสินค้าใหม่ ๆ ให้กับลูกค้า	3.65	0.96	มาก
3. ร้านสายหนึ่งการเกษตรมีการแจกของที่ระลึกให้กับลูกค้าในโอกาสต่าง ๆ เช่น เทศกาลปีใหม่	3.68	1.00	มาก
4. ร้านสายหนึ่งการเกษตรมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการขายให้กับลูกค้า เช่น การจัดรายการสะสมยอดซื้อ เพื่อแลกของรางวัล	3.59	1.03	มาก
5. ร้านสายหนึ่งการเกษตรมีการจัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เกี่ยวกับปัญหาโรคพืชมาให้ความรู้แก่ลูกค้า	3.57	0.97	มาก
6. มีการสาธิตการใช้สินค้าให้กับลูกค้า	3.40	1.00	ปานกลาง
7. มีสินค้าขนาดทดลองแจกให้ลูกค้าใช้	3.19	1.20	ปานกลาง
8. มีการลดราคาสินค้าให้กับเกษตรกรในการซื้อสินค้าเป็นจำนวนมาก ๆ	3.34	1.05	ปานกลาง
9. ร้านสายหนึ่งการเกษตรจัดทำแผ่นพับเพื่อเป็นข้อมูลให้กับลูกค้าในการใช้สินค้า	3.32	1.00	ปานกลาง
รวม	3.47	0.85	ปานกลาง

จากตาราง 8 แสดงว่า ลูกค้ามีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านการส่งเสริมการตลาด โดยรวมว่าเหมาะสมปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่ลูกค้ามีความคิดเห็นว่าเหมาะสมปานกลาง ได้แก่ มีการสาธิตการใช้สินค้าให้กับลูกค้า มีสินค้าขนาดทดลองแจกให้ลูกค้าใช้ มีการลดราคาสินค้าให้กับเกษตรกรในการซื้อสินค้าเป็นจำนวนมาก ๆ และร้านสายหนึ่งการเกษตรจัดทำแผ่นพับเพื่อเป็นข้อมูลให้กับลูกค้าในการใช้ สินค้าส่วนข้ออื่น ๆ ลูกค้ามีความคิดเห็นว่าเหมาะสมมาก

ตาราง 9 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อ
สินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา
ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอลำดวน จังหวัดเพชรบุรี ด้านการให้บริการ โดยรวมและรายข้อ

ด้านการให้บริการ	$\bar{X}$	S.D.	การแปลความหมาย : ความเหมาะสม
1. พนักงานขายให้ความรู้เกี่ยวกับสินค้าและ ข้อแนะนำในการใช้สินค้าแก่ลูกค้า	4.16	0.83	มาก
2. พนักงานขายมีมนุษยสัมพันธ์กับลูกค้า	4.34	0.77	มาก
3. การให้บริการและมารยาทของพนักงานขาย	4.30	0.80	มาก
4. พนักงานขายมีความน่าเชื่อถือในการให้ คำแนะนำเกี่ยวกับสินค้ากับลูกค้า	4.13	0.75	มาก
5. มีบริการจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้า	3.96	0.88	มาก
6. การบริการของร้านสายหนึ่งการเกษตรมีความ รวดเร็วเมื่อลูกค้าเข้ามาซื้อสินค้า	4.06	0.77	มาก
7. มีบริการจัดส่งสินค้าให้ทันต่อความต้องการของ ลูกค้า	3.93	0.88	มาก
8. มีบริการหลังการขายโดยการติดตามผลการใช้ สินค้า	3.85	0.97	มาก
รวม	4.09	0.69	มาก

จากตาราง 9 แสดงว่า ลูกค้ามีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขาย
สินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอลำดวน จังหวัดเพชรบุรี ด้าน
การให้บริการ โดยรวมและรายข้อมีความเหมาะสมมาก

ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของลูกค้ำที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านการส่งเสริมการตลาดและด้านการให้บริการ โดยรวมและรายด้าน จำแนกตาม เพศ อายุ อำเภอที่เกษตรกรอาศัยอยู่ จำนวนไร่ที่ปลูกพืช ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน ดังตาราง 10 - 23

ตาราง 10 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของลูกค้ำที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร โดยรวมและรายด้าน จำแนกตาม เพศ

ความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและบริการ	ชาย (N = 155)		หญิง (N = 160)		t	P
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D		
ด้านผลิตภัณฑ์	3.67	0.55	3.82	0.47	-2.52**	0.01
ด้านราคา	3.25	0.67	3.27	0.64	-0.29	0.76
ด้านทำเลที่ตั้ง	4.13	0.56	4.11	0.65	0.26	0.78
ด้านการส่งเสริมการตลาด	3.40	0.77	3.54	0.92	-1.45	0.14
ด้านการให้บริการ	3.97	0.65	4.20	0.71	-3.05**	0.00
รวม	3.69	0.45	3.79	0.51	-1.87	0.06

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 10 แสดงว่า ลูกค้ำที่มีเพศต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ลูกค้ำที่มีเพศต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านผลิตภัณฑ์ และด้านการให้บริการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยลูกค้ำหญิงมีความคิดเห็นด้านผลิตภัณฑ์และด้านการให้บริการว่ามีความเหมาะสมมากกว่าลูกค้ำชายส่วนด้านอื่น ๆ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 12 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร โดยรวมและรายด้าน จำแนกตาม อายุ

ความคิดเห็น	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P
ด้านผลิตภัณฑ์	ระหว่างกลุ่ม	2	2.70	1.35	5.17**	0.00
	ภายในกลุ่ม	313	81.73	0.26		
	รวม	315	84.44			
ด้านราคา	ระหว่างกลุ่ม	2	0.56	0.28	0.65	0.52
	ภายในกลุ่ม	313	135.57	0.43		
	รวม	315	136.13			
ด้านทำเลที่ตั้ง	ระหว่างกลุ่ม	2	0.88	0.44	1.07	0.31
	ภายในกลุ่ม	313	118.20	0.37		
	รวม	315	119.09			
ด้านการส่งเสริมการตลาด	ระหว่างกลุ่ม	2	4.31	2.15	2.97	0.06
	ภายในกลุ่ม	313	327.12	0.72		
	รวม	315	231.44			
ด้านการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	2	0.58	0.29	0.60	0.54
	ภายในกลุ่ม	313	152.04	0.48		
	รวม	315	152.62			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	2	0.95	0.47	1.98	0.13
	ภายในกลุ่ม	313	75.22	0.24		
	รวม	315	76.18			

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 12 แสดงว่า ลูกค้าที่มีอายุต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ลูกค้าที่มีอายุต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านผลิตภัณฑ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนด้านอื่น ๆ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 13 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร ด้านผลิตภัณฑ์ จำแนกตาม อายุ

อายุ	$\bar{X}$	ไม่เกิน 30 ปี	41 ปี ขึ้นไป	31 – 40 ปี
		3.59	3.76	3.82
ไม่เกิน 30 ปี	3.59	-	0.17	0.23**
41 ปี ขึ้นไป	3.76	-	-	0.06
31 – 40 ปี	3.82	-	-	-

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 13 แสดงว่า ลูกค้าที่มีอายุ 31 – 40 ปี มีความคิดเห็นต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านผลิตภัณฑ์ ว่างมีความเหมาะสมมากกว่าลูกค้าที่มีอายุ 30 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนด้านอื่น ๆ ลูกค้ามีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 15 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร โดยรวมและรายด้าน จำแนกตาม อำเภอที่เกษตรกรอยู่

ความคิดเห็น	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P
ด้านผลิตภัณฑ์	ระหว่างกลุ่ม	2	1.80	0.90	2.98	0.06
	ภายในกลุ่ม	313	112.37	0.30		
	รวม	315	114.17			
ด้านราคา	ระหว่างกลุ่ม	2	1.26	0.63	1.91	0.14
	ภายในกลุ่ม	313	122.74	0.33		
	รวม	315	122.01			
ด้านทำเลที่ตั้ง	ระหว่างกลุ่ม	2	0.48	0.24	0.62	0.53
	ภายในกลุ่ม	313	146.04	0.39		
	รวม	315	146.53			
ด้านการส่งเสริมการตลาด	ระหว่างกลุ่ม	2	1.77	0.88	2.68	0.07
	ภายในกลุ่ม	313	123.31	0.33		
	รวม	315	125.09			
ด้านการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	2	0.57	0.28	0.73	0.48
	ภายในกลุ่ม	313	145.52	0.39		
	รวม	315	146.09			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	2	1.05	0.52	2.24	0.10
	ภายในกลุ่ม	313	87.34	0.23		
	รวม	315	88.40			

จากตาราง 15 แสดงว่า ลูกค้าที่อยู่ในอำเภอต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 17 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร โดยรวมและรายด้าน จำแนกตาม จำนวนไร่ที่ปลูกพืช

ความคิดเห็น	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P
ด้านผลิตภัณฑ์	ระหว่างกลุ่ม	2	0.40	0.20	0.75	0.47
	ภายในกลุ่ม	313	84.04	0.29		
	รวม	315	84.44			
ด้านราคา	ระหว่างกลุ่ม	2	0.10	0.25	0.12	0.88
	ภายในกลุ่ม	313	136.03	0.43		
	รวม	315	136.13			
ด้านทำเลที่ตั้ง	ระหว่างกลุ่ม	2	0.60	3.03	8.39**	0.00
	ภายในกลุ่ม	313	113.03	0.36		
	รวม	315	119.09			
ด้านการส่งเสริมการตลาด	ระหว่างกลุ่ม	2	0.24	0.12	0.16	0.84
	ภายในกลุ่ม	313	231.19	0.73		
	รวม	315	231.44			
ด้านการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	2	1.37	0.68	1.42	0.24
	ภายในกลุ่ม	313	151.25	0.48		
	รวม	315	152.62			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	2	0.57	0.28	1.17	0.31
	ภายในกลุ่ม	313	75.61	0.24		
	รวม	315	76.18			

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 17 แสดงว่า ลูกค้าที่มีจำนวนไร่ที่ปลูกพืชต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ลูกค้าที่มีจำนวนไร่ที่ปลูกพืชต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านทำเลที่ตั้ง ว่าจะมีความเหมาะสมมากกว่าลูกค้าที่มีจำนวนไร่ที่ปลูกพืชน้อยกว่า 5 ไร่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนด้านอื่น ๆ ลูกค้ามีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 18 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่ง การเกษตร ตำบลท่าเลที่ตั้ง จำแนกตาม จำนวนไร่ที่ปลูกพืช

จำนวนไร่ที่ปลูกพืช	$\bar{X}$	น้อยกว่า 5 ไร่	5 - 10 ไร่	11 ไร่ ขึ้นไป
		3.91	4.20	4.23
น้อยกว่า 5 ไร่	3.91	-	0.29**	0.32**
5 - 10 ไร่	4.20	-	-	0.03
11 ไร่ ขึ้นไป	4.23	-	-	-

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 18 แสดงว่า ลูกค้าที่มีจำนวนไร่ที่ปลูกพืช 11 ไร่ ขึ้นไปมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่ง การเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ตำบลท่าเลที่ตั้ง ว่างมีความเหมาะสมมากกว่าลูกค้าที่มีจำนวนไร่ที่ปลูกพืช น้อยกว่า 5 ไร่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนด้านอื่น ๆ ลูกค้ามีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 20 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร โดยรวมและรายด้าน จำแนกตาม ระดับการศึกษา

ความคิดเห็น	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P
ด้านผลิตภัณฑ์	ระหว่างกลุ่ม	3	6.95	2.31	9.30**	0.00
	ภายในกลุ่ม	312	77.48	0.24		
	รวม	315	84.44			
ด้านราคา	ระหว่างกลุ่ม	3	5.30	1.76	4.21**	0.00
	ภายในกลุ่ม	312	130.83	0.41		
	รวม	315	136.13			
ด้านทำเลที่ตั้ง	ระหว่างกลุ่ม	3	0.49	0.16	0.43	0.72
	ภายในกลุ่ม	312	118.59	0.38		
	รวม	315	119.09			
ด้านการส่งเสริมการตลาด	ระหว่างกลุ่ม	3	21.56	7.18	10.68**	0.00
	ภายในกลุ่ม	312	209.87	0.67		
	รวม	315	231.44			
ด้านการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	3	1.47	0.49	1.01	0.38
	ภายในกลุ่ม	312	151.14	0.48		
	รวม	315	152.62			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	3	3.09	1.03	4.39**	0.00
	ภายในกลุ่ม	312	73.09	0.23		
	รวม	315	76.18			

