

## บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

การค้นคว้าอิสระครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้กำหนดขั้นตอนวิธีการศึกษา การรวบรวมข้อมูล การประมวลผลและการวิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนการเลือกกลุ่มประชากร และเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ ดังนี้

### 3.1 วิธีการศึกษา

ในการศึกษารั้งนี้ ผู้ศึกษาได้แบ่งแนวทางการศึกษาออกเป็น 2 แนวทาง ดังนี้

- 1) การศึกษาเอกสาร เป็นการศึกษาค้นคว้าเพื่อรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาที่เป็นข้อมูลทุกด้าน
- 2) การศึกษาภาคสนาม เป็นการศึกษาด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้

### 3.2 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

- 1) ข้อมูลทุกด้าน เป็นข้อมูลที่รวมไว้จากการศึกษาค้นคว้าและเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร สิ่งพิมพ์ ที่อยู่ในรูปกฎหมาย กฎกระทรวง เทศบัญญัติ หนังสือ วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เอกสารทางวิชาการต่าง ๆ
- 2) ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่รวบรวมจากพื้นที่ศึกษา ซึ่งข้อมูลส่วนใหญ่ได้จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง

### 3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

ประชากรที่ใช้ประกอบในการศึกษารั้งนี้ ประกอบไปด้วย

- 1) ผู้ค้ายาในตลาดแม่ต้า ตลาดเฉลิมศักดิ์และตลาดอาเขต
- 2) ผู้มาใช้บริการในตลาดแม่ต้า ตลาดเฉลิมศักดิ์และตลาดอาเขต
- 3) เจ้าหน้าที่กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองพะเยา

โดยมีวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

- 1) ผู้ค้าขายในตลาดสดแม่ต้ำซึ่งมีจำนวน 92 คน ตลาดเฉลิมศักดิ์ 84 คน และตลาดอาเขต 64 คน รวมเป็นจำนวน 240 คน ซึ่งแยกเป็นสัดส่วนตามประเภทของสินค้าที่จำหน่ายดังนี้

ประเภทสินค้าที่จำหน่าย	ตลาดแม่ต้า	ตลาดเฉลิมศักดิ์	ตลาดอาเขต
อาหารสด	33	59	43
อาหารแปรรูป	5	3	5
อาหารปรุงสำเร็จ	39	12	8
สินค้าที่ไม่ใช้อาหาร	15	3	8
รวม	92	84	64

จากการคำนวณโดยใช้สูตรการหาขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane (1967) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 (ฐานนั้น อนุมานราชชน, 2538) จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากัน 150 คน

เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความเท่ากันในตลาดทั้ง 3 แห่ง และให้สะดวกในการนำข้อมูลไปเปรียบเทียบ วิเคราะห์ทางสถิติ จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้จำนวนตลาดละ 50 คน รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างเท่ากัน 150 คน โดยกระจายตามสัดส่วนประเภทของสินค้าที่จำหน่าย และเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีสุ่มกลุ่มตัวอย่างกระจายแบบง่าย ( Simple Random Sampling)

ประเภทสินค้าที่จำหน่าย	ตลาดแม่ต้า	ตลาดเฉลิมศักดิ์	ตลาดอาเขต
อาหารสด	18	35	34
อาหารแปรรูป	3	2	4
อาหารปรุงสำเร็จ	21	7	6
สินค้าที่ไม่ใช้อาหาร	8	6	6
รวม	50	50	50

- 2) ผู้มาใช้บริการในตลาดแม่ต้า ตลาดเฉลิมศักดิ์ และตลาดอาเขต กำหนดกลุ่มตัวอย่างตลาดละ 50 คน รวมเป็นจำนวน 150 คน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Random Sampling) จากผู้มาใช้บริการตลาดทั้ง 3 แห่ง ในวันที่ลงเก็บข้อมูลภาคสนาม โดยกระจายช่วงเวลาการเก็บข้อมูลในหนึ่งสัปดาห์

