

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ทั้งนี้เพื่อให้การวิจัยได้บรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้ ด้วยวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาพฤติกรรมและการตัดสินใจซื้อปลาน้ำจืดของลูกค้า ในตลาดเจ้าพรหม อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ลูกค้าที่ซื้อปลาน้ำจืดในตลาดเจ้าพรหม อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

กลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากไม่ทราบจำนวนของลูกค้าที่มาซื้อปลาน้ำจืดในตลาดเจ้าพรหม ในแต่ละวัน ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการกำหนดขนาดตัวอย่างจากการประมาณค่าร้อยละ กรณีไม่ทราบจำนวนประชากร โดยใช้สูตรของ W.G.Cochran (1953) (อภิรักษ์ จันตะนี. 2550 : 89)

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

n แทน จำนวนหรือขนาดตัวอย่างที่ได้จากการคำนวณ

P แทน สัดส่วนของประชากรและโอกาสที่ได้จากประชากร (0.20)

e แทน ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (e = 0.05)

Z แทน ค่าที่ได้จากการเปิดตารางสถิติ Z โดยอาศัยค่าพื้นที่ $\frac{a}{2}$ ได้จากค่าระดับ

ความเชื่อมั่น ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.96

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า } n &= \frac{0.20(1-0.20)(1.96)^2}{(0.05)^2} \\ &= 246 \end{aligned}$$

การสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างจากประชากรที่ใช้ในการวิจัยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างลูกค้ำที่ซื้อปลาน้ำจืดในตลาดเจ้าพรหม อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยวิธี สุ่มแบบบังเอิญ (Accidental sampling) ซึ่งจากกลุ่มตัวอย่างลูกค้ำที่คำนวณได้ มีเท่ากับ 246 คน เพื่อลดความคลาดเคลื่อนและสร้างเชื่อมั่นในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลเป็นจำนวน 250 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือ

การวิจัยครั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัย คือ แบบสอบถาม ผู้บริโภคซึ่งผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลจากเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบความคิดในการสร้างเครื่องมือ
2. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารการวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง โดยพิจารณาถึงรายละเอียดต่างๆเพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้
3. ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำมาวิเคราะห์

แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย คำถามประเภทต่างๆ โดยแบ่งออกได้เป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามตรวจสอบรายการ (Check list) ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานของลูกค้ำที่ซื้อปลาน้ำจืดในตลาดเจ้าพรหม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และสมาชิกในครอบครัว

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในการซื้อปลาน้ำจืดของลูกค้า ในตลาดเจ้าพรหม

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ชนิด 5 ตัวเลือก เกี่ยวกับระดับการตัดสินใจซื้อปลาน้ำจืดของลูกค้า ในตลาดเจ้าพรหม โดยแบ่งเป็นด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด และด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิดที่เกี่ยวกับการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงเกี่ยวกับ พฤติกรรมการซื้อปลาน้ำจืดของลูกค้าและการตัดสินใจซื้อปลาน้ำจืดของลูกค้า ในตลาดเจ้าพรหม เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้จัดทำโดยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัย โดยรายละเอียดแล้วเรียบเรียงขึ้นเอง

การสร้างเครื่องมือ

ในการสร้างแบบสอบถามซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้เพื่อการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้ารายละเอียดต่างๆ จากหนังสือ เอกสารทางวิชาการ ตลอดจนหลักการแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำวิจัย
2. นำวัตถุประสงค์การวิจัย ขอบข่ายหรือนิยามตัวแปรต้นและตัวแปร กรอบแนวคิด และนิยามศัพท์เฉพาะในบทที่ 1 มาใช้เป็นแนวทางในการเขียนข้อคำถามในแบบสอบถาม
3. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามชนิดต่างๆ เช่น มาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ให้ครอบคลุมเนื้อหาและนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ภายใตกรอบแนวความคิด (Conceptual framework) ที่กำหนดไว้แล้วในบทที่ 1
4. สร้างข้อความของแบบสอบถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ ขอบเขตการวิจัยและนิยามศัพท์เฉพาะ และ นำแบบสอบถามที่สร้าง เสนออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของเนื้อหาและภาษาที่ใช้ ตลอดจนข้อเสนอแนะ เพื่อให้ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงให้ถูกต้องและเหมาะสมก่อนนำไปเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ
5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วในข้อ 4 เสนอผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ (Content validity) ว่าเครื่องมือที่จะนำไปใช้มีระดับความสามารถในการวัดตรงตามสิ่งที่ต้องการวัดหรือไม่ พร้อมทั้งพิจารณาเนื้อหาของแบบสอบถามว่าถามได้ตรงประเด็น