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 20 แสดงว่า ลูกค้าที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ลูกค้าที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา และ ด้านการส่งเสริมการตลาด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนด้านอื่น ๆ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 21 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่ง การเกษตร ด้านผลิตภัณฑ์ จำแนกตาม ระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	$\bar{X}$	มัธยมศึกษา ตอนปลาย	ประถมศึกษา ตอนปลาย	มัธยมศึกษา ตอนต้น	ประถมศึกษา ตอนต้น
		3.47	3.71	3.76	3.92
มัธยมศึกษา ตอนปลาย	3.47	-	0.24**	0.29**	0.45**
ประถมศึกษา ตอนปลาย	3.71	-	-	0.05	0.21
มัธยมศึกษา ตอนต้น	3.76	-	-	-	0.20
ประถมศึกษา ตอนต้น	3.92	-	-	-	-

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 21 แสดงว่า ลูกค้าที่มีระดับการศึกษาประถมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับประถมศึกษาตอนปลาย มีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านผลิตภัณฑ์ว่ามีความเหมาะสมมากกว่าลูกค้าที่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนด้านอื่น ๆ ลูกค้ามีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 22 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่ง การเกษตร ด้านราคา จำแนกตาม ระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	$\bar{X}$	มัธยมศึกษา ตอนปลาย	มัธยมศึกษา ตอนต้น	ประถมศึกษา ตอนปลาย	ประถมศึกษา ตอนต้น
		3.02	3.19	3.32	3.39
มัธยมศึกษา ตอนปลาย	3.02	-	0.17	0.30**	0.37**
มัธยมศึกษา ตอนต้น	3.19	-	-	0.13	0.20
ประถมศึกษา ตอนปลาย	3.32	-	-	-	0.07
ประถมศึกษา ตอนต้น	3.39	-	-	-	-

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 22 แสดงว่า ลูกค้าที่มีระดับการศึกษาประถมศึกษาตอนต้น และระดับประถมศึกษาตอนปลาย มีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านราคา ว่าจะมีความเหมาะสมมากกว่าลูกค้าที่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนด้านอื่น ๆ ลูกค้ามีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 23 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่ง การเกษตร ด้านการส่งเสริมการตลาด จำแนกตาม ระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	$\bar{X}$	มัธยมศึกษา ตอนปลาย	มัธยมศึกษา ตอนต้น	ประถมศึกษา ตอนปลาย	ประถมศึกษา ตอนต้น
		3.00	3.42	3.45	3.79
มัธยมศึกษา ตอนปลาย	3.00	-	0.42**	0.45**	0.79**
มัธยมศึกษา ตอนต้น	3.42	-	-	0.03	0.37
ประถมศึกษา ตอนปลาย	3.45	-	-	-	0.34
ประถมศึกษา ตอนต้น	3.79	-	-	-	-

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 23 แสดงว่า ลูกค้าที่มีระดับการศึกษาประถมศึกษาตอนต้น ระดับประถมศึกษาตอนปลาย และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านการส่งเสริมการตลาดว่ามีความเหมาะสมมากกว่าลูกค้าที่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนด้านอื่น ๆ ลูกค้ามีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 24 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่ง การเกษตร โดยรวม จำแนกตาม ระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	$\bar{X}$	มัธยมศึกษา ตอนปลาย	ประถมศึกษา ตอนปลาย	มัธยมศึกษา ตอนต้น	ประถมศึกษา ตอนต้น
		3.54	3.74	3.75	3.84
มัธยมศึกษา ตอนปลาย	3.54	-	0.20	0.21	0.30**
ประถมศึกษา ตอนปลาย	3.74	-	-	0.01	0.10
มัธยมศึกษา ตอนต้น	3.75	-	-	-	0.09
ประถมศึกษา ตอนต้น	3.84	-	-	-	-

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 24 แสดงว่า ลูกค้าที่มีระดับการศึกษาประถมศึกษาตอนต้น มีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่ง การเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมว่ามีความเหมาะสมมากกว่าลูกค้าที่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 26 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร โดยรวมและรายด้าน จำแนกตาม รายได้ต่อเดือน

ความคิดเห็น	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P
ด้านผลิตภัณฑ์	ระหว่างกลุ่ม	2	4.06	2.03	7.89**	0.00
	ภายในกลุ่ม	313	80.37	0.25		
	รวม	315	84.43			
ด้านราคา	ระหว่างกลุ่ม	2	3.04	1.52	3.58*	0.02
	ภายในกลุ่ม	313	133.08	0.42		
	รวม	315	136.13			
ด้านทำเลที่ตั้ง	ระหว่างกลุ่ม	2	1.37	0.68	1.82	0.16
	ภายในกลุ่ม	313	117.71	0.37		
	รวม	315	119.09			
ด้านการส่งเสริมการตลาด	ระหว่างกลุ่ม	2	21.31	10.66	15.87**	0.00
	ภายในกลุ่ม	313	210.12	0.67		
	รวม	315	231.44			
ด้านการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	2	3.63	0.81	3.18	0.06
	ภายในกลุ่ม	313	148.99	0.47		
	รวม	315	152.62			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	2	1.47	0.73	3.07	0.07
	ภายในกลุ่ม	313	74.71	0.23		
	รวม	315	76.18			

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 26 แสดงว่า ลูกค้าที่มีรายได้ต่อเดือนต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ลูกค้าที่มีเกษตรกรที่มีรายได้ต่อเดือนต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านผลิตภัณฑ์ และด้านการส่งเสริมการตลาด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ด้านราคาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่น ๆ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 27 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่ง การเกษตร ด้านผลิตภัณฑ์ จำแนกตาม รายได้ต่อเดือน

รายได้ต่อเดือน	$\bar{X}$	10,001 บาท ขึ้นไป	5,000 – 10,000 บาท	ไม่เกิน 5,000 บาท
		3.54	3.71	3.84
10,001 บาทขึ้นไป	3.54	-	0.17	0.30**
5,000 – 10,000 บาท	3.71	-	-	0.13
ไม่เกิน 5,000 บาท	3.84	-	-	-

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 27 แสดงว่า ลูกค้าที่มีรายได้ต่อเดือนไม่เกิน 5,000 บาท มีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่ง การเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านผลิตภัณฑ์ว่ามีความเหมาะสมมากกว่าลูกค้าที่มีรายได้ต่อเดือน 10,001 บาทขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนด้านอื่น ๆ ลูกค้ามีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 28 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่ง การเกษตร ด้านราคา จำแนกตาม รายได้ต่อเดือน

รายได้ต่อเดือน	$\bar{X}$	10,001 บาท ขึ้นไป	5,000 – 10,000 บาท	ไม่เกิน 5,000 บาท
		3.08	3.26	3.34
10,001 บาทขึ้นไป	3.08	-	0.16	0.26*
5,000 – 10,000 บาท	3.26	-	-	0.08
ไม่เกิน 5,000 บาท	3.34	-	-	-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 28 แสดงว่า ลูกค้าที่มีรายได้ต่อเดือนไม่เกิน 5,000 บาท มีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่ง การเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านราคาว่ามีความเหมาะสมมากกว่าลูกค้าที่มีรายได้ต่อเดือน 10,001 บาทขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่น ๆ ลูกค้ามีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 29 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของลูกค้ำที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่ง การเกษตร ด้านการส่งเสริมการตลาด จำแนกตาม รายได้ต่อเดือน

รายได้ต่อเดือน	$\bar{X}$	10,001 บาท ขึ้นไป	5,000 – 10,000 บาท	ไม่เกิน 5,000 บาท
		2.99	3.43	3.68
10,001 บาทขึ้นไป	2.99	-	0.44**	0.69**
5,000 – 10,000 บาท	3.43	-	-	0.25
ไม่เกิน 5,000 บาท	3.68	-	-	-

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 29 แสดงว่า ลูกค้ำที่มีรายได้ต่อเดือนไม่เกิน 5,000 บาท มีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่ง การเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านการส่งเสริมการตลาดว่ามีความเหมาะสมมากกว่าลูกค้ำที่มีรายได้ต่อเดือน 10,001 บาทขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนด้านอื่น ๆ ลูกค้ำมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ลูกค้ามีต่อร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ทั้ง 5 ด้าน โดยวิเคราะห์ความถี่โดยวิเคราะห์ ดังแสดงในตาราง 29

ตาราง 30 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ลูกค้ามีต่อร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

ข้อเสนอแนะ	ความถี่
ด้านผลิตภัณฑ์	
1. ควรมีอุปกรณ์การเกษตรขายให้ครบวงจร	15
2. ควรมีสินค้าให้เลือกหลากหลายมากกว่านี้	12
3. ควรมีสินค้าให้ครบวงจรที่เกี่ยวกับพืชไร่	10
4. ควรปรับปรุงรูปแบบของการบรรจุหีบห่อให้หนาแน่นไม่มีกลิ่น	9
5. สารกำจัดแมลงมีคุณภาพยังไม่ดีเท่าที่ควร	7
6. สารกำจัดเชื้อรามีคุณภาพยังไม่ดีเท่าที่ควร	7
ด้านราคา	
1. ราคาปุ๋ยแพงเกินไป	10
2. ราคาสินค้าไม่มาตรฐานปรับเปลี่ยนบ่อย	8
3. สินค้าบางชนิดเหมาะสมกับราคาบางชนิดไม่เหมาะสมกับราคา	8
ด้านทำเลที่ตั้ง	
1. ควรมีการขยายสาขา	5
ด้านการส่งเสริมการตลาด	
1. ควรมีสินค้าขนาดทดลองแจกให้ลูกค้ามากกว่านี้	12
2. ควรมีสื่อประชาสัมพันธ์ทางสื่อสิ่งพิมพ์ และ ทางวิทยุ	7
3. ควรมีการทำสื่อโฆษณาเกี่ยวกับการใช้สินค้าให้มากกว่านี้	7
4. ควรมีการแจกของแถมให้แก่ลูกค้าในช่วงเทศกาลต่าง ๆ ปีละ 2 ครั้ง	5
5. ควรมีการจัดส่งเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้มาให้ความรู้แก่ลูกค้าทุก ๆ เดือน	5
ด้านการให้บริการ	
1. เวลาลูกค้าเข้ามาซื้อสินค้าพร้อม ๆ กัน หลาย ๆ คน ทำให้การบริการไม่ทันควรเพิ่มพนักงานไว้บริการ	5

จากตาราง 30 แสดงว่า ลูกค้ามีข้อเสนอในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ด้านผลิตภัณฑ์ ข้อที่ลูกค้าเสนอแนะมากที่สุด คือ ควรมีอุปกรณ์การเกษตรขายให้ครบวงจร รองลงมา คือ ควรมีสินค้าให้เลือกหลากหลายมากกว่านี้ ควรมีสินค้าให้ครบวงจรที่เกี่ยวกับพืชไร่ ควรปรับปรุงรูปแบบของการบรรจุหีบห่อให้หนาแน่นไม่มีกลิ่น สารกำจัดแมลงมีคุณภาพยังไม่ได้เท่าที่ควร และ สารกำจัดเชื้อรามีคุณภาพยังไม่ได้เท่าที่ควร

ด้านราคา ข้อที่ลูกค้าเสนอแนะมากที่สุด คือ ราคาปุ๋ยแพงเกินไป รองลงมา คือ ราคาสินค้าไม่มาตรฐานปรับเปลี่ยนบ่อย และ สินค้าบางชนิดเหมาะสมกับราคาบางชนิดไม่เหมาะสมกับราคา

ด้านทำเลที่ตั้ง ข้อที่ลูกค้าเสนอแนะว่า ควรมีการขยายสาขา

ด้านการส่งเสริมการตลาด ข้อที่ลูกค้าเสนอแนะมากที่สุด คือควรมีสินค้าขนาดทดลอง แจกให้ลูกค้ามากกว่านี้ รองลงมา คือ ควรมีสื่อประชาสัมพันธ์ทางสื่อสิ่งพิมพ์ และ ทางวิทยุ ควรมีการทำสื่อโฆษณาเกี่ยวกับการใช้สินค้าให้มากกว่านี้ ควรมีการแจกของแถมให้แก่ลูกค้าในช่วงเทศกาลต่าง ๆ ปีละ 2 ครั้ง และควรมีการจัดส่งเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้มาให้ความรู้แก่ลูกค้า ทุก ๆ เดือน

ด้านการให้บริการ ข้อที่ลูกค้าเสนอแนะว่า เวลาลูกค้าเข้ามาซื้อสินค้าพร้อม ๆ กันหลาย ๆ คน ทำให้การบริการไม่ทัน ควรเพิ่มพนักงานไว้บริการ

ตาราง 11 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้าน จำแนกตาม อายุ

ความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและบริการ	ไม่เกิน 30 ปี (N = 81)			31 - 40 ปี (N = 137)			41 ปีขึ้นไป (N = 98)		
	$\bar{X}$	S.D.	การแปลความหมาย : ความเหมาะสม	$\bar{X}$	S.D.	การแปลความหมาย : ความเหมาะสม	$\bar{X}$	S.D.	การแปลความหมาย : ความเหมาะสม
ด้านผลิตภัณฑ์	4.00	0.52	มาก	3.89	0.55	มาก	4.09	0.55	มาก
ด้านราคา	3.27	0.55	ปานกลาง	3.22	0.57	ปานกลาง	3.25	0.57	ปานกลาง
ด้านทำเลที่ตั้ง	4.17	0.69	มาก	4.02	0.61	มาก	3.75	0.62	มาก
ด้านการส่งเสริมการตลาด	3.42	0.56	ปานกลาง	3.45	0.58	ปานกลาง	3.46	0.57	ปานกลาง
ด้านการให้บริการ	3.83	0.55	มาก	3.78	0.63	มาก	3.77	0.62	มาก
รวม	3.73	0.88	มาก	3.78	0.48	มาก	3.68	0.48	มาก