3) เจ้าหน้าที่กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองพะเยา คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบดูแลโดยตรงในเรื่องของ ตลาดในเขตเทศบาลเมืองพะเยา จำนวน 3 คน

### 3.4 การรวบรวมข้อมูล

#### 3.4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ โดยการอภิแบบสอบถาม ผู้ศึกษาได้นำวัสดุประสงค์ของการศึกษามาสร้าง คำถาม เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่ม ประชากร โดยชุดคำถามแบ่งเป็น 2 ชุด

ชุดที่ 1 ใช้สอบถามกลุ่มผู้ค้าขายในตลาดสดทั้ง 3 แห่ง ในเขตเทศบาลเมืองพะเยา โดยแบ่ง เป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เป็นการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประเภทสินค้าที่จำหน่าย ระยะเวลาที่จำหน่าย ช่วงเวลาที่จำหน่ายในแต่ละวัน และรายได้จากการขายสินค้าเฉลี่ยต่อเดือน

ส่วนที่ 2 ระดับการปฏิบัติตามเทศบัญญัติเทศบาลเมืองพะเยา ว่าด้วยการควบคุมตลาด พ.ศ. 2542 เป็นคำถามปลายปีดแบบ 5 ตัวเลือก คือ บ่อยที่สุด บ่อยมาก ปานกลาง น้อย และ น้อยที่สุด โดยกำหนดให้เลือกตอบเพียง 1 คำตอบต่อ 1 คำถาม

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เป็นคำถามปลายปีดที่กำหนดให้กับกลุ่มตัวอย่าง แสดงความคิดเห็น แนวทาง และข้อเสนอแนะ

ชุดที่ 2 ใช้สอบถามกลุ่มผู้มาใช้บริการตลาดสดทั้ง 3 แห่งในเขตเทศบาลเมืองพะเยา โดย แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เป็นการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ช่วงเวลาการมาใช้บริการ ความถี่ในการมาใช้บริการต่อ สัปดาห์ และค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อครั้งในการมาใช้บริการ

ส่วนที่ 2 ระดับความคิดเห็นของผู้มาใช้บริการต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมตลาดสด เป็นคำ ถามปลายปีดแบบ 5 ตัวเลือก คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย ไม่เห็นด้วย โดยกำหนดให้ เลือกตอบเพียง 1 คำตอบต่อ 1 คำถาม

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เป็นคำถามปลายปีดที่กำหนดให้กับกลุ่มตัวอย่าง แสดงความคิดเห็น แนวทาง และข้อเสนอแนะ

### 3.4.2 การวางแผนและการเก็บรวบรวมข้อมูล

สำหรับขั้นตอนการวางแผนและการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาในครั้งนี้ สรุปได้ดังนี้

- 1) จัดทำแบบสอบถามเพื่อใช้เป็นเครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม
- 2) ตรวจสอบแก้ไขแบบสอบถามให้ถูกต้องสมบูรณ์ โดยนำแบบสอบถามทั้ง 2 ชุด ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความชัดเจน ถูกต้อง และความหมายของข้อคำถาม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข
- 3) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม โดยผู้ทำการศึกษาแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาให้กับกลุ่มตัวอย่างได้ทราบอธิบายคำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม ข้อมูลบางอย่างซึ่งไม่อาจจัดเก็บด้วยแบบสอบถามได้ให้วิธีการสำรวจและสังเกต จดบันทึกข้อมูลไว้

