

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย เรื่อง พฤติกรรมการซื้อขนมกรอบของกลุ่มวัยรุ่นใน  
จังหวัดพิษณุโลก กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
3. การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1.1 ประชากร (Population)

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ กลุ่มประชากรชายหญิงที่มีอายุระหว่าง 12 – 21 ปี  
ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดพิษณุโลก สํารวจเมื่อปี 2547 จำแนกเป็นชาย 161,874 คน  
หญิง 156,039 คน รวม 317,913 คน (กรมการปกครอง 2547 : 7 – 10)

##### 1.2 กลุ่มตัวอย่าง (Sample)

*1.2.1 การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง* ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ได้จากการ  
กำหนด โดยใช้สูตรคำนวณกำหนดระดับความเชื่อมั่น 95% ที่ความคลาดเคลื่อน 5% (Yamane  
1973 : 725) ได้ขนาดของกลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย จากการคำนวณโดยการใช้สูตร ดังนี้

$$\text{จากสูตร } n = \frac{N}{1 + N(c)^2}$$

เมื่อ  $n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$N$  = ขนาดของประชากร

$c$  = ความคลาดเคลื่อนของการเลือกตัวอย่าง

## แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{317,913}{1 + (317,913)(0.05)^2}$$

$$n = 399.497$$

$$\text{สรุป ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย} = 400 \text{ คน}$$

**1.2.2 การแบ่งกลุ่มตัวอย่าง** เนื่องจากมีจำนวนประชากรชายและหญิงจำนวนใกล้เคียงกัน คือ ชาย 161,874 คน หญิง 156,039 คน จึงนำกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน มากำหนดโควตา (Quota Sampling) แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม (ศิริชัย พงษ์วิชัย 2548 : 117) เป็นกลุ่มตัวอย่างชาย จำนวน 200 คน และกลุ่มตัวอย่างหญิง จำนวน 200 คน

**1.2.3 การกำหนดสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่าง** จังหวัดพิษณุโลกมีเขตปกครองทั้งหมด 9 อำเภอ ได้กำหนดสัดส่วนจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในแต่ละอำเภอ โดยใช้จำนวนประชากรจังหวัดพิษณุโลก อายุระหว่าง 12 – 21 ปี ดำรงเมื่อปี 2547 (กรมการปกครอง 2547 : 7 - 10) ตามตารางที่ 3.1 ดังนี้

ตารางที่ 3.1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจำแนกตามอำเภอ

อำเภอ	หมวดอายุ						รวม	ร้อยละ	กลุ่มตัวอย่าง (จำนวนคน)
	ชาย			หญิง					
	อายุ (ปี)								
	10-14	15-19	20-24	10-14	15-19	20-24			
1. อำเภอเมืองพิษณุโลก	30,952	30,752	25,580	29,371	29,318	33,320	189,293	59.54	238
2. อำเภอชาติตระการ	1,430	1,570	1,618	1,310	1,557	1,687	9,172	2.89	12
3. อำเภอนครไทย	3,097	3,142	3,618	3,112	3,021	3,723	19,713	6.20	25
4. อำเภอเนินมะปราง	2,156	2,094	2,385	2,045	2,076	2,325	13,081	4.11	16
5. อำเภอบางกระทุ่ม	1,780	1,742	1,706	1,604	1,592	1,737	10,191	3.21	13
6. อำเภอบางระกำ	3,543	3,328	3,557	3,467	3,172	3,741	20,808	6.55	26
7. อำเภอพรหมพิราม	3,053	3,147	3,490	3,867	2,947	3,426	19,930	6.27	25
8. อำเภอวังทอง	4,582	4,476	4,841	4,236	4,310	4,940	27,385	8.61	34
9. อำเภอวัดโบสถ์	1,354	1,309	1,572	1,298	1,274	1,533	8,340	2.62	11
รวม		161,874			156,039		317,913	100	400

จากตารางที่ 3.1 สรุปจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำแนกเพศ ชาย หญิง ในแต่ละอำเภอ ตามตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามเพศ ชาย หญิง ในแต่ละอำเภอ

อำเภอ	กลุ่มตัวอย่าง (จำนวนคน)	จำแนกตามเพศ	
		ชาย	หญิง
1. อำเภอเมืองพิษณุโลก	238	119	119
2. อำเภอชาติตระการ	12	6	6
3. อำเภอนครไทย	25	12	13
4. อำเภอเนินมะปราง	16	8	8
5. อำเภอบางกระทุ่ม	13	7	6
6. อำเภอบางระกำ	26	13	13
7. อำเภอพรหมพิราม	25	13	12
8. อำเภอวังทอง	34	17	17
9. อำเภอวัดโบสถ์	11	5	6
รวม	400	200	200

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง โดยศึกษาจากตำรา เอกสารบทความทางวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการปรึกษาหารือและการได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมตรงตามวัตถุประสงค์และประเด็นการวิจัย แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 บัญชีส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามประเภทให้ผู้ตอบเลือกคำตอบ (Check List) ที่ตรงกับข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามเพียงข้อเดียว แบบสอบถามจะสอบถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ รายได้ของครอบครัว และอาชีพของบิดา มารดา

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการซื้อขนมกรอบ เป็นแบบสอบถามที่กำหนดคำตอบให้ผู้ตอบเลือกตอบ (Check List) ให้ผู้ตอบเลือกตอบข้อใดข้อหนึ่งเพียงข้อเดียว เป็นการสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการซื้อขนมกรอบ เช่น ใครซื้อ ซื้อที่ไหน ซื้อเมื่อไร ซื้ออย่างไร ใครมีอิทธิพลต่อ

การซื้อ เป็นต้น

ส่วนที่ 3 ป้อนข้อมูลส่วนประสมการตลาดของขนมกรอบที่มีผลต่อการซื้อขนมกรอบ เป็นแบบสอบถามแบบให้ผู้ตอบเลือกตอบ (Check List) จากคำตอบที่กำหนดให้เพียงข้อเดียว

แบบสอบถามจะครอบคลุมส่วนประสมการตลาด 4 ด้าน ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ด้านราคา (Price) ด้านการจัดจำหน่าย (Place) และด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion)

ส่วนที่ 4 สำหรับผู้ไม่เคยรับประทานขนมกรอบ เป็นแบบสอบถามให้เลือกคำตอบ (Check List) เกี่ยวกับสาเหตุที่ไม่รับประทานขนมกรอบ และการรับประทานขนมกรอบในอนาคต

### 3. การทดสอบคุณภาพทางเครื่องมือ

การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือเพื่อปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อให้แน่ใจว่าเครื่องมือที่สร้างขึ้นมีคุณภาพเชื่อถือได้ เมื่อนำไปเก็บข้อมูลจริงจะได้ผลการวิจัยที่ถูกต้อง การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือมีดังนี้

3.1 การตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) และความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity)

ผู้วิจัยได้ขอความอนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เป็นผู้มีความเชี่ยวชาญรอบรู้เฉพาะเรื่อง (Subject Matter Specialists) ได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและความเที่ยงตรงตามโครงสร้างไปพร้อม ๆ กัน และผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านได้พิจารณาลงความเห็นและให้คะแนนข้อคำถามแต่ละข้อตามหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

- + 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น

หรือไม่

- 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่เป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น นำคะแนนที่ได้มาแทนค่าในสูตร

$$\text{จากสูตร } IC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IC หมายถึง ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะพฤติกรรม  
R หมายถึง ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเนื้อหาทั้งหมด  
N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ถ้าดัชนี IC ที่คำนวณได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ข้อคำถามนั้นก็เป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรมนั้น ถ้าข้อคำถามใดมีค่าดัชนี IC ต่ำกว่า 0.5 ข้อความนั้นจะถูกตัดออกไป หรือนำไปปรับปรุงแก้ไขใหม่ให้ดีขึ้น (พวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2540 : 106)

3.2 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ ที่ได้ค่าดัชนี IC ต่ำกว่า 0.5 มาปรับปรุงแก้ไข โดยขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ และขอความอนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญให้ตรวจสอบข้อคำถามที่ปรับปรุงแล้วอีกครั้งหนึ่ง

3.3 ทดสอบการใช้แบบสอบถาม (Try Out) โดยการนำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มวัยรุ่นที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนคอนทองพิทยาคม อ.เมือง จ.พิษณุโลก จำนวน 50 คน แบ่งเป็นชาย 25 คน และหญิง 25 คน และนำผลจากการทดลองใช้มาปรับปรุงแบบสอบถามอีกครั้งหนึ่ง

#### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 12 – 21 ปี ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่กำลังเรียนอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาซึ่งมีโรงเรียนมัธยมศึกษาประจำอยู่ทุกอำเภอ ผู้วิจัยจึงได้ติดต่อประสานงานกับทางโรงเรียนโดยตรงเพื่อขอเก็บข้อมูลในการวิจัย โดยกระจายแบบสอบถามไปยังโรงเรียนต่าง ๆ แบบตามความประสงค์ของผู้วิจัย (Judgmental Sampling) โดยระบุคุณลักษณะด้านเพศ อายุ และระดับชั้นที่กำลังศึกษา

โรงเรียนต่าง ๆ ที่ให้ความร่วมมือในการแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่าง มีดังนี้

##### 1) อำเภอเมืองพิษณุโลก

- (1) โรงเรียนจ่านกร้อง
- (2) โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี
- (3) โรงเรียนพิษณุโลกพิทยาคม
- (4) โรงเรียนวังน้ำคู้ศึกษา
- (5) โรงเรียนท่าทองพิทยาคม
- (6) โรงเรียนบ้านกร่างพิทยาคม

##### 2) อำเภอชาติตระการ

โรงเรียนชาติตระการวิทยา

##### 3) อำเภอนครไทย

โรงเรียนนครไทย

- 4) อำเภอเนินมะปราง  
โรงเรียนเนินมะปรางศึกษาวิทยา
- 5) อำเภอบางกระทุ่ม  
โรงเรียนบางกระทุ่มพิทยาคม
- 6) อำเภอบางระกำ  
โรงเรียนบางระกำวิทยศึกษา
- 7) อำเภอพรหมพิราม  
โรงเรียนพรหมพิรามวิทยา
- 8) อำเภอวังทอง  
โรงเรียนวังทองพิทยาคม
- 9) อำเภอวัดโบสถ์  
โรงเรียนวัดโบสถ์ศึกษา

## 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้วยคอมพิวเตอร์ ดังนี้

5.1 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามเมื่อได้รับแบบสอบถามคืนมา คัดเลือกแบบสอบถามที่สมบูรณ์ ทำการวิเคราะห์ข้อมูล

5.2 วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยเฉพาะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อมูล เพศ อายุ รายได้ของครอบครัว และอาชีพของผู้ปกครอง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตาราง แสดงค่าร้อยละ (Percentage)

5.3 วิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมกรรมการซื้อขนมกรอบ ประกอบด้วยข้อมูลการซื้อขนมกรอบซื้อที่ไหน ซื้อเมื่อไร ซื้ออย่างไร ทำไมจึงซื้อ เป็นต้น โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางแสดงค่าร้อยละ (Percentage)

5.4 วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนประสมการตลาดของขนมกรอบที่มีผลต่อการซื้อขนมกรอบ ประกอบด้วยข้อมูลส่วนประสมการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ด้านราคา (Price) ด้านการจัดจำหน่าย (Place) ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางแสดงค่าร้อยละ (Percentage)

5.5 การทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ ใช้วิธีของ ไค-สแควร์ (Chi – Square) เพื่อหาความสัมพันธ์ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการซื้อ

**ขนมกรอบของกลุ่มวัยรุ่นในจังหวัดพิษณุโลก โดยเสนอผลการทดสอบเป็นตารางประกอบ  
ความเรียง**