จากตาราง 11 แสดงว่า ลูกค้าที่อายุต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมมีความเหมาะสมมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่ลูกค้ามีความคิดเห็นมีความเหมาะสมมากคือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านทำเลที่ตั้ง และด้านการให้บริการ ส่วนด้านอื่น ๆ ลูกค้ามีความคิดเห็นมีความเหมาะสมปานกลาง

ตาราง 14 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้าน จำแนกตาม อำเภอที่เกษตรกรอยู่

ความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและบริการ	อำเภอชะอำ (N = 70)			อำเภอยายาง (N = 214)			อำเภอบ้านลาด (N = 32)		
	$\bar{X}$	S.D.	การแปลความหมาย : ความเหมาะสม	$\bar{X}$	S.D.	การแปลความหมาย : ความเหมาะสม	$\bar{X}$	S.D.	การแปลความหมาย : ความเหมาะสม
ด้านผลิตภัณฑ์	3.98	0.66	มาก	3.91	0.54	มาก	3.87	0.59	มาก
ด้านราคา	3.27	0.59	ปานกลาง	3.20	0.62	ปานกลาง	4.16	0.58	ปานกลาง
ด้านทำเลที่ตั้ง	4.14	0.48	มาก	4.18	0.53	มาก	4.21	0.53	มาก
ด้านการส่งเสริมการตลาด	3.42	0.61	ปานกลาง	3.46	0.61	ปานกลาง	3.86	0.55	ปานกลาง
ด้านการให้บริการ	3.95	0.44	มาก	3.94	0.42	มาก	3.89	0.54	มาก
รวม	3.75	0.55	มาก	3.73	0.54	มาก	3.98	0.56	มาก

จากตาราง 14 แสดงว่า ลูกค้าที่อยู่ในอำเภอต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมมีความเหมาะสมมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่ลูกค้ามีความคิดเห็นมีความเหมาะสมมากที่สุดคือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านทำเลที่ตั้ง และด้านการให้บริการ ส่วนด้านอื่น ๆ ลูกค้ามีความคิดเห็นมีความเหมาะสมปานกลาง

ตาราง 16 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้าน จำแนกตาม จำนวนไร่ที่ปลูกพืช

ความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและบริการ	น้อยกว่า 5 ไร่ (N = 95)			5 - 10 ไร่ (N = 146)			11 ไร่ ขึ้นไป (N = 75)		
	$\bar{X}$	S.D.	การแปลความหมาย : ความเหมาะสม	$\bar{X}$	S.D.	การแปลความหมาย : ความเหมาะสม	$\bar{X}$	S.D.	การแปลความหมาย : ความเหมาะสม
ด้านผลิตภัณฑ์	3.80	0.58	มาก	3.97	0.64	มาก	3.99	0.45	มาก
ด้านราคา	3.30	0.46	ปานกลาง	3.35	0.64	ปานกลาง	3.33	0.53	ปานกลาง
ด้านทำเลที่ตั้ง	3.93	0.43	มาก	4.12	0.52	มาก	4.21	0.42	มาก
ด้านการส่งเสริมการตลาด	3.23	0.62	ปานกลาง	3.44	0.66	ปานกลาง	3.45	0.48	ปานกลาง
ด้านการให้บริการ	3.75	0.50	มาก	3.95	0.47	มาก	3.81	0.52	มาก
รวม	3.60	0.51	มาก	3.76	0.58	มาก	3.75	0.48	มาก

จากตาราง 16 แสดงว่า ลูกค้าที่มีจำนวนไร่ที่ปลูกพืชต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมมีความเหมาะสมมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่ลูกค้ามีความคิดเห็นมีความเหมาะสมมากคือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านทำเลที่ตั้ง และด้านการให้บริการ ส่วนด้านอื่น ๆ ลูกค้ามีความคิดเห็นมีความเหมาะสมปานกลาง

ตาราง 19 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้าน จำแนกตาม ระดับการศึกษา

ความคิดเห็นที่มีต่อ สินค้าและบริการ	ประถมศึกษาตอนต้น (N = 93)			ประถมศึกษาตอนปลาย (N = 104)			มัธยมศึกษาตอนต้น (N = 66)			มัธยมศึกษาตอนปลาย (N = 53)		
	$\bar{X}$	S.D.	การแปล ความหมาย : ความ เหมาะสม	$\bar{X}$	S.D.	การแปล ความหมาย : ความ เหมาะสม	$\bar{X}$	S.D.	การแปล ความหมาย : ความ เหมาะสม	$\bar{X}$	S.D.	การแปล ความหมาย : ความ เหมาะสม
ด้านผลิตภัณฑ์	3.91	0.47	มาก	4.05	0.52	มาก	3.90	0.59	มาก	3.93	0.55	มาก
ด้านราคา	3.20	0.64	ปานกลาง	3.23	0.63	ปานกลาง	3.21	0.54	ปานกลาง	3.25	0.42	ปานกลาง
ด้านทำเลที่ตั้ง	4.18	0.55	มาก	4.20	0.47	มาก	4.11	0.64	มาก	3.85	0.66	มาก
ด้านการส่งเสริมการตลาด	3.43	0.57	ปานกลาง	3.45	0.52	ปานกลาง	3.42	0.52	ปานกลาง	3.35	0.57	ปานกลาง
ด้านการให้บริการ	3.93	0.43	มาก	3.98	0.41	มาก	3.95	0.43	มาก	3.68	0.56	มาก
รวม	3.73	0.53	มาก	3.78	0.51	มาก	3.71	0.54	มาก	3.67	0.55	มาก

จากตาราง 19 แสดงว่า ลูกค้าที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมมีความเหมาะสมมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่ลูกค้ามีความคิดเห็นมีความเหมาะสมมากคือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านทำเลที่ตั้ง และด้านการให้บริการ ส่วนด้านอื่น ๆ ลูกค้ามีความคิดเห็นมีความเหมาะสมปานกลาง

ตาราง 25 ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้าน จำแนกตาม รายได้ต่อเดือน

ความคิดเห็นที่มีต่อสินค้า และบริการ	ไม่เกิน 5,000 บาท (N = 159)			5,000 – 10,000 บาท (N = 59)			10,001 บาท (ขึ้นไป) (N = 62)		
	$\bar{X}$	S.D.	การแปลความหมาย : ความเหมาะสม	$\bar{X}$	S.D.	การแปลความหมาย : ความเหมาะสม	$\bar{X}$	S.D.	การแปลความหมาย : ความเหมาะสม
ด้านผลิตภัณฑ์	3.91	0.54	มาก	3.81	0.57	มาก	3.87	0.57	มาก
ด้านราคา	3.20	0.62	ปานกลาง	3.16	0.62	ปานกลาง	3.17	0.62	ปานกลาง
ด้านทำเลที่ตั้ง	4.14	0.53	มาก	4.10	0.48	มาก	4.10	0.59	มาก
ด้านการส่งเสริมการตลาด	3.46	0.51	ปานกลาง	3.45	0.51	ปานกลาง	3.43	0.62	ปานกลาง
ด้านการให้บริการ	3.94	0.42	มาก	3.90	0.47	มาก	3.89	0.45	มาก
รวม	3.73	0.52	มาก	3.68	0.53	มาก	3.69	0.57	มาก

จากตาราง 25 แสดงว่า ลูกค้าที่มีรายได้ต่อเดือนต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมมีความเหมาะสมมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่ลูกค้ามีความคิดเห็นมีความเหมาะสมมากคือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านทำเลที่ตั้ง และด้านการให้บริการ ส่วนด้านอื่น ๆ ลูกค้ามีความคิดเห็นมีความเหมาะสมปานกลาง

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาและเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 5 ด้าน จำแนกตามตัวแปร เพศ อายุ อำเภอที่เกษตรกรอาศัยอยู่ จำนวนไร่ที่ปลูกพืช ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน ผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผน ปรับปรุง และพัฒนาการดำเนินงานทางด้านการขายสินค้าและการให้บริการ เพื่อที่จะสามารถแข่งขันกับคู่แข่งกันได้ และลูกค้าได้รับความพึงพอใจต่อการใช้สินค้าและการให้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร เพื่อให้ธุรกิจสารเคมีทางการเกษตรพัฒนาไปอย่างก้าวหน้าและมีการเจริญเติบโตมากยิ่งขึ้น

ความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีดำเนินการวิจัย

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 5 ด้าน คือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านการส่งเสริมการตลาดและด้านการให้บริการ
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 5 ด้าน จำแนกตามตัวแปร เพศ อายุ อำเภอที่เกษตรกรอาศัยอยู่ จำนวนไร่ที่ปลูกพืช ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน
3. เพื่อรวบรวมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

ความสำคัญของการวิจัย

ผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผน ปรับปรุง และพัฒนาการดำเนินงานทางด้านการขายสินค้าและการให้บริการ เพื่อที่จะสามารถแข่งขันกับคู่แข่งกันได้ และเกษตรกรได้รับความพึงพอใจต่อการใช้สินค้าและการให้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร เพื่อให้ธุรกิจสารเคมีทางการเกษตรพัฒนาไปอย่างก้าวหน้าและมีการเจริญเติบโตมากยิ่งขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ลูกค้ายี่มาใช้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอลำ จังหวัดเพชรบุรี ประมาณเฉลี่ยเดือนละ 1,500 คน (ในเดือนมกราคม 2547)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ลูกค้ายี่มาใช้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอลำ จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 316 คน โดยการเปิดตารางเทียบสัดส่วนประชากรกับกลุ่มตัวอย่างของยามานะ (Yamane) (ล้วน และอังคณา สายยศ. 2538 : 297) และให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการเลือกกลุ่มตัวอย่างไม่เกินร้อยละ 5 และกำหนดระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จากนั้นทำการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ทำการสัมภาษณ์ โดยใช้แบบสัมภาษณ์ วันละประมาณ 11 คน ในช่วงระยะเวลา 30 วัน ระหว่างวันที่ 1-30 กรกฎาคม 2547 วันละ 3 ช่วงเวลา คือ 07.00-11.00 น. เวลา 11.01-15.00 น. และเวลา 15.01-19.00 น.

สมมติฐานในการวิจัย

1. ลูกค้ายี่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสินค้าและบริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอลำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน
2. ลูกค้ายี่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสินค้าและบริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอลำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน
3. ลูกค้ายี่อยู่ในอำเภอลำต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสินค้าและบริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอลำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน
4. ลูกค้ายี่มีจำนวนไร่ที่ปลูกพืชต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสินค้าและบริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอลำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน
5. ลูกค้ายี่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสินค้าและบริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอลำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน
6. ลูกค้ายี่มีรายได้ต่อเดือนต่างกัน มีความคิดเห็นต่อสินค้าและบริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอลำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างที่ลูกค้ายี่มาใช้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอลำ จังหวัดเพชรบุรี ทำการแจกแบบสัมภาษณ์จำนวน 316 ฉบับ ได้คืนมา 316 ฉบับ คิดเป็น ร้อยละ 100 และแบบสัมภาษณ์มีความสมบูรณ์ทุกฉบับ จากนั้นนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เกี่ยวกับความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากตำราเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาประมวลสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์ แบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ศึกษาสถานภาพของลูกค้าที่มาใช้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี มีลักษณะเป็นการสัมภาษณ์แบบเลือกตอบ (Check List)

ตอนที่ 2 ศึกษาข้อมูลทั่วไปของลูกค้าเกี่ยวกับการใช้สินค้าและการให้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี มีลักษณะเป็นการสัมภาษณ์แบบเลือกตอบ (Check List)

ตอนที่ 3 ศึกษาความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ใน 5 ด้าน คือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านทำเลที่ตั้งของร้านสายหนึ่งการเกษตร ด้านการส่งเสริมการตลาด และด้านการให้บริการ มีลักษณะเป็นการสัมภาษณ์โดยมีเกณฑ์วัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

ตอนที่ 4 ศึกษาข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ลูกค้ามีต่อร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ที่ได้รับกลับคืน และใช้การแปลความหมายของคำตอบระดับความคิดเห็นที่เกษตรกรมีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร ดังนี้