## 3.5 การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล

### 3.5.1 การประมวลผลข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาเรียบร้อยแล้ว จึงดำเนินการตามขั้นตอนไปนี้

- 1) ตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยของข้อมูลในแบบสอบถาม โดยแยกชุดของแบบสอบถามชุดที่ 1 ของตลาดแม่ตัว ตลาดเฉลิมศักดิ์ และตลาดอานาเขต นับให้ครบจำนวนตลาดละ 50 ชุด ตรวจสอบว่ามีคำถามใดที่ไม่ได้ตอบคำถาม และทำเช่นเดียวกันส่วนใหญ่ในชุดที่ 2 ของทั้ง 3 ตลาด
- 2) จำแนกข้อมูลที่ได้ตามกลุ่มตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา
  - 2.1) แบบสอบถามชุดที่ 1 ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 เป็นระดับการปฏิบัติของผู้ค้าขายในตลาดสด โดยแยกข้อคำถามเป็นกลุ่มตามประเด็นต่าง ๆ ดังนี้
    - ข้อคำถาม 1-5 จะเป็นคำตอบของประเด็นการเก็บและการกำจัดขยะมูลฝอย
    - ข้อคำถาม 6-10 จะเป็นคำตอบของประเด็นการกำจัดน้ำโสโครก
    - ข้อคำถาม 11-12 จะเป็นคำตอบของประเด็นการระบายน้ำอากาศและแสงสว่าง
    - ข้อคำถาม 13-15 จะเป็นคำตอบของประเด็นทางเดินภายในตลาด
    - ข้อคำถาม 16-17 จะเป็นคำตอบของประเด็นการรักษาระบบน้ำในตลาด
    - ข้อคำถาม 18-22 จะเป็นคำตอบของประเด็นสุขลักษณะของผู้ค้าขาย
  - 2.2) ในแบบสอบถามชุดที่ 2 ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 เป็นระดับความคิดเห็นของผู้มาใช้บริการในตลาดต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมตลาดสด โดยแยกข้อคำถามเป็นกลุ่มตามประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

ข้อคำถาม 1-11 จะเป็นคำตอบของประดิษฐ์การจัดระเบียบและความสะอาดของบริเวณภายในต่อไปนี้

ข้อคำถาม 12-14 จะเป็นคำตอบของประดิษฐ์ที่จำหน่าย

ข้อคำถาม 15-17 จะเป็นคำตอบของประดิษฐ์สุขลักษณะของผู้ค้าขาย

ข้อคำถาม 18-20 จะเป็นคำตอบของประดิษฐ์ความสะดวกปลอดภัยในการมาใช้บริการ

3) ตรวจให้คะแนนข้อคำถามแต่ละข้อในแต่ละส่วนของแบบสอบถาม โดยเกณฑ์การให้คะแนนข้อมูลในแต่ละส่วน มีรายละเอียดดังนี้

3.1) ชุดที่ 1 ข้อมูลในส่วนที่ 2 ระดับการปฏิบัติของผู้ค้าขาย ตามเกณฑ์คุณภาพ ในการจัดการสิ่งแวดล้อมตลาดสด กำหนดเกณฑ์การแบ่งระดับการปฏิบัติ โดยใช้ Likert Scale และการให้คะแนนดังนี้

ในข้อคำถามที่ถูกต้อง

คะแนน	เกณฑ์การให้คะแนน
5	น้อยที่สุด
4	น้อยมาก
3	ปานกลาง
2	น้อย
1	น้อยที่สุด

ในข้อคำถามที่ไม่ถูกต้อง

คะแนน	เกณฑ์การให้คะแนน
1	น้อยที่สุด
2	น้อยมาก
3	ปานกลาง
4	น้อย
5	น้อยที่สุด

3.2) ชุดที่ 2 ข้อมูลในส่วนที่ 2 ระดับความคิดเห็นของผู้มาใช้บริการ ต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมตลาดสด กำหนดเกณฑ์การแบ่งระดับการปฏิบัติ โดยใช้ Likert Scale และการให้คะแนนดังนี้

### ในข้อความที่ถูกต้อง

คะแนน	เกณฑ์การให้คะแนน
5	มากที่สุด
4	มาก
3	ปานกลาง
2	น้อย
1	ไม่เห็นด้วย

### ในข้อความที่ไม่ถูกต้อง

คะแนน	เกณฑ์การให้คะแนน
1	มากที่สุด
2	มาก
3	ปานกลาง
4	น้อย
5	ไม่เห็นด้วย

4) รวบรวมบันทึกข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปSPSS โดยลงข้อมูลดังนี้

ชุดที่ 1 ของแต่ละตลาด ในส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปแบ่งเป็น 7 หัวข้อคือ เพศ, อายุ, ระดับการศึกษา ประเภทสินค้าที่จำหน่าย ระยะเวลาที่จำหน่าย ช่วงเวลาที่จำหน่ายในแต่ละวันและรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ในส่วนที่ 2 แบ่งเป็น 22 หัวข้อตามข้อคำถาม ลงข้อมูลทุกช่องจนครบจำนวนของแบบสอบถามในแต่ละตลาด

ชุดที่ 2 ของแต่ละตลาด ในส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปแบ่งเป็น 7 หัวข้อคือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ช่วงเวลาการมาใช้บริการ ความถี่ในการมาใช้บริการในหนึ่งสัปดาห์และค่าใช้จ่ายต่อครั้งในการมาใช้บริการ ในส่วนที่ 2 แบ่งเป็น 20 หัวข้อตามข้อคำถาม ลงข้อมูลทุกช่องจนครบจำนวนของแบบสอบถามในแต่ละตลาด

สำหรับข้อมูลทั่วไปของห้างสองชุด ในส่วนของเพศ และรายได้ด้านนี้ ผู้ศึกษาได้กำหนดช่วงขั้นมาตราโดยใช้วิธีการอิงกลุ่มคือ おิจจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา เพื่อให้เกิดการกระจายของกลุ่มตัวอย่างและสะท้อนในการคำนวนทางสถิติ โดยกำหนดเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75 ขึ้นไป 2) กลุ่มเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75-25 และ 3) กลุ่มที่อยู่ในช่วงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมา

### 3.5.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้จะนำมาวิเคราะห์เพื่อนำเสนอในรูปตารางสถิติต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ข้อมูลทั่วไปในส่วนที่ 1 ของแบบทดสอบทั้ง 2 ชุดนำมาแจกแจงด้วยค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage)
  - 2) ข้อมูลในส่วนที่ 2 ของแบบทดสอบทั้ง 2 ชุดนำมาแจกแจงด้วยค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) คิดคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Rate Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation-SD) และค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weigh Mean)
  - 3) วิเคราะห์ค่าคะแนนรวมเฉลี่ยเพื่อแปลความหมาย ได้ดังเบื้องต้นวิธีการให้เกรดแบบอิงกลุ่มโดยใช้ค่าสถิติพิสัย ของอุทุมพร งานรายงาน (2531) คือใช้คะแนนสูงสุดคลับด้วยคะแนนต่ำสุด จากนั้นหารด้วยจำนวนกลุ่มที่ต้องการ
- การวิเคราะห์ข้อมูลในชุดที่ 1 ส่วนที่ 2 ระดับการปฏิบัติของผู้ค้าขาย ตามเกบัญญัติในการจัดการสิ่งแวดล้อมตลาดสด จะพิจารณาจากคะแนนรวมเฉลี่ยในแต่ละหัวข้อ ดังนี้

ค่าคะแนนรวมเฉลี่ย	การแปลความหมาย
1.00-1.80	การปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยมาก
1.81-2.60	การปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย
2.61-3.40	การปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
3.41-4.20	การปฏิบัติอยู่ในระดับดี
4.21-5.00	การปฏิบัติอยู่ในระดับดีมาก

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลในชุดที่ 2 ส่วนที่ 2 ระดับความคิดเห็นของผู้มาใช้บริการ ต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมตลาดสด จะพิจารณาจากค่าคะแนนรวมเฉลี่ยในแต่ละหัวข้อ ดังนี้

ค่าคะแนนรวมเฉลี่ย	การแปลความหมาย
1.00-1.80	ไม่เห็นด้วย
1.81-2.60	เห็นด้วยน้อย
2.61-3.40	เห็นด้วยปานกลาง
3.41-4.20	เห็นด้วยมาก
4.21-5.00	เห็นด้วยมากที่สุด

4) วิเคราะห์ข้อมูลในส่วนของเจ้าหน้าที่ โดยวิเคราะห์จากความสัมพันธ์ ความสอดคล้องกัน ระหว่างการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่กับสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองพะเยากับการปฏิบัติของผู้ค้าขายและเจ้าของตลาด