

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีความมุ่งหมายเพื่อที่จะศึกษาการเลือกบริโภคขนมไทยของนักเรียนและนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ลพบุรี กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ
4. การหาคุณภาพของเครื่องมือ
5. การรวบรวมข้อมูล
6. การจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จำนวน 971 คน และนักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติแยกเป็นคณะประจำภาคเรียนปีที่ 2 ปีการศึกษา 2551 มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ลพบุรี จำนวน 4,488 คน จำแนกได้ดังนี้ (กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี, 2552 มิถุนายน 8)

1.1 นักเรียนโรงเรียนสาธิต

1. มัธยมศึกษาปีที่ 1	จำนวน	242	คน
2. มัธยมศึกษาปีที่ 2	จำนวน	250	คน
3. มัธยมศึกษาปีที่ 3	จำนวน	241	คน
4. มัธยมศึกษาปีที่ 4	จำนวน	101	คน
5. มัธยมศึกษาปีที่ 5	จำนวน	72	คน
6. มัธยมศึกษาปีที่ 6	จำนวน	65	คน

1.2 นักศึกษาระดับปริญญาตรี

1. คณะครุศาสตร์	จำนวน	410	คน
2. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	จำนวน	923	คน
3. คณะวิทยาการจัดการ	จำนวน	1,853	คน
4. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	จำนวน	243	คน
5. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	จำนวน	562	คน
6. คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	จำนวน	497	คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรีและนักศึกษาระดับปริญญาตรีภาคปกติประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 เนื่องจากจำนวนประชากรที่ศึกษามีจำนวนที่แน่นอน (finite population) สูตรที่ใช้ในการหาขนาดของตัวอย่างจึงใช้สูตรของ ทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และยอมให้มีความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ในการคำนวณหาขนาดตัวอย่าง (วิเชียร เกตุสิงห์, 2541, หน้า 26-27) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 378 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (questionnaire) ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามตรวจสอบรายการ (check list) เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ นักเรียนโรงเรียนสาธิตฯ นักศึกษามหาวิทยาลัยฯ ชั้นปี ภูมิลำเนา รสนิยมการบริโภคขนมไทยของครอบครัว รายได้ของนักศึกษาต่อเดือน ประเภทสิ่งของที่ชอบรับประทาน อาชีพผู้ปกครอง ความถี่ในการซื้อขนมไทย / จำนวนครั้งต่อเดือน

ตอนที่ 2 การเลือกบริโภคขนมไทยของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรีลพบุรี เป็นคำถามแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการเลือกบริโภคขนมไทยของนักเรียนและนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ลพบุรี ปีการศึกษา 2549 สามารถครอบคลุมแนวคิดทางด้านทัศนคติกับการเลือกบริโภค ซึ่งประกอบด้วย ข้อความที่เป็นการให้ความสำคัญต่อปัจจัยในแต่ละด้าน โดยในแต่ละข้อคำถามมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับการตัดสินใจ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด มีเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละระดับดังต่อไปนี้ (สุวรีย์ ศิริโกคาภิรมย์, 2541, หน้า 120) โดยกำหนดระดับได้ดังต่อไปนี้

- คะแนน 5 หมายถึง ระดับการตัดสินใจการเลือกบริโภคขนมไทยมากที่สุด
- คะแนน 4 หมายถึง ระดับการตัดสินใจการตัดสินใจการเลือกบริโภคขนมไทยมาก
- คะแนน 3 หมายถึง ระดับการตัดสินใจการตัดสินใจการเลือกบริโภคขนมไทยปานกลาง
- คะแนน 2 หมายถึง ระดับการตัดสินใจการตัดสินใจการเลือกบริโภคขนมไทยน้อย
- คะแนน 1 หมายถึง ระดับการตัดสินใจการตัดสินใจการเลือกบริโภคขนมไทยน้อยที่สุด

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

ในการศึกษา การเลือกบริโภคขนมไทยของนักเรียนและนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ลพบุรี ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ศึกษาค้นคว้าจากแนวคิดและทฤษฎีจากตำรา นิตยสาร วารสาร และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติกับการเลือกบริโภคขนมไทยโดยศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรต่างๆ ที่มีผลต่อทัศนคติและพฤติกรรมการเลือกบริโภค

2. กำหนดกรอบแนวคิด จากตัวแปรที่มีผลต่อบรรยากาศด้านการเลือกบริโภค ได้แก่ 1) ผลิตภัณฑ์ 2) ราคา 3) ช่องทางการจำหน่าย 4) การส่งเสริมการตลาด เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือให้ตรงตามความมุ่งหมายของการวิจัยครั้งนี้

3. ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม โดยกำหนดประเด็นให้ครอบคลุมกรอบแนวคิด ในการวิจัยการเลือกบริโภคขนมไทยของนักเรียนและนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ลพบุรี

4. ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เพื่อขอความเห็นชอบและเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาทั้งในด้านเนื้อหาสาระและโครงสร้างของคำถาม ตลอดจนภาษาที่ใช้และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ แล้ววิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (item objective congruence index : IOC) (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2540, หน้า113) จากนั้นนำข้อเสนอแนะมาพิจารณาปรับปรุง และแก้ไขภายใต้คำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและคณะกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา

5. หาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability) นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขให้มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) แล้วไปทดลองใช้ (try out) กับนักศึกษาที่เป็นวัยรุ่นจากสถาบันอื่น อายุระหว่าง 17-24 ปี ในจังหวัดลพบุรี เพื่อใช้ทดลองแบบสอบถามเก็บข้อมูลที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย แต่มีสภาพคล้ายคลึงกัน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) จำนวน 30 คน (10 พฤศจิกายน 2552)

6. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากการทดลองใช้ทุกฉบับ แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) สำหรับหาค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นของครอนบาค (Cronbach, 1971, p. 160) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามทั้ง 30 ฉบับ ค่าที่ได้ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป จึงสามารถเป็นเกณฑ์นำไปใช้ได้ (25 พฤศจิกายน 2552)

7. นำแบบสอบถามที่ผ่านการหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อขอความเห็นชอบ แล้วนำแบบสอบถามที่ผ่านความเห็นชอบ เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ ไปใช้ในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้ในการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัย ได้ดำเนินการเก็บข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำหนังสือแนะนำตัวจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง
2. ผู้วิจัยแนะนำตัวเอง ต่อกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งแจ้งความมุ่งหมาย ของการศึกษา วิจัยและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล แนะนำวิธีการตอบแบบสอบถาม
3. ผู้วิจัยกำหนดวันเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 378 ตัวอย่าง ภายในเวลา 1 เดือน (3 - 30 พฤศจิกายน 2552)
4. ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องเมื่อรับแบบสอบถามกลับคืนมา

การจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้อง ในการตอบแบบสอบถาม แล้วนำมาคัดเลือกฉบับที่สมบูรณ์และมีความถูกต้อง เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล
2. วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้
 - 2.1 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ (frequency distribution) และค่าร้อยละ (percentage) ของข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - 2.2 วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ของคะแนนที่ได้มาจากแบบสอบถาม ที่วัดปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกบริโภคขนมไทย ของนักเรียนและนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ลพบุรี (นราศรี ไววนิชกุล, และชูศักดิ์ อุดมศรี, 2547, หน้า 244)
 - 2.3 แปลความหมายของคะแนน แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยใช้หลักเกณฑ์การกำหนดระดับดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2541, หน้า 90)

คะแนน 5 หมายถึง ระดับการตัดสินใจการเลือกบริโภคขนมไทยมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง ระดับการตัดสินใจการเลือกบริโภคขนมไทยมาก

คะแนน 3 หมายถึง ระดับตัดสินใจการตัดสินใจการเลือกบริโภคขนมไทยปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง ระดับการตัดสินใจการตัดสินใจการเลือกบริโภคขนมไทยน้อย

คะแนน 1 หมายถึง ระดับการตัดสินใจการตัดสินใจการเลือกบริโภคขนมไทยน้อย

ที่สุด

จากเกณฑ์ดังกล่าว ผู้ศึกษาได้กำหนดการแปลความหมายของการเลือกบริโภคขนมไทยตามลำดับคะแนน ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.50 – 5.00 ระดับการตัดสินใจการเลือกบริโภคขนมไทยมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.50 – 4.49 ระดับการตัดสินใจการเลือกบริโภคขนมไทยมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49 ระดับตัดสินใจการตัดสินใจการเลือกบริโภคขนมไทยปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.49 ระดับการตัดสินใจการตัดสินใจการเลือกบริโภคขนมไทยน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49 ระดับการตัดสินใจการตัดสินใจการเลือกบริโภคขนมไทยน้อยที่สุด

2.4 ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของ สาขาวิชา รายได้ของนักศึกษาต่อเดือน และภูมิสำเนา โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one – way ANOVA) โดยการทดสอบค่าเอฟ (F-test) เมื่อมีนัยสำคัญทางสถิติใช้เปรียบเทียบรายคู่ โดยใช้วิธีการของ ฟิชเชอร์ (Fisher's Least-Significant Difference: LSD) (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2544, หน้า 333)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง เป็นตัวแทนของประชากร โดยใช้สูตรของ ยามาเน่ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (สุวริย์ ศิริโกศาภิรมย์, 2546, หน้า 445)

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

เมื่อ	n	หมายถึง	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	N	หมายถึง	จำนวนประชากร
	e	หมายถึง	ความคลาดเคลื่อน ที่ยอมให้มีได้ (.05)

2. ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาหรือลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรม โดยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ในด้านการบริหารแหล่งเรียนรู้ จำนวน 5 คน พิจารณาลงความเห็นและให้คะแนน ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้น เป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้น เป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น

- 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้น ไม่เป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น

แล้ว นำคะแนนมาแทนค่าในสูตร (สุวริย์ ศิริโกศาภิรมย์, 2546, หน้า 94)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	หมายถึง	ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา หรือลักษณะพฤติกรรม ตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
-------	-----	---------	---

3. ค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) ของครอนบาค

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s^2} \right\}$$

เมื่อ	α	หมายถึง	สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
	k	หมายถึง	จำนวนข้อ
	s_i^2	หมายถึง	คะแนนความแปรปรวนของแต่ละข้อ
	s^2	หมายถึง	คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งฉบับ

4. ค่าร้อยละ (percentage) (สุวรีย์ ศิริโกศาภิรมย์, 2546, หน้า 95)

$$\text{ร้อยละ} = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ	f	หมายถึง	ความถี่
	n	หมายถึง	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

5. ค่าเฉลี่ย (mean) (เกษม สาหรัยทิพย์, 2540, หน้า 224 – 227)

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ	\bar{X}	หมายถึง	คะแนนเฉลี่ย
	$\sum x$	หมายถึง	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	n	หมายถึง	จำนวนทั้งหมด

6. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) (บุญธรรม กิจปรีดาภิสุทธิ์, 2535, หน้า 281)

$$\text{S.D.} = \sqrt{\frac{n\sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D. หมายถึง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 x หมายถึง คะแนนแต่ละจำนวน
 n หมายถึง จำนวนทั้งหมด

7. สถิติทดสอบ ที (t - test) (สุวีย์ ตีโรโกคาภิรมย์, 2541, หน้า 106)
 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทดสอบเท่ากัน ($n_1 = n_2$) จะใช้สูตร

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}{\sqrt{\frac{S_1^2 + S_2^2}{n}}}$$

เมื่อ \bar{X}_1 แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มสูง
 S_1 แทน ความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มสูง
 n_1 แทน จำนวนของผู้ตอบในกลุ่มสูง
 \bar{X}_2 แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มสูง
 S_2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มสูง
 n_2 แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มสูง

8. สถิติการทดสอบค่าแบบเอฟ (F-test) (สุวิมล ตีรกาพันธ์, 2548, หน้า 231)

$$F = \frac{\text{ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม}}{\text{ความแปรปรวนภายในกลุ่ม}} \\ = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ MS_w แทน ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม
 MS_b แทน ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
 F แทน แทนค่าสถิติทดสอบเอฟ

9. สถิติทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ด้วยวิธีฟิชเชอร์ (Fisher's Least-Significant Difference: LSD)

$$LSD = t_{\left(\frac{\alpha}{2}, v\right)} \sqrt{MSE \left(\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)}$$

โดยที่ LSD แทน ค่าผลต่างนัยสำคัญที่คำนวณสำหรับการทดสอบตัวอย่างกลุ่ม i และ j

$t_{\left(\frac{\alpha}{2}, v\right)}$ แทน เป็นค่าจากตารางการแจกแจงที่ระดับนัยสำคัญ α และระดับขั้นเสรี v

V แทน ระดับขั้นเสรีของความแปรปรวนในกลุ่มหรือความคลาดเคลื่อนของทางการทดลอง

MSE แทน ค่าเฉลี่ยของผลรวมกำลังสองของความคลาดเคลื่อน

n_i, n_j แทน ขนาดตัวอย่างประชากรที่ i และ j ตามลำดับ