หรือไม่ ครอบคลุมเนื้อหาที่จะถามเพียงใด ควรปรับปรุงแก้ไขอย่างไร ตลอดจนพิจารณาความถูกต้องและชัดเจนของภาษาที่ใช้จำนวน 3 ท่าน ดังนี้

1. รองศาสตราจารย์ ดร. อภินันท์ จันทะนี
2. ดร. ปฐมพงศ์ ศุภเลิศ
3. ดร. ปรีชา วารัตน์ไชย

6. วิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of Item-Objective Concurrence) โดยวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละคนที่ลงความเห็นในแบบสอบถามจากการพิจารณาข้อคำถามเป็นรายข้อแล้วให้คะแนนตามข้อกำหนด ดังนี้

ให้คะแนน 1 เมื่อพิจารณาว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน -1 เมื่อพิจารณาว่าข้อคำถามนั้นไม่สามารถวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

และมีเกณฑ์ในการพิจารณา คือ ถ้าค่า IOC ของข้อคำถามในข้อใดมีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป หมายความว่าข้อคำถามนั้นสามารถวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ สามารถนำมาใช้ได้ ถ้าค่า IOC ของข้อคำถามในข้อใดมีค่าน้อยกว่า 0.5 หมายความว่าข้อคำถามนั้นไม่สามารถวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยควรพิจารณาปรับปรุงหรือตัดข้อคำถามนั้นทิ้งไป ซึ่งผลการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องโดยรวม จากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน จากสูตรดัชนีความสอดคล้อง

$$\text{จากสูตร IOC} = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_r^2} \right]$$

เมื่อ IOC = ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์

$$\sum x = \text{ผลรวมความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ}$$

$$n = \text{จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ}$$

ได้ค่า IOC ของแบบสอบถามทั้งหมดเฉลี่ยเท่ากับ +1

7. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิในข้อ 6 มาปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาให้พิจารณาความเหมาะสมและสมบูรณ์อีกครั้ง และนำไปทดลองใช้ (Try-out) เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ (Content validity) กับลูกค้ำที่ซื้อปลาน้ำจืด

ในตลาดแกรนด์ อำเภอกุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ชุด แล้วนำผลที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่น(Reliability) โดยวิธีคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟาของครอนบาค (α - Coefficient หรือ Alpha coefficient ของ Cronbach, 1974) (อภิรักษ์ จันทะนี. 2550 : 28) จากสูตร ดังนี้

$$\text{สูตร } \alpha = 1 - \frac{n}{(n-1)} \left[\frac{\sum Si^2}{S_i^2} \right]$$

α	=	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ
n	=	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
$\sum Si^2$	=	ผลรวมของค่าความแปรปรวนรายข้อ
Si^2	=	ค่าความแปรปรวนรายข้อ
S_i^2	=	ค่าความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

โดยมีเกณฑ์ตัดสินว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแบบสอบถามมีค่าใกล้เคียงตั้งแต่ 0.65 ขึ้นไปจะไม่แก้ไขแบบสอบถาม แต่ถ้าค่าสัมประสิทธิ์ของแบบสอบถามมีค่าต่ำกว่า 0.65 ผู้วิจัยจะทำการแก้ไขปรับปรุงแบบสอบถาม ซึ่งผลการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟารวมของครอนบาคในแบบสอบถามที่ใช้เพื่อการวิจัยครั้งนี้ มีค่า เท่ากับ 0.9733 ซึ่งค่าความเชื่อมั่นดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์จึงถือว่าแบบสอบถามฉบับนี้สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. ผู้วิจัยออกเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยแจกแบบสอบถามหลังจากขอความร่วมมือจากผู้ที่ตอบแบบสอบถามที่มาซื้อปลาน้ำจืดในตลาดเจ้าพรหม อำเภอพระนครศรีอยุธยา ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental sampling) โดยผู้วิจัยได้อธิบาย และชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของแบบสอบถามเป็นรายบุคคล และรอรับแบบสอบถามคืนจากผู้ตอบแบบสอบถามเสร็จสิ้นการตอบคำถามในแบบสอบถามที่แจกให้ตอบ จำนวน 250 ชุด

