

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่อง ต้องการใช้บริการธุรกิจเครื่องขายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภค ในอำเภอ บางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) ซึ่งได้ทำการเก็บ รวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ทั้งที่เป็นข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ แล้วนำข้อมูลที่ได้เหล่านั้น มา ทำการศึกษา วิเคราะห์ เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยวิธีการดำเนินวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในอำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 41,380 คน ตั้งแต่อายุ 15 ปี (ศูนย์บริการข้อมูลอำเภอ. 2555 : เว็บไซต์)

2. การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในวิจัยครั้งนี้ใช้สุ่มตามสะดวก (Convenience sampling) จะใช้หลักการคำนวณที่แสดงขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนประชากรแน่นอน (Finite population) จากจำนวนประชากรทั้งหมดในเขต อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 41,380 คน และจากการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของยามานะ (Yamane. 1973 : 125) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 0.05 ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

โดย n = ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้
 N = จำนวนประชากรที่ทราบค่า
 e = ค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง



$$\text{แทนค่า } n = \frac{41,380}{1 + 41,380 (0.05)^2}$$

$$n = 400 \text{ คน}$$

ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้คิดเป็นจำนวน 400 คน ใช้ตารางสถิติ ในระดับความเชื่อมั่น 95% โดยกำหนดความผิดพลาดไม่เกิน 5%

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างจากประชากรที่ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างประชาชนในอำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างตามความสะดวกหรือแบบบังเอิญ (Accidental sampling) ซึ่งจากกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ เท่ากับ 400 คน

วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบตามความสะดวกหรือแบบบังเอิญ ซึ่งแบ่งพื้นที่กระจายตามพื้นที่ในตัวเมืองและอำเภอใกล้เคียงต่าง ๆ

ผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบ โดยการกระจายสถานที่เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างข้างต้น ให้ครอบคลุมทุกระดับ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ คือแบบสอบถามสำหรับเก็บข้อมูลจากประชาชนในเขตอำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
2. การสร้างแบบสอบถามเพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้
 - 2.1 ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี แนวคิด หลักการ และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
 - 2.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถาม แบบตรวจสอบรายการ (Check list) และแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ให้ครอบคลุมนิยามศัพท์เฉพาะ
 - 2.3 นำแบบสอบถามที่สร้าง เสนออาจารย์ที่ปรึกษาค้นคว้าอิสระตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของเนื้อหาและภาษาที่ใช้ ถ้ามีข้อเสนอแนะผู้วิจัยนำมาปรับปรุง
 - 2.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ถ้ามีข้อเสนอแนะผู้วิจัยนำมาปรับปรุง

3. ลักษณะของแบบสอบถาม

แบบสอบถามสำหรับประชาชนในเขตอำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นแบบสอบถามภายใต้กรอบแนวความคิด (Conceptual framework) ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของประชาชนในเขตอำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นแบบสอบถามตรวจรายการ จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 ความต้องการใช้บริการเครื่องขายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภค ในเขตอำเภอ บางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นแบบสอบถามตรวจรายการ จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 3 ระดับความคิดเห็นปัจจัยทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อความต้องการใช้บริการ เครื่องขายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภค ในเขตอำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็น แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะของประชาชนในเขตอำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด จำนวน 1 ข้อ

การตรวจให้คะแนนแบบสอบถามตอนที่ 3 เป็นรายชื่อตามเกณฑ์ ที่กำหนดไว้ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ค่าน้ำหนักคะแนนของตัวเลือกตอบ
น้อยที่สุด	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน
น้อย	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน
ปานกลาง	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 3 คะแนน
มาก	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน
มากที่สุด	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมายเพื่อจัดระดับคะแนนเฉลี่ยค่าความคิดเห็น กำหนดเป็นช่วง คะแนนดังต่อไปนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49 แปลความว่า	มีความคิดเห็นน้อยที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.49 แปลความว่า	มีความคิดเห็นน้อย
คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49 แปลความว่า	มีความคิดเห็นปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 3.50 – 4.49 แปลความว่า	มีความคิดเห็นมาก
คะแนนเฉลี่ย 4.50 – 5.00 แปลความว่า	มีความคิดเห็นมากที่สุด



4. การหาคุณภาพของเครื่องมือ

การทดลองเครื่องมือ เมื่อได้แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญและปรับปรุงเรียบร้อยแล้วนำแบบสอบถามไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำไปทดสอบ (Try out) โดยสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงกับผู้บริโภคในเขตอำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 30 ชุด ก่อนเก็บข้อมูลจริง จากนั้นจึงใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น โดยได้ค่าแอลฟา (Cohad alpha) .85

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) โดยผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามให้ประชาชนในเขตอำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา หลังประสบอุทกภัย เมื่อประชาชนได้กรอกข้อมูลลงในแบบสอบถามครบถ้วนแล้ว ผู้วิจัยรับและรวบรวมแบบสอบถามที่กรอกเรียบร้อยแล้วให้ได้ครบถ้วน 396 ชุด จากนั้นจึงนำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล และนำไปประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) เป็นข้อมูลที่เก็บรวบรวม และค้นคว้ามาจากหนังสือ เอกสาร ตำราวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 400 ตัวอย่าง และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติและใช้ค่าสถิติ ดังนี้

1. ค่าร้อยละ (Percentage) เพื่ออธิบายความถี่และร้อยละของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของประชาชนที่อาศัยในเขตอำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

2. ค่าเฉลี่ย (Arithmetic mean) เพื่อใช้อธิบายค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม

3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) เป็นค่าที่แสดงถึงการเบี่ยงเบนของข้อมูลว่ามีการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลมากน้อยเพียงใด และถ้าตัวเลขน้อย แสดงว่าข้อมูลมีการเบี่ยงเบนน้อย นั่นหมายถึงข้อมูลถูกต้องมากกว่า

4. ค่าไคสแควร์ (χ^2 : Chi-square) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับความต้องการใช้บริการเครื่องขายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภค ในเขตอำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ถ้าผลการทดสอบมีค่าน้อยกว่า .05 หมายถึงว่ามีความสัมพันธ์กัน ถ้าผลทดสอบมีค่ามากกว่า .05 หมายถึงว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน

5. การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก (Multinomial logistic regression) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาด ที่มีอิทธิพลต่อความต้องการใช้บริการเครื่องขายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในเขตอำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ว่าปัจจัยทางการตลาดด้านไหนมีอิทธิพลต่อความต้องการใช้บริการเครื่องขายสินค้าอัตโนมัติมากที่สุด