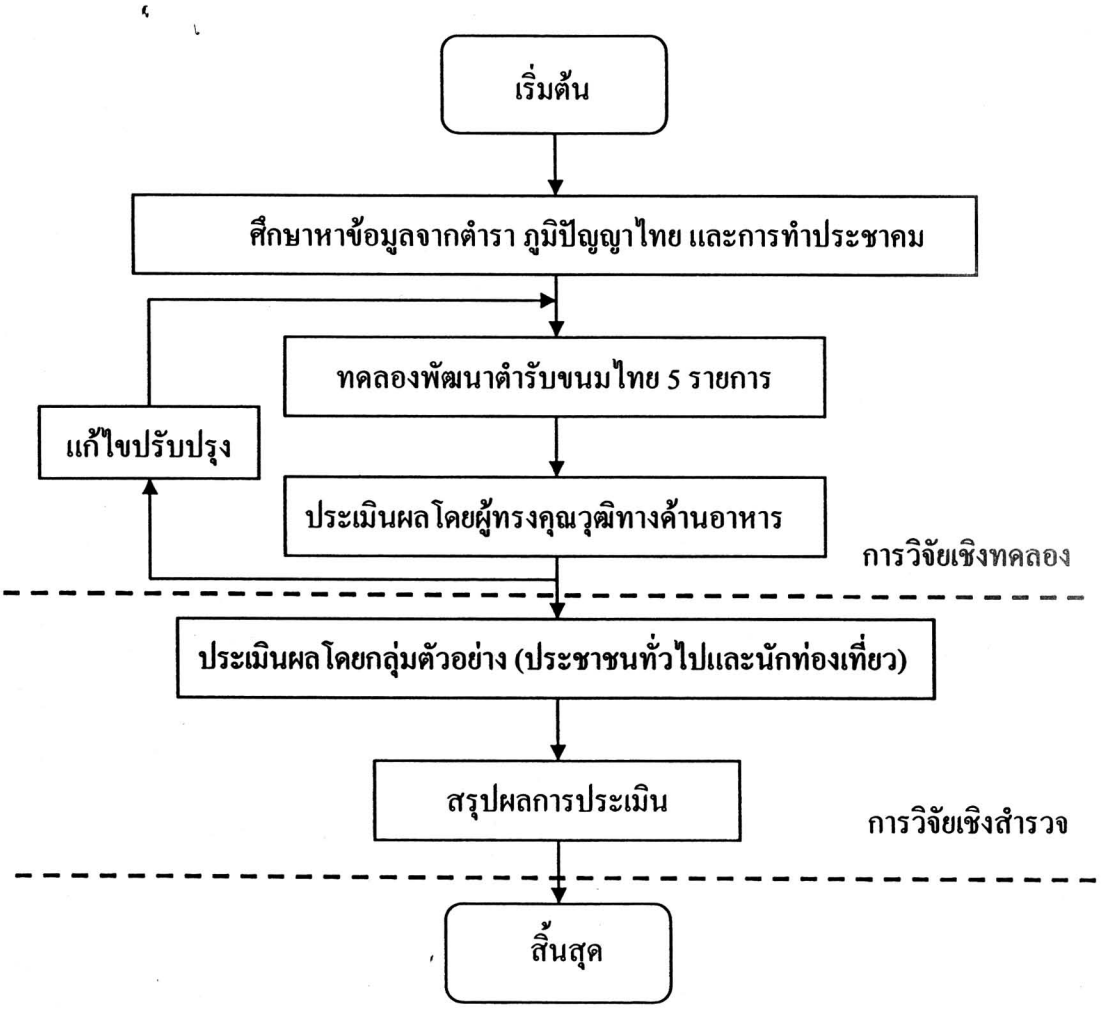
บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองและเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาตำรับขนมไทยในวรรณคดี สมัยรัชกาลที่ 2 ฉบับพื้นฐาน โดยดำเนินการศึกษาใน 2 ขั้นตอน คือ การศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร (Documentary research) การศึกษาจากการทดลอง และการศึกษาวิจัยภาคสนาม (Field study) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีรายละเอียดของขั้นตอนการดำเนินการ ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 แสดงขั้นตอนการดำเนินการ

การดำเนินการวิจัยเชิงทดลอง

1. การดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยเชิงทดลอง มีขั้นตอนดังนี้