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผู้ตอบแบบสอบถามได้ตอบแล้วมาตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแต่ละข้อ (Data editing) และนับจำนวนแบบสอบถามให้ครบตามจำนวนที่ต้องการ ถ้าพบว่าแบบสอบถามชุดใดที่ผู้ตอบแบบสอบถามทำไม่ครบทุกข้อ ก็จะทำการเก็บเพิ่มเติม เมื่อได้ข้อมูลครบ 250 ชุด เพื่อนำข้อมูลจากแบบสอบถามไปวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลของแบบสอบถามที่ผู้ตอบแบบสอบถามได้เขียนคำตอบในข้อคำถามของแบบสอบถามและได้ผ่านการตรวจสอบแล้วมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยมีการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม นำมาแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละของข้อมูล

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมในการซื้อปลาน้ำจืดของลูกค้า ในตลาดเจ้าพรหม นำมาแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละของข้อมูล

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการตัดสินใจซื้อปลาน้ำจืดของลูกค้า ในตลาดเจ้าพรหม ในอำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ตรวจสอบให้คะแนนเป็นรายข้อตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้ (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2540 : 157 – 160)

- | | |
|-----------|-----------------------------|
| 5 หมายถึง | มีการตัดสินใจซื้อมากที่สุด |
| 4 หมายถึง | มีการตัดสินใจซื้อมาก |
| 3 หมายถึง | มีการตัดสินใจซื้อปานกลาง |
| 2 หมายถึง | มีการตัดสินใจซื้อน้อย |
| 1 หมายถึง | มีการตัดสินใจซื้อน้อยที่สุด |

นำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วแปลผลโดยใช้เกณฑ์มีรายละเอียดดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ระดับค่าเฉลี่ย} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5-1}{5} = 0.8 \end{aligned}$$

ค่าเฉลี่ย	4.21 – 5.00	หมายถึง	ระดับการตัดสินใจซื้อมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.41 – 4.20	หมายถึง	ระดับการตัดสินใจซื้อมาก
ค่าเฉลี่ย	2.61 – 3.40	หมายถึง	ระดับการตัดสินใจซื้อปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.81 – 2.60	หมายถึง	ระดับการตัดสินใจซื้อน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.80	หมายถึง	ระดับการตัดสินใจซื้อน้อยที่สุด

การใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในวิจัยครั้งนี้ จะนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยใช้สถิติวิเคราะห์ของ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2549 : 240 - 258)

1. ค่าความถี่และค่าร้อยละ (Frequency and percentage) เพื่อใช้อธิบายความถี่และ ร้อยละของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม และแบบสอบถามตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมในการซื้อปลาน้ำจืดของลูกค้า ในตลาดเจ้าพรหม

2. ค่าเฉลี่ย (Arithmetic mean) เพื่อใช้อธิบายค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการตัดสินใจซื้อปลาน้ำจืดของลูกค้า ในตลาดเจ้าพรหม

3. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) เพื่อใช้อธิบายค่าเบี่ยงเบนของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการตัดสินใจซื้อปลาน้ำจืดของลูกค้า ในตลาดเจ้าพรหม

4. ทดสอบสมมุติฐาน ด้วย Independent sample t-test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างเพศกับระดับการตัดสินใจซื้อปลาน้ำจืดของลูกค้า ในตลาดเจ้าพรหม

5. ทดสอบสมมุติฐาน ด้วย One-Way ANOVA : F-test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยพื้นฐานของลูกค้าที่ซื้อปลาน้ำจืดกับระดับการตัดสินใจซื้อปลาน้ำจืดของลูกค้า ในตลาดเจ้าพรหม ที่มี 3 กลุ่มขึ้นไปและเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของFisher's LSD procedure (Lease-Singnificant Different)