คะแนน 1 แทน มีความคิดเห็นว่าเหมาะสมน้อยที่สุด

คะแนน 2 แทน มีความคิดเห็นว่าเหมาะสมน้อย

คะแนน 3 แทน มีความคิดเห็นว่าเหมาะสมปานกลาง

คะแนน 4 แทน มีความคิดเห็นว่าเหมาะสมมาก

คะแนน 5 แทน มีความคิดเห็นว่าเหมาะสมมากที่สุด

2. นำคะแนนมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS Version 10.0 for Windows ดังนี้

2.1 วิเคราะห์สถานภาพและข้อเท็จจริงทั่วไปของกลุ่มเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ ตอนที่ 1 และ 2 โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

2.2 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตร ตอนที่ 3 โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายเป็นโดยรวม รายด้าน และรายข้อดังนี้

ค่าคะแนนระหว่าง	4.50-5.00	ลูกค้ามีความคิดเห็นว่าเป็นเหมาะสมมากที่สุด
ค่าคะแนนระหว่าง	3.50-4.49	ลูกค้ามีความคิดเห็นว่าเป็นเหมาะสมมาก
ค่าคะแนนระหว่าง	2.50-3.49	ลูกค้ามีความคิดเห็นว่าเป็นเหมาะสมปานกลาง
ค่าคะแนนระหว่าง	1.50-2.49	ลูกค้ามีความคิดเห็นว่าเป็นเหมาะสมน้อย
ค่าคะแนนระหว่าง	1.00-1.49	ลูกค้ามีความคิดเห็นว่าเป็นเหมาะสมน้อยที่สุด

2.3 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ย ของกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน ใช้ค่าสถิติ t-test และจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกันมากกว่าสองกลุ่มขึ้นไป โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – Way Analysis of Variance) ถ้าพบว่ามี ความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติ จะทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยรายคู่ โดยใช้วิธีการทดสอบของเชฟเฟ (Scheffe) ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติดังกล่าว โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC⁺

3. นำข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากแบบสัมภาษณ์แบบปลายเปิดแบบมีโครงสร้างที่เกษตรกรมีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านสายหนึ่งการเกษตรเป็นรายด้าน ของแบบสัมภาษณ์ตอนที่ 4 โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละของคำตอบที่มีความหมายเดียวกันหรือคล้ายคลึงกันไว้ด้วย

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ จำแนกตาม เพศ อายุ อาชีพที่เกษตรกรอาศัยอยู่ จำนวนไร่ที่ปลูกพืช ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน พบว่า

ลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 31 – 40 ปี ทำการเกษตรอยู่ที่อำเภอท้ายาง จำนวนไร่ที่ปลูกพืช 5 - 10 ไร่ มีระดับการศึกษา ประถมศึกษาตอนปลาย และส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน ไม่เกิน 5,000 บาท

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของลูกค้าที่ใช้บริการ พบว่า

ลูกค้าซื้อสินค้าและใช้บริการของร้าน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เหตุจูงใจสำคัญที่สุดในการซื้อสินค้า คือ ความเชื่อมั่นในสินค้า สถานที่ร้านสายหนึ่งการเกษตรตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสมมองเห็นป้ายของร้านสายหนึ่งการเกษตรชัดเจน เกษตรกรมักเข้ามาซื้อสินค้ากลุ่มสารกำจัดแมลง เลือกซื้อปุ๋ยยี่ห้อเรือใบ ซื้อสารกำจัดศัตรูพืชจำพวกสารกำจัดแมลง. หนอน ประเภทสารอะบาเม็กติน เลือกซื้อสารกำจัดวัชพืชประเภท ไกลโฟเซต เลือกซื้อสารกำจัดไรประเภท

สารไดโคโฟล เลือกซื้อสารเชื้อราประเภท คาร์เบนดาซิม เลือกซื้อฮอร์โมนพืชประเภท แคลเซียมโบรอน และเลือกซื้ออาหารเสริมพืชประเภท ธาตุสังกะสี

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและบริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี จำกัด ใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านการส่งเสริมการตลาดและด้านการให้บริการ พบว่า

ลูกค้ามีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมมีความเหมาะสมมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

ด้านผลิตภัณฑ์ ลูกค้ามีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายข้อมีความเหมาะสมมาก

ด้านราคา ลูกค้ามีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายข้อมีความเหมาะสมปานกลาง

ด้านทำเลที่ตั้ง ลูกค้ามีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายข้อมีความเหมาะสมมาก

ด้านการส่งเสริมการตลาด ลูกค้ามีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมมีความเหมาะสมปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่ลูกค้ามีความคิดเห็นมีความเหมาะสมปานกลาง ได้แก่ มีการสาธิตการใช้สินค้าให้กับลูกค้า มีสินค้าขนาดทดลองแจกให้ลูกค้าใช้ มีการลดราคาสินค้าให้กับเกษตรกรในการซื้อสินค้าเป็นจำนวน มาก ๆ และร้านสายหนึ่งการเกษตรจัดทำแผ่นพับเพื่อเป็นข้อมูลให้กับลูกค้าในการใช้ สินค้า ส่วนข้ออื่น ๆ ลูกค้ามีความคิดเห็นมีความเหมาะสมมาก

ด้านการให้บริการ ลูกค้ามีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายข้อมีความเหมาะสมมาก

ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านการ

ส่งเสริมการตลาดและด้านการให้บริการ โดยรวมและรายด้าน จำแนกตาม เพศ อายุ อำเภอที่
เกษตรกรอาศัยอยู่ จำนวนไร่ที่ปลูกพืช ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน พบว่า

1. ลูกค้ำที่มีเพศต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ลูกค้ำที่มีเพศต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้าน ผลผลิตภัณฑ์ และด้านการให้บริการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยลูกค้ำหญิงมีความคิดเห็นด้านผลิตภัณฑ์และด้านการให้บริการว่ามีความเหมาะสมมากกว่าลูกค้ำชาย ส่วนด้านอื่น ๆ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2. ลูกค้าที่มีอายุต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ลูกค้าที่มีอายุต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านผลิตภัณฑ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนด้านอื่น ๆ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายคู่พบว่าลูกค้าที่มีอายุ 31 – 40 ปี มีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมมากกว่าลูกค้าที่มีอายุ 30 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนด้านอื่น ๆ ลูกค้ามีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ลูกค้าที่อาศัยอยู่ในอำเภอต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

4. ลูกค้ำที่มีจำนวนไร่ที่ปลูกพืชต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอลำดวน จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ลูกค้ำที่มีจำนวนไร่ที่ปลูกพืชต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอลำดวน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านทำเลที่ตั้ง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนด้านอื่น ๆ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายคู่พบว่า ลูกค้ำที่มีจำนวนไร่ที่ปลูกพืช 11 ไร่ ขึ้นไปมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอลำดวน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ด้านทำเลที่ตั้ง ว่ามีความ

เหมาะสมมากกว่าลูกค้าที่มีจำนวนไร่ที่ปลูกพืชน้อยกว่า 5 ไร่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนด้านอื่น ๆ ลูกค้ามีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

5. ลูกค้าที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ลูกค้าที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา และ ด้านการส่งเสริมการตลาด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนด้านอื่น ๆ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายคู่พบว่าลูกค้าที่มีระดับการศึกษาประถมศึกษาตอนต้น มีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมว่ามีความเหมาะสมมากกว่าลูกค้าที่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6. ลูกค้าที่มีรายได้ต่อเดือนต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ลูกค้าที่มีเกษตรกรที่มีรายได้ต่อเดือนต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านผลิตภัณฑ์ และด้านการส่งเสริมการตลาด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ด้านราคาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่น ๆ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายคู่พบว่า ลูกค้าที่มีรายได้ต่อเดือนไม่เกิน 5,000 บาท มีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา และด้านการส่งเสริมการตลาดว่ามีความเหมาะสมมากกว่าลูกค้าที่มีรายได้ต่อเดือน 10,001 บาทขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ลูกค้ามีต่อร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ทั้ง 5 ด้าน พบว่า

ด้านผลิตภัณฑ์ ข้อที่ลูกค้าเสนอแนะมากที่สุด คือ ควรมีอุปกรณ์การเกษตรขายให้ครบวงจร รองลงมา คือ ควรมีสินค้าให้เลือกหลากหลายมากกว่านี้ ควรมีสินค้าให้ครบวงจรที่เกี่ยวกับพืชไร่ ควรปรับปรุงกลิ่นของสารกำจัดแมลง สารกำจัดหนอนไม่ให้มีกลิ่น ต้องการให้ทางร้านมีสินค้าตัวใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น และตัวการสินค้า 1 ตัว แต่สามารถรักษาโรคพืชได้มากกว่า 1 โรค

ด้านราคา ข้อที่ลูกค้าเสนอแนะมากที่สุด คือ ควรมีสินค้าให้เลือกในราคาต่ำสุดถึงแพงที่สุด รองลงมา คือ ราคาสินค้าไม่มาตรฐานปรับเปลี่ยนบ่อย

ด้านทำเลที่ตั้ง ข้อที่ลูกค้าเสนอแนะว่า ควรมีการขยายสาขา

ด้านการส่งเสริมการตลาด ข้อที่ลูกค้าเสนอแนะมากที่สุด คือควรมีการกำหนดเกณฑ์ในการให้ส่วนลดที่แน่นอน รองลงมา คือ ควรมีสื่อประชาสัมพันธ์ทางสื่อสิ่งพิมพ์ และ ทางวิทยุ และควรมีการจัดแสดงสินค้าหน้าร้าน พร้อมให้ส่วนลดเพื่อเป็นการสมมนาคุณลูกค้า

ด้านการให้บริการ ข้อที่ลูกค้าเสนอแนะว่า เวลาลูกค้าเข้ามาซื้อสินค้าพร้อม ๆ กันหลาย ๆ คน ทำให้การบริการไม่ทัน ควรเพิ่มพนักงานให้บริการ

การอภิปรายผล

ความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี จำกัด ใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านการส่งเสริมการตลาดและด้านการให้บริการ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ลูกค้ามีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านผลิตภัณฑ์ โดยรวมและรายข้อมีความเหมาะสมมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกว่าลูกค้าเห็นว่าสารเคมีที่มีจำหน่ายในร้านให้ผลในการควบคุม กำจัด ทำลายศัตรูพืชได้อย่างรวดเร็ว สามารถแก้ไขสถานการณ์ มิให้พืชถูกทำลาย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทันต่อเหตุการณ์ หรือผลลัพธ์หรือประสิทธิภาพภายหลังการใช้เกษตรกรสามารถเห็นได้ทันที การได้เห็นหนอนตายต่อหน้าต่อตาหรือภายหลังต่อมา จะเป็นเหตุจูงใจให้เกษตรกรนำสารกำจัดแมลงมาใช้แก้ปัญหาของตนในครั้งต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2541 : 35-36) ได้ให้ความหมายของส่วนผสมทางการตลาด ในด้านผลิตภัณฑ์ ว่าหมายถึง สิ่งที่เสนอขายโดยธุรกิจเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้พึงพอใจผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายอาจมีตัวตนหรือไม่มีตัวตนก็ได้ ผลิตภัณฑ์ต้องมีอรรถประโยชน์ (Utility) มีคุณค่า (Value) ในสายตาของลูกค้า จึงจะมีผลทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถขายได้ การกำหนดกลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ต้องพยายามคำนึงถึงปัจจัยดังต่อไปนี้ (1) ความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ (Product Differentiation) และ (หรือ) ความแตกต่างทางการแข่งขัน (Competitive Differentiation) (2) พิจารณาจากองค์ประกอบ (คุณสมบัติ) ของผลิตภัณฑ์ (Product Component) เช่น ประโยชน์พื้นฐาน รูปร่างลักษณะ คุณภาพ การบรรจุภัณฑ์ตราสินค้า ฯลฯ (3) การกำหนดตำแหน่งของผลิตภัณฑ์ (Product Positioning) เป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์ของบริษัทเพื่อแสดงตำแหน่งที่แตกต่างและมีคุณค่าทางจิตใจของลูกค้าเป้าหมาย (4) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product Development) เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีลักษณะใหม่และปรับปรุงให้ดีขึ้น (New and Improved) ซึ่งต้องคำนึงถึงความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้ได้ดี