1.1 ทำการทดลองตำรับขนมไทยในวรรณคดี สมัยรัชกาลที่ 2 ที่ได้จากการค้นคว้าจากตำรา ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการทำประชาคม

1.2 วิเคราะห์ผลการทดลอง โดยการบันทึกผลการทดลองแล้วประเมินผลโดยการชิมของผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านอาหาร และผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับขนมไทย จำนวน 15 คน

1.3 เปรียบเทียบผลการประเมินโดยการชิมขนมไทยที่ได้จากการทดลองซ้ำ จำนวน 3 ครั้ง เพื่อปรับปรุงตำรับจนได้ผลการประเมินเป็นที่พึงพอใจ

การดำเนินการวิจัยเชิงสำรวจ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) ประชาชนในเขตเทศบาลตำบลอัมพวา จำนวน 6,369 คน (สำนักงานเทศบาลตำบลอัมพวา, 2552) 2) นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลตำบลอัมพวา ระหว่างเดือนเมษายน ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2552 จำนวน 63,996 คน (สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว, 2552) รวมจำนวนประชากรทั้งสิ้น 70,365 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือประชาชนในเขตเทศบาลตำบลอัมพวา และนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวในเขตเทศบาลตำบลอัมพวา ระหว่างเดือนเมษายน ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2552 มีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

คำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรการคำนวณแบบกรณีที่มีจำนวนประชากรแน่นอน (Finite Population) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 0.05% สูตรที่ใช้คือ ยามาเน่ (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2550, น. 48)

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

เมื่อ e = ค่าความคลาดเคลื่อน (0.05)

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

n = จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

ผลการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

$$n = \frac{70,365}{1+(70,365)(0.05)^2}$$

$$= 397.74 \approx 398 \text{ คน}$$

จากการคำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ทั้งหมด 398 คน แต่ในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน การสุ่มตัวอย่างใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างตามโอกาสทางสถิติ (Probability Sampling) ซึ่งเป็นวิธีที่ประชากรทั้งหมดมีโอกาสถูกเลือกเท่ากัน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะพื้นฐานของผู้กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ จำนวนครั้งในการมาท่องเที่ยว เป็นแบบสอบถามให้เลือกตอบ และ ภูมิลำเนา เป็นแบบสอบถามให้เลือกตอบ

ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับขนมไทยในวรรณคดีสมัยรัชกาลที่ 2 จำนวน 5 รายการเป็นแบบสอบถามให้เลือกตอบ

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะของขนมไทยในวรรณคดีสมัยรัชกาลที่ 2 จำนวน 5 รายการ ที่พึงประสงค์ของผู้บริโภค คำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของ Likert (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2550, น. 64) และกำหนดค่าน้ำหนักมาตราส่วนข้อคำถามออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด	ให้	5 คะแนน
ความพึงพอใจในระดับมาก	ให้	4 คะแนน
ความพึงพอใจในระดับปานกลาง	ให้	3 คะแนน
ความพึงพอใจในระดับน้อย	ให้	2 คะแนน
ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด	ให้	1 คะแนน

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองในเขตเทศบาลตำบลอัมพวา อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม โดยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือน เมษายน – พฤษภาคม 2553

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังมีรายละเอียด ดังนี้

4.1 ข้อมูลลักษณะพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ จำนวนครั้งในการมาท่องเที่ยว ภูมิลำเนา วิเคราะห์หาค่าความถี่ และค่าร้อยละ

4.2 ความรู้เกี่ยวกับขนมไทยในวรรณคดีสมัยรัชกาลที่ 2 จำนวน 5 รายการ โดยการวิเคราะห์ หาค่าความถี่ และค่าร้อยละ

4.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะของขนมไทยในวรรณคดีสมัยรัชกาลที่ 2 จำนวน 5 รายการ ที่พึงประสงค์ของผู้บริโภค วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งการกำหนดระดับค่าฉะแนนเฉลี่ย เพื่อใช้เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยที่คำนวณได้ในแต่ละรายการอยู่ในระดับใด ใช้เกณฑ์การจัดช่วงระดับคะแนน โดยวิธีดังนี้

$$\text{การจัดช่วงระดับคะแนน} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$= \frac{5-1}{5} = 0.80$$

แล้วนำค่าคะแนนเฉลี่ยมาแปลความหมายตามเกณฑ์ ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80	หมายถึง	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด