

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อปุ๋ยชีวภาพของเกษตรกรในจังหวัดนครปฐม มีวิธีดำเนินการศึกษาในเรื่องของขอบเขตประชากร ขอบเขตเนื้อหา ข้อมูลและแหล่งข้อมูล การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการรายงานผลการศึกษาค้างนี้

ขอบเขตเนื้อหา

เนื้อหาในการศึกษาค้างนี้ประกอบด้วย การศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อปุ๋ยชีวภาพของเกษตรกร ในจังหวัดนครปฐม โดยทำการศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ผลผลิตภักดิ์ ราคา การส่งเสริมการตลาด และการจัดจำหน่าย รวมถึงการศึกษาเกี่ยวกับสิ่งกระตุ้นอื่นๆ ซึ่งมีผลกระทบต่อตัดสินใจ ได้แก่ ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ปัจจัยทางกฎหมายและการเมือง และปัจจัยทางวัฒนธรรม

ขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาค้างนี้ คือ เกษตรกรในจังหวัดนครปฐมที่อาศัยอยู่ใน 7 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอสามพราน อำเภอนครชัยศรี อำเภอบางเลน อำเภอกำแพงแสน อำเภอดอนตูม และอำเภอพุทธมณฑล

นายสุธรรม จันทร์อ่อน หมอดินอาสาประจำอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นหมอดินอาสาดีเด่นประจำปี 2551 และยังมีตำแหน่งปราชญ์ชาวบ้านเศรษฐกิจพอเพียงของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กล่าวว่าจะขณะนี้ก็มีเกษตรกรที่เปลี่ยนจากเกษตรเคมีมาเป็นเกษตรชีวภาพแล้วประมาณ 20% (เกษตรรายงานพิเศษ, 2551)

ดังนั้น การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ในกรณีที่ไม่มีทราบขนาดของประชากรที่แท้จริงใช้สูตรของ W.G. Cochran (1953) (ยูทท ไทยวรรณ, 2551) จึงได้กำหนดสัดส่วนของประชากรที่ต้องการจะสุ่ม 20% หรือ 0.2 มีค่าความเชื่อมั่น 95% และยอมให้คลาดเคลื่อน 5% หรือ 0.05 ใช้สูตรค้างนี้

$$n = \frac{P(1-P)Z^2}{d^2}$$

n คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

P คือ สัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยต้องการจะสุ่ม

Z คือ ค่าความเชื่อมั่นที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ

Z ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 มีค่าเท่ากับ 1.96 (ความเชื่อมั่น 95%)

d คือ สัดส่วนของความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า } n &= \frac{0.2(1-0.2)1.96^2}{(0.05)^2} \\ &= 245.86 \end{aligned}$$

ขนาดของตัวอย่างที่คำนวณได้เท่ากับ 245.86 ตัวอย่าง หรือประมาณ 246 ตัวอย่าง
จำแนกเป็นอำเภอต่างๆ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างแต่ละอำเภอ ในจังหวัดนครปฐม

| กลุ่มที่ | อำเภอ | จำนวนตัวอย่างที่เก็บ | จำนวนเกษตรกร |
|----------|-----------|----------------------|--------------|
| 1 | เมือง | 57,373 | 80 |
| 2 | สามพราน | 22,755 | 51 |
| 3 | นครชัยศรี | 15,683 | 31 |
| 4 | บางเลน | 34,441 | 27 |
| 5 | กำแพงแสน | 39,357 | 35 |
| 6 | ดอนตูม | 19,190 | 14 |
| 7 | พุทธมณฑล | 3,288 | 9 |
| | รวม | 192,087 | 246 |

ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ทำการกำหนดตัวอย่างโดยวิธีกำหนดจำนวน (Quota Sampling) โดยคำนึงถึงความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล การกำหนดตัวอย่างในลักษณะนี้ ขั้นตอนแรกจะกำหนดสัดส่วนโดยรวมที่จะสุ่มจากเกษตรกรทั้งหมดของแต่ละพื้นที่ในอำเภอต่างๆ จากนั้นจึงจะกำหนดสัดส่วนเกษตรกรในแต่ละอำเภอ ซึ่งสัดส่วนดังกล่าวได้มาจากการคำนวณตามสูตรของ W.G. Cochran (1953) ทั้งหมด 246 ตัวอย่าง ตามที่ได้อธิบายข้างต้น

ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการออกแบบสอบถาม เพื่อสัมภาษณ์เกษตรกรในจังหวัดนครปฐม โดยสุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-Probability) ด้วยวิธีการกำหนดจำนวน (Quota Sampling) และทำการรวบรวมมาวิเคราะห์เพื่อทำการศึกษา
2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้จากการค้นคว้าหนังสือ เอกสารทางวิชาการต่างๆ เอกสารเผยแพร่เกี่ยวกับข้อมูลทางการเกษตร เว็บไซต์ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากห้องสมุดตามสถาบันการศึกษา องค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน และข้อมูลเกี่ยวกับสถิติทางการเกษตร

การรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลข้อมูลปฐมภูมิ คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับ ข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมการซื้อปุ๋ยของเกษตรกร ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อปุ๋ยของเกษตรกร รวมถึงข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยชีวภาพของเกษตรกร

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดกับการตัดสินใจเลือกซื้อปุ๋ย ได้แก่ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย และปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด รวมถึงสิ่งกระตุ้นอื่นๆ ได้แก่ ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ปัจจัยทางกฎหมายและการเมือง และปัจจัยทางวัฒนธรรม สอบถามโดยใช้การวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 5 ระดับ

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะที่มีต่อภาครัฐบาลในด้านการให้คำแนะนำและความรู้เกี่ยวกับปุ๋ยชีวภาพ และภาคเอกชนในด้านการพิจารณาปรับปรุง พัฒนากลยุทธ์ทางการตลาดให้สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยชีวภาพของเกษตรกรจะทำการวิเคราะห์ โดยการแจกแจงความถี่ของตัวแปร คำนวณหาค่าร้อยละ เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และพฤติกรรมการซื้อปุ๋ยชีวภาพของเกษตรกร

2. การศึกษาระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด และสิ่งกระตุ้นอื่นๆ กับการตัดสินใจเลือกซื้อปุ๋ยของเกษตรกร ให้ลำดับความสำคัญของปัจจัยต่างๆ ที่เกษตรกรให้ความสำคัญจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด โดยทำการวิเคราะห์จากความคิดเห็นของเกษตรกรเกี่ยวกับปัจจัยในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านเศรษฐกิจ ด้านกฎหมายและการเมือง และด้านวัฒนธรรม โดยใช้การวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ต (Likert Scale) ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ระดับความสำคัญดังนี้

| <u>ระดับความคิดเห็น</u> | <u>คะแนน</u> |
|-------------------------|--------------|
| สำคัญมากที่สุด | 5 |
| สำคัญมาก | 4 |
| สำคัญปานกลาง | 3 |
| สำคัญน้อย | 2 |
| สำคัญน้อยที่สุด | 1 |

เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณา ระดับของค่าคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรแต่ละตัวทำได้โดยพิจารณาค่าคะแนนเฉลี่ยที่ได้แบ่งระดับค่าคะแนนเฉลี่ยออกเป็น 5 ระดับ และกำหนดความกว้างของแต่ละอันตรภาคชั้นเท่ากับ 0.5 (จตุรงค์ วรวิทย์สุรวัฒนา, 2550 : 16)

ระดับของค่าคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการแบ่งระดับข้างต้นสามารถแสดงได้ดังนี้

| <u>ช่วงคะแนน</u> | <u>ระดับความสำคัญ</u> |
|------------------|-----------------------|
| 1.00-1.49 | น้อยที่สุด |
| 1.50 – 2.49 | น้อย |
| 2.50 – 3. | ปานกลาง |
| 3.50 – 4. | มาก |
| 4.50 – 5.00 | มากที่สุด |

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาใช้สถิติเชิงพรรณนาซึ่งได้แก่ ค่าร้อยละและการแจกแจงความถี่ ในการวิเคราะห์ และอธิบายความหมายของข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ประเภทของพืชที่ทำการเพาะปลูก ขนาดของพื้นที่ที่ทำการเพาะปลูก และรายได้จากการประกอบอาชีพเกษตรกร
2. วิเคราะห์พฤติกรรมการซื้อปุ๋ยชีวภาพของเกษตรกร
3. วิเคราะห์ระดับความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาด และสิ่งกระตุ้นอื่นๆ กับการตัดสินใจเลือกซื้อปุ๋ยชีวภาพ