ยิ่งขึ้น (5) กลยุทธ์เกี่ยวกับการผสมผลิตภัณฑ์ (Product Mix) และสายผลิตภัณฑ์ (Product Line) ซึ่งสอดคล้องกับกลยุทธ์การตลาดในธุรกิจของร้านสายหนึ่งการเกษตรเกี่ยวกับสารกำจัดศัตรูพืช ฮอร์โมนพืช ปุ๋ยเคมี การจัดหาและจำหน่ายสินค้า ให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า โดยเน้นทางคุณภาพของสินค้า ความหลากหลายของสินค้าช่วยในการเลือกใช้ของเกษตรกร ประโยชน์ของสินค้าที่เกษตรกรจะได้รับและสามารถแก้ปัญหาให้กับเกษตรกรได้ การติดตามผล และภายหลังที่เกษตรกรได้ใช้สินค้าแล้วเพื่อเพิ่มความมั่นใจให้แก่เกษตรกร และการให้คำแนะนำเกี่ยวกับปัญหาโรคพืชแก่เกษตรกรเพื่อให้เกษตรกรได้รับทราบข้อมูล และสามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สุนีย์ วงษ์กิติโสภณ (2545 : 70) ศึกษาวิจัย เรื่อง ทักษะคติของผู้บริโภคที่มีต่อห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัล สาขาชิดลม ผลการวิจัยพบว่า ด้านผลิตภัณฑ์ ผู้บริโภคมีทัศนคติที่ดี เนื่องจากผลิตภัณฑ์ที่วางจำหน่ายอยู่ในห้างเซ็นทรัล เป็นสินค้าที่คุณภาพ บรรจุภัณฑ์ของสินค้ามีความสวยงาม ทำให้ผู้บริโภคประทับใจ และดึงดูดใจให้หันมาเลือกซื้อ และสินค้าในห้างมีความทันสมัย เป็นสินค้านำเข้าจากต่างประเทศ และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของจารุศรี ศิริอังกาฐ (2545 : 89) พบว่าลูกค้ามีความพึงพอใจต่อการให้บริการของบริษัท WPI Electronics Co., Ltd. ในด้านผลิตภัณฑ์โดยรวมอยู่ในระดับมาก จากการที่บริษัทได้รับลิขสิทธิ์ ในการจำหน่ายสินค้าหลายยี่ห้อ และหลายประเภท รวมทั้งการให้ความสำคัญกับคุณภาพของสินค้า คุณสมบัติด้านเทคนิคการให้รายละเอียดของสินค้าอย่างถูกต้องของพนักงานขาย ฉลาก บรรจุภัณฑ์ การให้ความช่วยเหลือด้านการวิจัย และพัฒนาให้แก่ลูกค้าอย่างต่อเนื่อง

2. ลูกค้ามีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านราคา โดยรวมและรายข้อมีความเหมาะสมปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ลูกค้ายังเห็นว่าสารเคมีนั้นมีราคาค่อนข้างแพง จึงทำให้ต้นทุนในการเกษตรมีผลสูงขึ้น แต่ทั้งนี้เนื่องมาจากต้นทุนการผลิตสารเคมีแต่ละชนิดนั้นไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับสภาวะเศรษฐกิจด้วย แต่อย่างไรก็ตามสำหรับร้านสายหนึ่งการเกษตรในระยะนี้ส่วนใหญ่จะใช้กลยุทธ์ ราคา เพื่อส่งเสริมการตลาด (Promotion) เพื่อชักจูงให้เกษตรกรมาใช้สินค้ามากขึ้น วิธีที่ร้านสายหนึ่งการเกษตรใช้มากที่สุดในขณะนี้ ได้แก่ การลดราคาเพื่อ ส่งเสริมการขาย (Cent-off Promotion) เพื่อกระตุ้นให้เกิดการซื้อมากขึ้น คือ การลดราคาเป็น ช่วง ๆ ตามฤดูกาล โดยอาศัยความร่วมมือจากบริษัทคู่ค้า การสะสมยอดตามเป้า คือ เมื่อเกษตรกรซื้อสินค้าครบตามจำนวนจะได้รับส่วนลดราคาในการซื้อสินค้าครั้งต่อไป การลดราคาให้แก่ลูกค้าเป็นประจำเป็นพิเศษ เนื่องจากการให้บริการอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2541 : 35-36) ที่กล่าวว่า คุณค่าผลิตภัณฑ์ในรูปตัวเงินราคาเป็น P ตัวที่สองที่เกิดขึ้นถัดมาจาก Product ราคาต้นทุน (Cost) ของลูกค้า ผู้บริโภคจะเปรียบเทียบระหว่างคุณค่า (Value) ผลิตภัณฑ์กับราคา (Price) ผลิตภัณฑ์นั้น ถ้าคุณค่าสูงกว่าราคา เขาก็จะตัดสินใจซื้อ ดังนั้นผู้กำหนดกลยุทธ์ด้านราคาต้องคำนึงถึง (1) คุณค่าที่รับรู้

(Perceived Value) ในสายตาของลูกค้า ซึ่งต้องยอมรับว่าการพิจารณาของลูกค้าในคุณค่าของผลิตภัณฑ์ว่าสูงกว่าราคาผลิตภัณฑ์นั้น (2) ต้นทุนสินค้าและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง (3) การแข่งขัน (4) ปัจจัยอื่น ๆ และสอดคล้องกับงานวิจัยของสมหมาย จงจิตรนันท์ (2541 : 105) กล่าวว่า ปฏิกริยาของผู้บริโภคที่มีต่อราคาที่ตั้งนี้ 1) ผู้บริโภคใช้ราคาเป็นเกณฑ์ว่าในการบ่งชี้คุณภาพของผลิตภัณฑ์ 2) ผู้บริโภคพยายามหาราคาอ้างอิง เพื่อเป็นฐานยึดสำหรับการวินิจฉัยเพื่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ 3) ผู้บริโภคพยายามคาดหว้งระดับราคาของสิ่งที่จะซื้อ ณ ระดับราคาที่สูงหรืออาจจะต่ำกว่าระดับราคาที่เคยใช้อ้างอิง ถ้าระดับราคาสูงเกินไปกว่าที่คาดไว้ ผู้บริโภคมักจะลดความตั้งใจซื้อลง 4) ถ้าผู้บริโภคทราบว่าราคาจะปรับราคาอ้างอิงใหม่ไม่สามารถเป็นราคากลางใช้อ้างอิงได้ต่อไป ผู้บริโภคจะปรับราคาอ้างอิงใหม่ ซึ่งจะปรับให้มีระดับสูงขึ้น 5) ซึ่งตราผลิตภัณฑ์และชื่อร้านมีส่วนช่วยการรับรู้ด้านราคาและคุณภาพได้

3. ลูกค้ามีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ดำเนินทำเลที่ตั้งโดยรวมและรายล้อมมีความเหมาะสมมาก ทั้งนี้อาจเพราะว่าทางร้านที่ตั้งของร้านและสภาพแวดล้อมร้านสายหนึ่งการเกษตรตั้งอยู่ในเขตนอกเมืองของจังหวัดเพชรบุรี สภาพโดยรอบของร้านอยู่ติดกับถนนเพชรเกษมทางไปภาคใต้ การเดินทางไปมาสะดวกเพราะมีรถประจำทางวิ่งผ่านตลอดบริเวณหน้าร้านกว้างขวาง มีที่จอดรถ ตัวอาคารของร้านสูงโปร่งไม่อับชื้น มีระบบการระบายอากาศ การตกแต่งร้านมีการจัดเรียงสินค้าแยกตามแต่ละประเภท ตามขนาดของสินค้าง่ายต่อการหาสินค้า การจัดวางสินค้าอยู่ในตู้กระจกที่มิดชิดเพื่อป้องกันกลิ่นของสารเคมี ซึ่งสอดคล้องกับกลยุทธ์ของร้านเกษตรสายหนึ่งที่ว่า การนำสินค้าเกี่ยวกับสารกำจัดศัตรูพืชที่มีอยู่ออกสู่ตลาดเป้าหมาย โดยการนำเสนอสินค้าสู่เกษตรกรในช่วงการเพาะปลูกให้เหมาะสมในแต่ละช่วงของฤดูกาล ซึ่งกิจกรรมในการวางกลยุทธ์ การจัดจำหน่ายไปยังกลุ่มเป้าหมาย 2 กลุ่ม คือถึงเกษตรกรโดยตรง หมายถึง การจัดจำหน่ายโดยทางร้านเป็นผู้จัดจำหน่ายเอง เป็นราคาขายปลีก และ Sub Dealer หมายถึง การจัดจำหน่ายโดยร้านค้าขายสินค้าให้แก่ร้านค้าคู่ค้าด้วยกัน เป็นราคาขายส่ง โดยการตั้งเป้า พร้อมการให้บริการต่าง ๆ (อาจจะมีผลประโยชน์ให้แก่ร้านค้าคู่ค้าด้วยกัน ถ้าทำยอดจำหน่ายตามเป้าที่ตั้งไว้) ซึ่งสอดคล้องกับผลการงานวิจัยของ สุพจน์ สุขกมล (2517 : 102-103) กล่าวว่า การตกแต่งร้านเป็นการจูงใจให้ลูกค้าเกิดความสนใจในสินค้าในร้าน ทำให้ผู้บริโภคเกิดอำนาจจูงใจที่อยากซื้อหรืออยากเข้ามาชมสินค้าด้วยความเชื่อมั่น และทำให้เกิดบรรยากาศที่ดีขึ้นและประทับใจ และสมหมาย จงจิตรนันท์ (2541 : 8-9) กล่าวว่า ช่องทางการจัดจำหน่าย จำเป็นต้องสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค เช่น การขายเครื่องรีดผ้าขนาดใหญ่ ที่ปัจจุบันขายตามห้างสรรพสินค้า โดยเนื้อแท้หากอาศัยลูกค้าคาดหวังเดินเขา มาหาสินค้าภายในร้าน คงเป็นการยากที่จะทำให้บริษัทมียอดขายเป็นจำนวนมาก ผู้จัดการอาจขายตรง หรือส่งวีดีโอถึงบ้านให้ลูกค้าซื้อหรือลูกค้าอาจจะเดินเข้ามาชมสินค้าภายในร้าน รวมทั้งลูกค้าที่เคยซื้อก็จะกลายเป็นกลุ่มเป้าหมายของธุรกิจนั้น ๆ ดังนั้น นักการตลาดจำเป็นต้องให้

ความสนใจต่อการซื้อขายที่รวดเร็ว โดยผ่านเครื่องมือสื่อสารที่มีเทคโนโลยีสูง เช่น คอมพิวเตอร์ เพื่อสนองความต้องการของผู้บริโภค ทันสมัย สะดวกต่อการติดต่อซื้อขาย

4. ลูกคามีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านการส่งเสริมการตลาด โดยรวมมีความเหมาะสมปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าลูกค้ายังเห็นว่าทางร้านยังขาดการสาธิตการใช้สินค้าให้กับลูกค้า ขาดสินค้าขนาดทดลองแจกให้ลูกค้าใช้ ขาดการลดราคาสินค้าให้กับเกษตรกรในการซื้อสินค้าเป็นจำนวนมาก ๆ และ ร้านสายหนึ่งการเกษตรจัดทำแผ่นพับเพื่อเป็นข้อมูลให้กับลูกค้าในการใช้สินค้า ยังมีน้อยอยู่ ดังนั้น เมื่อมีการสาธิตให้ลูกค้าดู ลูกค้ายังไม่เข้าใจ การจัดกิจกรรมหรือรายการพิเศษต่าง ๆ มีน้อยและใช้ระยะเวลาสั้นเกินไป ดังนั้นถือว่าการส่งเสริมการตลาดของร้านสายหนึ่งการเกษตรยังไม่ประสบความสำเร็จในการเป็นแรงกระตุ้นให้ลูกค้าเกิดการซื้อ ซึ่งศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2541 : 273) กล่าวว่า การส่งเสริมการตลาดจะมีลักษณะเป็นการติดต่อสื่อสารทางการตลาด เกี่ยวกับข้อมูลทางการตลาด ระหว่างสองฝ่ายคือ ฝ่ายผู้ส่งข่าวสาร คือผู้ขายและฝ่ายที่รับข่าวสาร คือผู้ซื้อ วัตถุประสงค์ในการส่งเสริมการตลาดเพื่อเตือนความทรงจำ แจ้งข่าวสาร และเพื่อจูงใจให้เกิดความต้องการผลิตภัณฑ์ และทำให้เกิดพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อ อาจใช้คนซึ่งถือว่าการขายโดยใช้พนักงานขาย และไม่ใช้คน ซึ่งถือว่าการขายโดยไม่ใช้พนักงานขาย เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการส่งเสริมการตลาด ซึ่งเรียกว่า ส่วนประสมการส่งเสริมการตลาด (Promotion Mix) และยังสอดคล้องกับแนวคิดของ คอตเลอร์ (Kotter. 1997 : 93-94) ซึ่งเป็นแนวความคิดเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด ว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญทางการตลาดของบริษัทในการที่จะทำให้ประสบความสำเร็จทางด้านการตลาด ในด้านการส่งเสริมการตลาดนั้นเป็นการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย เพื่อส่งเสริมและสร้างทัศนคติและพฤติกรรมการซื้อ โดยใช้ทั้งพนักงานหรือบุคคลในการสื่อสารและการสื่อสารโดยไม่ใช้บุคคล ใช้ผ่านเครื่องมือต่าง ๆ ที่มีอยู่มากมาย ซึ่งในการใช้งานนั้นควรใช้ผสมกัน โดยพิจารณาจากสิ่งต่าง ๆ เช่น กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย คู่แข่งขัน สภาพการแข่งขัน เป็นต้น เครื่องมือหนึ่งที่ใช้ในการส่งเสริมการขายคือการขายโดยใช้พนักงาน (Personal Selling Communication) ได้ทั้งภาษาพูด และลักษณะสีหน้า ท่าทางต่าง ๆ และทำให้สามารถเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่มีกับลูกค้าได้ด้วย การใช้พนักงานขายจะเกี่ยวข้องกับ 1. กลยุทธ์การใช้พนักงานขาย (Personal Selling Strategy) เกี่ยวกับเทคนิคและวิธีการต่าง ๆ ที่ใช้ในการแข่งขันหาลูกค้า เช่น การพบกันตัวต่อตัวระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย หรือพบกันแบบการอภิปราย เป็นต้น 2. การจัดหน่วยงานขาย (Sales Force Management) เกี่ยวข้องกับการสรรหา คัดเลือกและฝึกอบรมพนักงานขาย การควบคุมสั่งการ จูงใจและประเมินผลพนักงานขาย และสอดคล้องกับกลยุทธ์ที่ตั้งเป้าหมายไว้ว่าสำหรับร้านสายหนึ่งการเกษตรจะใช้วิธีการโฆษณา โดยการติดป้าย ติดสติ๊กเกอร์ หรือการโฆษณาตามสื่อโทรทัศน์ของ ททบ. 5 และสื่อวิทยุกระจายเสียง การขายสินค้าโดยการใช้พนักงานขายโดยตรง คือ การ

ขายสินค้าหน้าร้านให้แก่เกษตรกร และการขายสินค้าผ่าน Sub Dealer ในเขตพื้นที่เครือข่ายของร้านค้าในจังหวัดเพชรบุรี การส่งเสริมการขายโดยการลดราคาตามช่วงฤดูกาล การสะสมยอดซื้อ ส่วนการประชาสัมพันธ์ทางร้านสายหนึ่งการเกษตรจะมีการจัดประชุมทางด้านวิชาการ โดยมีเจ้าหน้าที่มาบรรยายให้ความรู้แก่เกษตรกร การจัดกิจกรรมพิเศษต่าง ๆ เช่น การจัดประกวดผลผลิตของเกษตรกร การจัดรายการทัวร์ให้แก่เกษตรกร เป็นต้น

5. ลูกค้ามีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านการให้บริการโดยรวมและรายข้อมีความเหมาะสมมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการบริการทางด้านการจัดส่งสินค้าให้แก่เกษตรกร การแนะนำให้ความรู้แก่เกษตรกร การบริการทั้งในระหว่างการรับบริการและภายหลังรับบริการ ความปลอดภัยในการใช้สินค้า ตลอดจนความรวดเร็วในการให้บริการแก่เกษตรกร โดยให้เกษตรกรได้รับความพึงพอใจสูงสุด และได้รับประโยชน์มากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดจิตตินันท์ เดชะคุปต์ (2539 : 8) ได้กล่าวว่าการบริการ เป็นกิจกรรมหรือกระบวนการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งของบุคคลหรือองค์การ เพื่อตอบสนองความต้องการของบุคคลอื่น และก่อให้เกิดความพึงพอใจจากผลของการกระทำนั้น องค์ประกอบของการบริการ งานบริการต้องประกอบด้วยคุณลักษณะ คือ คุณภาพของทรัพยากรต้องเลือกสรรแล้วว่า สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้และมีคุณภาพดี คุณภาพของบุคลากรของผู้ให้บริการ ผู้ให้บริการต้องมีความรอบรู้ในการให้บริการนั้นเป็นอย่างดี และ การสื่อสาร เช่น การสื่อสารระหว่างผู้ใช้ การใช้ภาษา สัญลักษณ์ ต้องสามารถสื่อความหมายให้เข้าใจกันได้อย่างดี สอดคล้องกับสมิต สัทนุกร (2543 : 137-179) กล่าวว่า หลักการให้บริการนั้น ต้องสอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการ ทำให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจปฏิบัติโดยถูกต้องครบถ้วน เพื่อให้ผู้บริการเกิดความพึงพอใจ เหมาะสมกับสถานการณ์ ทำด้วยความเต็มใจ รวดเร็ว ถูกต้อง เท่าเทียมกัน และทำให้เกิดความชื่นใจ และ พิทchimมอล และพิทchimเมล (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2539 : 57) ได้กล่าวถึงเกณฑ์ที่ลูกค้าใช้บริการดังนี้ 1. การเข้าถึงบริการได้ทันทีตามความต้องการของลูกค้า 2. ความสะดวกของทำเลที่ตั้งในการเข้ารับบริการ 3. ความน่าเชื่อถือไว้วางใจของการให้บริการ 4.การให้ความสำคัญต่อลูกค้าแต่ละคน 5. ราคาค่าบริการที่เหมาะสมกับลักษณะของการบริการ 6. คุณภาพของการให้บริการทั้งในระหว่างรับบริการและภายหลังรับบริการ 7. ชื่อเสียงของบริการที่ได้รับการยกย่องและชมเชย 8. ความปลอดภัยของการให้บริการโดยผู้เชี่ยวชาญ 9. ความรวดเร็วในการให้บริการ

การเปรียบเทียบความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านการส่งเสริมการตลาด

และด้านการให้บริการ โดยรวมและรายด้าน จำแนกตาม เพศ อายุ อำเภอที่เกษตรกรอาศัยอยู่ จำนวนไร่ที่ปลูกพืช ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ลูกค้ายามีเพศต่างกัน มีอายุต่างกัน อยู่ในอำเภอต่างกัน จำนวนไร่ที่ปลูกพืชต่างกัน และรายได้ต่อเดือนต่างกัน มีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะว่าลูกค้ายามีความเห็นที่เหมือนกันว่าสารกำจัดศัตรู ฮอร์โมนพืช ปุ๋ยเคมี และอุปกรณ์ทางการเกษตรต่าง ๆ โดยจะเน้นในเรื่องของคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ ประโยชน์ที่เกษตรกรจะได้รับจากการใช้ผลิตภัณฑ์ การติดตามผลภายหลังที่เกษตรกรได้ใช้ผลิตภัณฑ์แล้วเพื่อเพิ่มความมั่นใจให้แก่เกษตรกร ในเรื่องของการบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ของร้านสายหนึ่งการเกษตรทุกชนิดจะบรรจุในภาชนะรูปแบบที่แตกต่างกัน เช่น บรรจุในขวดแก้ว ขวดพลาสติก ซึ่งบรรจุตามความเหมาะสมของผลิตภัณฑ์ มีฝาปิดที่มิดชิด โดยเน้นถึงความปลอดภัยในการใช้ผลิตภัณฑ์ของเกษตรกรเป็นหลัก สอดคล้องกับงานวิจัยของอัญชลี พรหมลอย (2528 : 86) ศึกษาเรื่องความรู้และวิธีการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรอำเภอหนองไผ่ จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่าเกษตรกรที่มีอายุต่ำกว่า 31 ปี มีแนวโน้มว่ามีความรู้โดยเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มอายุ 46 ปีขึ้นไป นิพนธ์ อุดมศิริโกศสัย (2536 : 89) ศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรที่ทำสวนผลไม้ ในจังหวัดจันทบุรีพบว่าเกษตรกรมีอายุต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชไม่ต่างกัน วาทิต บัวแสง (2531 : บทคัดย่อ) ศึกษาปัญหาบางประการในการใช้สารฆ่าแมลงของเกษตรกรผู้ปลูกผัก อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา พบว่ามีความสัมพันธ์กันระหว่างวิธีใช้ยาฆ่าแมลงของเกษตรกรกับอายุของเกษตรกรพรรณี ศรีราชา (2530 : 67) ศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้วัตถุมีพิษทางการเกษตรของเกษตรกร อำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์ พบว่าเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาต่างกันจะมีการปฏิบัติส่วนใหญ่ไม่แตกต่างกัน

2. ลูกค้ายามีระดับการศึกษาต่างกันมีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยที่ลูกค้ายามีระดับการศึกษาประถมศึกษาตอนต้น มีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยรวม มากกว่า ลูกค้ายามีระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ลูกค้ายามีระดับการศึกษาประถมศึกษาตอนต้นได้คิดว่าตนเองจบการศึกษาระดับต่ำจึงความสนใจและศึกษาในเรื่องของสารเคมีอยู่ตลอดเวลาและประกอบกับอาชีพหลักที่ทำอยู่คือเกษตรกรบางครั้งความชำนาญอาจทำให้มีประสบการณ์และ

ความรู้ที่ดี ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของณัฐยา ลิขิต (2533 : 96) ศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม และการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชของสวนยางสงเคราะห์ในจังหวัดยะลา พบว่าระดับการศึกษาไม่มีผลในความสัมพันธ์กับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช สอดคล้องกับซึ่งสมชาย จงจิตรนันท์ (2541 : 44 - 45) กล่าวว่า ปัจจัยส่วนบุคคล (Personal Factors) เป็น การตัดสินใจของผู้ซื้อได้รับอิทธิพลจากลักษณะส่วนบุคคลของคนทางด้านต่าง ๆ เช่น อายุ ขั้นตอนวัฏจักรชีวิตครอบครัว อาชีพ ทางโอกาสเศรษฐกิจ การศึกษา รูปแบบดำรงชีวิต บุคลิกภาพ และแนวความคิดส่วนบุคคล ซึ่งอาชีพ (Occupation) อาชีพของแต่ละบุคคลจะนำไปสู่ความจำเป็นและความต้องการสินค้าและบริการที่แตกต่างกัน และสอดคล้องกับงานวิจัยของนันทนา บุญรอด (2528 : 72-75) ได้ศึกษาเรื่องความรู้ความเข้าใจและการยอมรับของประชาชนบริเวณลุ่มแม่น้ำบางปะกงในการใช้วัตถุมีพิษเพื่อการเกษตร พบว่าระดับการศึกษาที่มีผลต่อความรู้ความเข้าใจในการใช้วัตถุมีพิษ คือกลุ่มตัวอย่างที่จบการศึกษาสูงกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 จะมีความรู้ความเข้าใจในการใช้วัตถุมีพิษมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่จบ ก ร ศี ก ษ า ต่ำกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ลงมาเกษม น้อยใส (2530 : บทคัดย่อ) ศึกษาเกี่ยวกับความรู้ทัศนคติของเกษตรกรต่อการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชและผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก พบว่าเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 มีความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชดีกว่าเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และต่ำกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. ลูกคามีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านผลิตภัณฑ์ โดยรวมและรายข้อมีความเหมาะสมมาก ดังนั้นทางร้านควรจะรักษามาตรฐานนี้เอาไว้
2. ลูกคามีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านราคา โดยรวมและรายข้อมีความเหมาะสมปานกลาง ดังนั้นทางร้านควรจะใช้กลยุทธ์ ราคา ในการส่งเสริมการตลาด เพื่อชักจูงให้เกษตรกรมาซื้อสินค้าให้มากขึ้น วิธีที่ร้านสายหนึ่งการเกษตรใช้ในขณะนี้ คือ การลดราคาเพื่อส่งเสริมการขาย
3. ลูกคามีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านทำเลที่ตั้ง โดยรวมและรายข้อมีความเหมาะสมมาก ดังนั้นทางร้านควรจะรักษามาตรฐานนี้เอาไว้

4. ลูกค้ามีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านการส่งเสริมการตลาดโดยรวมมีความเหมาะสมปานกลาง ร้านสายหนึ่งการเกษตรจะใช้วิธีการโฆษณา โดยการติดป้ายติดสติ๊กเกอร์ หรือการโฆษณาตามสื่อโทรทัศน์ของ ททบ. 5 และสื่อวิทยุกระจายเสียง การขายสินค้าโดยการใช้พนักงานขายโดยตรง คือ การขายสินค้าหน้าร้านให้แก่เกษตรกร และการขายสินค้าผ่าน Sub Dealer ในเขตพื้นที่เครือข่ายของร้านค้าในจังหวัดเพชรบุรี การส่งเสริมการขายโดยการลดราคาตามช่วงฤดูกาล การสะสมยอดซื้อ ส่วนการประชาสัมพันธ์ทางร้านสายหนึ่งการเกษตรจะมีการจัดประชุมทางด้านวิชาการโดยมีเจ้าหน้าที่มาบรรยายให้ความรู้แก่เกษตรกร การจัดกิจกรรมพิเศษต่าง ๆ เช่น การจัดประกวดผลผลิตของเกษตรกร การจัดรายการทัวร์ให้แก่เกษตรกร เป็นต้น

5. ลูกค้ามีความคิดเห็นที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ด้านการให้บริการโดยรวมและรายชื้อมีความเหมาะสมมาก ดังนั้นทางร้านควรจะรักษามาตรฐานนี้เอาไว้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัญหาของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี
2. ควรศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี
3. ศึกษาความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้าและการให้บริการของร้านขายสินค้าประเภทสารเคมีทางการเกษตร ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี เปรียบเทียบกับร้านขายสินค้าและบริการประเภทร้านอื่น ๆ หรือในจังหวัดอื่น ๆ

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กัญญาพันธ์ บุรณารมย์. (2545). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อแบ่งเย็นของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จิราพร ทัดพินิจ. (2546). ความคิดเห็นของผู้บริโภคชนมอบที่มีต่อร้านค้าปลีกจิราพร อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี. สารนิพนธ์ กศ.ม. (ธุรกิจศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2534). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธรรตชน วิדתานนท์. (2543). ความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อการใช้บริการศูนย์การค้าปลีกวัสดุก่อสร้างครบวงจร รูปแบบห้างสรรพสินค้า : กรณีศึกษาโฮมโปร. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นพดล จรัสสัมฤทธิ์. (2537). ฮอร์โมนพืชและสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์รวีเขียว จัดพิมพ์.
- นันทพร ดำรงพงศ์. (2541). ความพึงพอใจของลูกค้าต่อการให้บริการของธนาคาร เอเชียจำกัด (มหาชน) สาขาเฉพาะ สาขาอัมรินทร์พลาซ่า. ภาคนิพนธ์ พบ.ม. (พัฒนาศักดิ์). กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- นันทพร วีระวัฒน์ ขจรศักดิ์ เปลี่ยนสกุล และโกศล กุลชากร. (2540). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้สถานบริการน้ำมันในเขตกรุงเทพมหานคร. ม.ป.พ. ถ่ายเอกสาร
- นิลุบล นิยมลรัตน์. (2541). ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการซื้อสินค้าประเภทเครื่องสำอางในห้างสรรพสินค้าในจังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- บุญเที่ยง อุปการะ. (2544). ระดับการให้บริการของพนักงานบริการน้ำมันในเขต กรุงเทพมหานคร.
- บุษบง ฤกษ์เจนาถ. (2545). ความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อการให้บริการของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) สาขาเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี. สารนิพนธ์ กศ.ม. (ธุรกิจศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- ปริญญช เจียมทันท์กษิณ. (2543). *ทัศนคติที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าจากการขายตรงสื่อโทรทัศน์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. ถ่ายเอกสาร.
- พีรเดช ทองอำไพ. (2539). *ฮอว์โมเนฟิซและสารสังเคราะห์ แนวทางการใช้ประโยชน์ในประเทศไทย*. กรุงเทพฯ : หจก. ไดนามิคการพิมพ์.
- เพ็ญจันทร์ ธาตุไพบูลย์. (2546). *ปัจจัยบางประการที่มีความสัมพันธ์กับความตระหนักต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมจากการใช้สารเคมีทางการเกษตรของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนจังหวัดจันทบุรี*. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- ไพศาล อุ่นโรจน์. (2546). *ความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อการให้บริการรับชำระเงิน ณ สำนักงานบริการโทรศัพท์ชะอำ จังหวัดเพชรบุรี*. สารนิพนธ์ กศ.ม. (ธุรกิจศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ภูไท เมฆกระจาย. (2546). *ความคิดเห็นต่อผลิตภัณฑ์แอมเวย์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร*. สารนิพนธ์ กศ.ม. (ธุรกิจศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- รามนรี จิมวารุณ. (2545). *ความคิดเห็นของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อการใช้แก๊สโซฮอส์*. สารนิพนธ์ บธ.ม. (การตลาด). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น จัดพิมพ์.
- วิมลมาศ ต้นสถาวริฐ. (2545). *ความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อร้านวัดสันที่ตั้งอยู่ในห้างสรรพสินค้าในเขตกรุงเทพมหานคร*. ปรินญญานิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วีรวุฒิ กัตัญญกุล. (2541). *ความสำคัญของผลิตภัณฑ์อารักขาพืชต่อการพัฒนาประเทศ*. ถ่ายเอกสาร
- ศศิธร คงมัน. (2545). *พฤติกรรมและความคิดเห็นต่อการเลือกซื้อน้ำผลไม้พร้อมดื่มของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร*. สารนิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2541). *การบริหารการตลาดยุคใหม่*. กรุงเทพฯ : วีระฟิล์มและไซเท็กซ์ การพิมพ์..

- ศุลกากร, กรม. (2541). อ้างอิงจากฝ่ายวัตถุมีพิษ กองควบคุมพืช และวัสดุการเกษตร. เศรษฐกิจการเกษตร, สำนักงาน. (2533). ข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับปุ๋ยและความต้องการใช้ปุ๋ยเคมีในอนาคต. ถ่ายเอกสาร.
- ส่งเสริมการเกษตร, กรม. (2546). สมาคมอารักขาพืชไทย. อีเมล tcpa@clickta.com.
- สมนึก วงศ์ทอง. (2539). สารเคมีป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช (INSECTICIDES). ภาควิชากีฏวิทยา คณะเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- สมิต สันตกร. (2543). การต้อนรับและบริการที่เป็นเลิศ. กรุงเทพฯ : สายธาร.
- สำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร. (2546). คู่มือผู้ควบคุมการขายวัตถุอันตรายทางการเกษตร. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำอาน งามวิชา. (2541). งานวิจัยธุรกิจศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุชา จันทรเฒ และสุรางค์ จันทรเฒ. (2540). จิตวิทยาพัฒนาการ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- สุชาดา สุธรรมรักษ์. (2531). จิตวิทยาเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : ภาควิชาแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุนทร แซ่เตียว. (2546). ความคิดเห็นของสมาชิกที่มีต่อการดำเนินงานของสหกรณ์ออมทรัพย์ครูประจวบคีรีขันธ์ จำกัด. สารนิพนธ์ กศ.ม. (ธุรกิจศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เสรี วงษ์มณฑา. (2542). กลยุทธ์การตลาด : การวางแผนการตลาด. กรุงเทพฯ : ซีระฟิล์มและไซเท็กซ์ การพิมพ์.
- อรรถพร มโนธีรวัฒน์. (2545). ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ การบรรจุภัณฑ์ และการส่งเสริมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออาหารทะเลแช่เยือกแข็งของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ บธ.ม. (การตลาด). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อวบ สารถ้อย. (2540). เทคโนโลยีการใช้สารกำจัดศัตรูพืช.
- อุ้นนท์ กลิ่นเกลา. (2546). ความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อการให้บริการห้างสรรพสินค้าบิ๊กซี จำกัด (มหาชน). สารนิพนธ์ กศ.ม. (ธุรกิจศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เอื้องทิพย์ รัตนไพโรจน์. (2542). การศึกษาพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมของเกษตรกรในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำแดง จังหวัดเชียงใหม่. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย
เรื่อง
ความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้า และการให้บริการของร้านขายสินค้า
ประเภทสารเคมีทางการเกษตร
: กรณีศึกษา ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

คำชี้แจง สวัสดิ์ค่ะ ดิฉันเป็นพนักงานขายสินค้าของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ใคร่ขอรบกวนเวลาของท่าน เพื่อขอข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อสินค้าและการบริการของร้านสายหนึ่งการเกษตรแห่งนี้ด้วยค่ะ

(ผู้ช่วยผู้วิจัยโปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่องว่าง ที่เป็นคำตอบของเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์)

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์

1.1 เพศ

ชาย

หญิง

1.2 อายุ

ไม่เกิน 30 ปี

31-40 ปี

41 ปี ขึ้นไป

1.3 อำเภอที่เกษตรกรอาศัยอยู่

อำเภอชะอำ

อำเภอยาง

อำเภอบ้านลาด

1.4 จำนวนไร่ที่ปลูกพืช

น้อยกว่า 5 ไร่

5-10 ไร่

11 ไร่ ขึ้นไป

1.5 ระดับการศึกษา

ประถมศึกษาตอนต้น

ประถมศึกษาตอนปลาย

มัธยมศึกษาตอนต้น

มัธยมศึกษาตอนปลายขึ้นไป

1.6 รายได้ต่อเดือน

ไม่เกิน 5,000 บาท

5,001-10,000 บาท

10,001 บาท ขึ้นไป

ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรที่มาใช้บริการ

- 2.1 ท่านเคยซื้อสินค้าและบริการของร้านบ่อยครั้งเพียงใด
- | | |
|----------------------|-------------------|
| ครั้งแรก | สัปดาห์ละ 1 ครั้ง |
| สัปดาห์ละ 2 ครั้ง | เดือนละ 1 ครั้ง |
| อื่น ๆ โปรดระบุ..... | |
- 2.2 อะไรเป็นเหตุจูงใจสำคัญที่สุดให้ท่านมาซื้อสินค้า
- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| ใกล้บ้าน | ใกล้ที่ทำการเพาะปลูกพืช |
| ความเชื่อมั่นในสินค้า | การบริการที่ดีและรวดเร็ว |
| อื่น ๆ โปรดระบุ..... | |
- 2.3 ความเหมาะสมของสถานที่ตั้งร้านสายหนึ่งการเกษตรตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสมหรือไม่
- | | |
|---------|------------|
| เหมาะสม | ไม่เหมาะสม |
|---------|------------|
- 2.4 ท่านมองเห็นป้ายของร้านสายหนึ่งการเกษตรชัดเจนหรือไม่
- | | |
|--------|-----------|
| ชัดเจน | ไม่ชัดเจน |
|--------|-----------|
- 2.5 ท่านมักเข้ามาซื้อสินค้ากลุ่มใด
- | | |
|-------------------|-------------------|
| กลุ่มสารกำจัดแมลง | กลุ่มรักษาเชื้อรา |
| กลุ่มฮอร์โมนพืช | กลุ่มปุ๋ยเคมี |
- 2.6 ท่านเลือกซื้อปุ๋ยยี่ห้อใดมากที่สุด
- | | |
|-----------|----------|
| เรื่อใบ | เคมีรา |
| เพชรมังกร | ดาวรุ่ง |
| กระต่าย | ช่อฟ้า |
| ไม้เท้า | แห่งชาติ |
- 2.7 ท่านเลือกซื้อสารกำจัดศัตรูพืชจำพวกสารกำจัดแมลง, หนอน ประเภทใดมากที่สุด
- | | |
|-----------------|-------------------|
| ไซเปอร์เมทิล | สารคาร์โบซัลแฟน |
| สารโปรฟิโนฟอส | สารเมทิลพาราไทออน |
| สารเอ็นไดซัลแฟน | สารคลอไพริฟอส |
| สาร อี.พี.เอ็น | สารอะบาเม็กติน |
- 2.8 ท่านเลือกซื้อสารกำจัดวัชพืชประเภทใดมากที่สุด
- | | |
|-----------|-------------|
| อะลาคลอร์ | ไกลโฟเซท |
| พาราควอต | สารคลีโทดีม |
- 2.9 ท่านเลือกซื้อสารกำจัดไรประเภทใดมากที่สุด
- | | |
|------------------|---------------|
| สารามีทราซ | สารไดโคโฟล |
| สารโพรมิโไฟไมเรท | สารเตทราไดฟอน |

2.10 ท่านเลือกซื้อสารเชื้อราประเภทใดมากที่สุด

คาร์เบนดาซิม

เมตาแลกซิล

แมนโคเซบ

คลอโรทาโลนิล

ไดเมโทมอร์ฟ

ฟอสอีทิลอะลูมิเนียม

แคปแทน

2.11 ท่านเลือกซื้อฮอร์โมนพืชประเภทใดมากที่สุด

แคลเซียม

โบรอน

แคลเซียมโบรอน

สาหร่ายทะเล

จิบเบอเรลลิน

เอ็น. เอ. เอ.

2.12 ท่านเลือกซื้ออาหารเสริมพืชประเภทใดมากที่สุด

ธาตุสังกะสี

แมกนีเซียม

เหล็ก

ทองแดง

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของลูกค้าที่มีต่อสินค้า และการให้บริการของ ร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ให้ตรงกับข้อความที่ท่านเห็นด้วย

- ระดับ 5 หมายถึง เกษตรกรเห็นด้วยมากที่สุด
 ระดับ 4 หมายถึง เกษตรกรเห็นด้วยมาก
 ระดับ 3 หมายถึง เกษตรกรเห็นด้วยปานกลาง
 ระดับ 2 หมายถึง เกษตรกรเห็นด้วยน้อย
 ระดับ 1 หมายถึง เกษตรกรเห็นด้วยน้อยที่สุด

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย มากที่สุด	เห็น ด้วย มาก	เห็นด้วย ปาน กลาง	เห็น ด้วย น้อย	เห็นด้วย น้อย ที่สุด
ด้านผลิตภัณฑ์					
1. คุณภาพของสารกำจัดแมลง สารกำจัดหนอน มีประสิทธิภาพสูงและได้ผลชัดเจน					
2. คุณภาพของสารป้องกันและกำจัดโรคพืช (เชื้อรา) มีประสิทธิภาพสูงและได้ผลชัดเจน					
3. คุณภาพของสารกำจัดวัชพืชมีประสิทธิภาพสูง และได้ผลชัดเจน					
4. คุณภาพของสารกำจัดไรมีประสิทธิภาพสูงและได้ผลชัดเจน					
5. คุณภาพของฮอร์โมนพืชมีประสิทธิภาพสูงและเห็นผล ได้ชัดเจน					
6. ปริมาณของสารกำจัดแมลงและสารกำจัดหนอนในแต่ละขนาด มีความเหมาะสม					
7. ปริมาณของสารป้องกันและกำจัดโรคพืช (เชื้อรา) ในแต่ละ ขนาดมีความเหมาะสม					
8. ปริมาณของสารกำจัดวัชพืชในแต่ละขนาดมีความเหมาะสม					
9. ปริมาณของสารกำจัดไรในแต่ละขนาดมีความเหมาะสม					
10. ปริมาณของฮอร์โมนพืชในแต่ละขนาดมีความเหมาะสม					
11. ความเหมาะสมของหีบห่อบรรจุสารกำจัดแมลง สารกำจัด หนอน ในแต่ละขนาดมีความแข็งแรง และปลอดภัย					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
12. ความเหมาะสมของหีบห่อบรรจุสารป้องกันและกำจัดโรคพืช (เชื้อรา) ในแต่ละขนาดมีความแข็งแรง และปลอดภัย					
13. ความเหมาะสมของหีบห่อบรรจุสารกำจัดวัชพืชในแต่ละขนาดมีความแข็งแรง และปลอดภัย					
14. ความเหมาะสมของหีบห่อบรรจุสารกำจัดไรในแต่ละขนาดมีความแข็งแรง และปลอดภัย					
15. ความเหมาะสมของหีบห่อบรรจุฮอร์โมนพืชในแต่ละขนาดมีความแข็งแรง และปลอดภัย					
16. ความเหมาะสมของหีบห่อบรรจุปุ๋ยเคมีมีความแข็งแรง และปลอดภัย					
17. สารกำจัดแมลงและสารกำจัดหนอนมีขนาดให้เลือกได้เหมาะสม					
18. สารป้องกันและกำจัดโรคพืช (เชื้อรา) มีขนาดให้เลือกได้เหมาะสม					
19. สารกำจัดวัชพืชมีขนาดให้เลือกได้เหมาะสม					
20. สารกำจัดไรมีขนาดให้เลือกได้เหมาะสม					
21. ฮอร์โมนพืชมีขนาดให้เลือกได้เหมาะสม					
22. ปุ๋ยเคมีมีให้เลือกหลากหลาย					
ด้านราคา					
1. ราคาของสารกำจัดแมลงและสารกำจัดหนอนมีความเหมาะสมกับขนาดของสินค้า					
2. ราคาของสารป้องกันและกำจัดโรคพืช (เชื้อรา) มีความเหมาะสมกับขนาดของสินค้า					
3. ราคาของสารกำจัดวัชพืชมีความเหมาะสมกับขนาดของสินค้า					
4. ราคาของสารกำจัดไรมีความเหมาะสมกับขนาดของสินค้า					
5. ราคาของฮอร์โมนพืชมีความเหมาะสมกับขนาดของสินค้า					
6. ราคาของปุ๋ยเคมีมีความเหมาะสมกับขนาดของสินค้า					
7. ราคาของสารกำจัดแมลงและสารกำจัดหนอนระบุไว้อย่างชัดเจน					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
8. ราคาของสารป้องกันและกำจัดโรคพืช (เชื้อรา) ระบุไว้ อย่างชัดเจน					
9. ราคาของสารกำจัดวัชพืชระบุไว้อย่างชัดเจน					
10. ราคาของสารกำจัดไรระบุไว้อย่างชัดเจน					
11. ราคาของฮอร์โมนพืชระบุไว้อย่างชัดเจน					
12. ราคาของปุ๋ยเคมีระบุไว้อย่างชัดเจน					
13. ลูกค้าสามารถต่อรองราคาได้					
14. ราคาสินค้าถูกกว่าคู่แข่ง					
ด้านทำเลที่ตั้ง					
1. สถานที่ตั้งของร้านอยู่ในทำเลที่เหมาะสม					
2. การตกแต่งร้าน สามารถเดินเลือกสินค้าได้อย่างเหมาะสม					
3. อากาศภายในร้านถ่ายเทได้สะดวก					
4. ความสะอาดของร้าน					
5. ป้ายบอกชื่อร้านสามารถมองเห็นได้ชัดเจน					
6. ทางร้านมีบริเวณจอดรถสำหรับเกษตรกรที่มาซื้อสินค้า					
7. ทางร้านจัดวางสินค้าแยกออกแต่ละประเภทได้อย่างเหมาะสม					
ด้านส่งเสริมการตลาด					
1. ร้านสายหนึ่งการเกษตรจัดทำแผ่นพับเพื่อโฆษณา ประชาสัมพันธ์ การลด แลก แจก แถม					
2. ร้านสายหนึ่งการเกษตรมีการประชุมแนะนำสินค้าใหม่ ๆ ให้กับลูกค้า					
3. ร้านสายหนึ่งการเกษตรมีการแจกของที่ระลึกให้กับลูกค้าใน โอกาสต่าง ๆ เช่น เทศกาลปีใหม่					
4. ร้านสายหนึ่งการเกษตรมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการขายให้กับ ลูกค้า เช่น การจัดรายการสะสมยอดซื้อ เพื่อแลกของรางวัล					
5. ร้านสายหนึ่งการเกษตรมีการจัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เกี่ยวกับ ปัญหาโรคพืชมาให้ความรู้แก่ลูกค้า					
6. มีการสาธิตการใช้สินค้าให้กับลูกค้า					
7. มีสินค้าขนาดทดลองแจกให้ลูกค้าใช้					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
8. มีการลดราคาสินค้าให้กับเกษตรกรในการซื้อสินค้าเป็นจำนวนมาก ๆ					
9. ร้านสายหนึ่งการเกษตรจัดทำแผ่นพับเพื่อเป็นข้อมูลให้กับลูกค้าในการใช้สินค้า					
ด้านการให้บริการ					
1. พนักงานขายให้ความรู้เกี่ยวกับสินค้าและข้อแนะนำในการใช้สินค้าแก่ลูกค้า					
2. พนักงานขายมีมนุษยสัมพันธ์กับลูกค้า					
3. การให้บริการและมารยาทของพนักงานขาย					
4. พนักงานขายมีความน่าเชื่อถือในการให้คำแนะนำเกี่ยวกับสินค้าให้กับลูกค้า					
5. มีบริการจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้า					
6. การบริการของร้านสายหนึ่งการเกษตรมีความรวดเร็วเมื่อลูกค้าเข้ามาซื้อสินค้า					
7. มีบริการจัดส่งสินค้าให้ทันต่อความต้องการของลูกค้า					
8. มีบริการหลังการขายโดยการติดตามผลการใช้สินค้า					

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะของลูกค้าที่มีต่อร้านสายหนึ่งการเกษตรอำเภอพะเยา จังหวัดพะเยา

1. ด้านผลิตภัณฑ์.....
.....
.....
2. ด้านราคา.....
.....
.....
3. ด้านทำเลที่ตั้งร้านสายหนึ่งการเกษตร.....
.....
.....
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด.....
.....
.....
5. ด้านการให้บริการ.....
.....
.....

ช่วงเวลาที่สัมภาษณ์

- [] 1. 07.00 – 11.00 น.
[] 2. 11.01 – 15.00 น.
[] 3. 15.01 – 19.00 น.

ขอขอบคุณที่ท่านให้ความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์

..... ผู้สัมภาษณ์

..... วัน / เดือน / ปี ที่สัมภาษณ์

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพีร์ ลิ้มไทย

อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารธุรกิจคณะสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

รองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตนะ

อาจารย์ประจำภาควิชาวัดผลและวิจัยการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

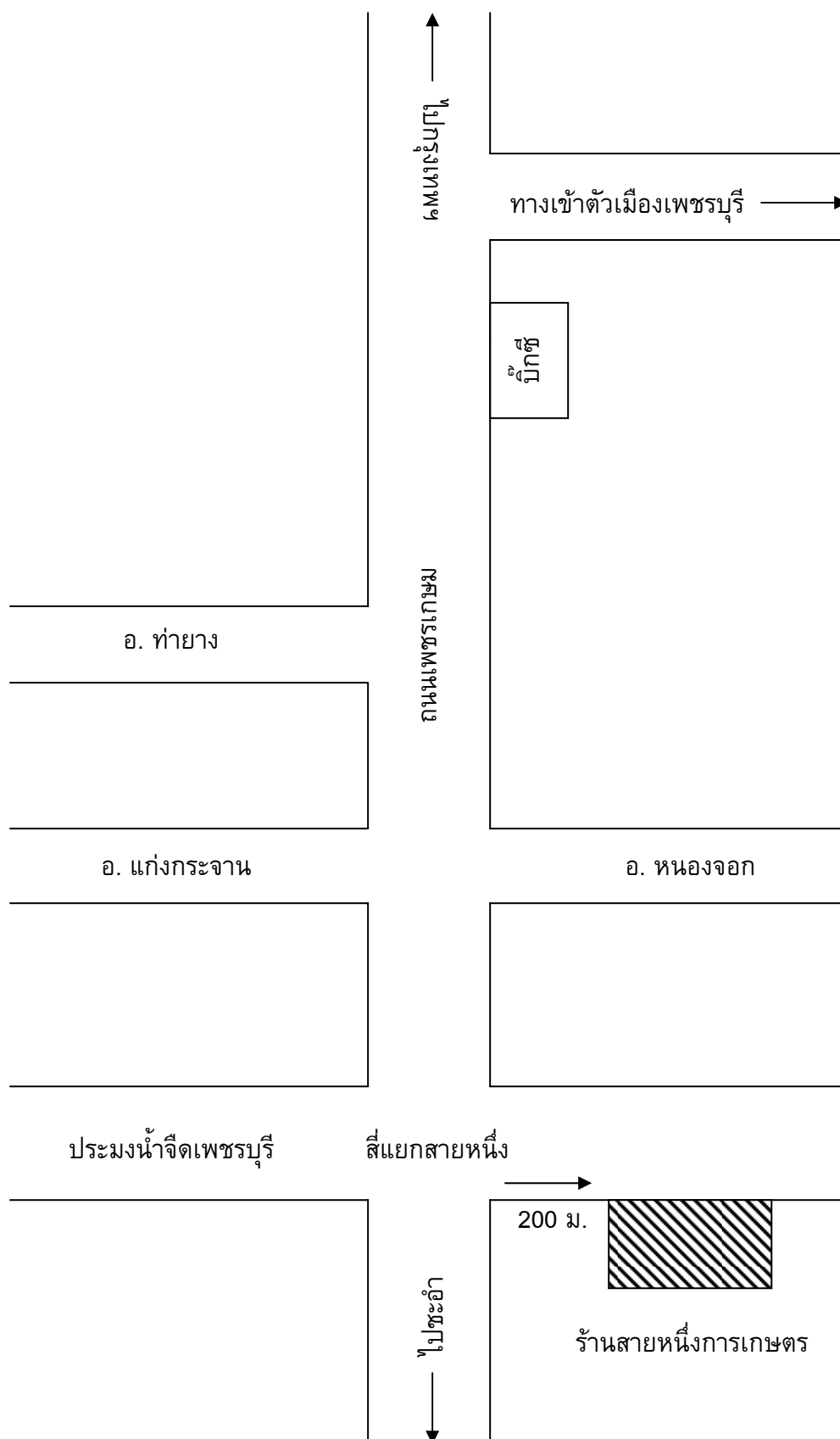
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ผจงศักดิ์ หมวดสง

อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารธุรกิจคณะสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคผนวก ง

แผนที่ร้านสายหนึ่งการเกษตร

แผนที่แสดงที่ตั้งของร้านสายหนึ่งการเกษตร อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี



ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ - สกุล	นางสาวภาสินี เจริญแก้ว
วัน เดือน ปี เกิด	16 สิงหาคม 2521
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	47 หมู่ 1 ตำบลดอนขุนห้วย อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา 76120
สถานที่ทำงาน	47 หมู่ 1 ตำบลดอนขุนห้วย อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา 76120

ประวัติการศึกษา

พ.ศ.	2536	มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเบญจมเทพวิทยาคาร จังหวัดนครราชสีมา
พ.ศ.	2539	มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนเบญจมเทพวิทยาคาร จังหวัดนครราชสีมา
พ.ศ.	2543	ปริญญาตรี บริหารธุรกิจ (บธ.บ) สาขาการจัดการทั่วไป มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์
พ.ศ.	2547	ปริญญาโท การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) วิชาเอกธุรกิจศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