

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือที่ส่งผลต่อรูปแบบการดำเนินชีวิตของนักศึกษามหาวิทยาลัยบูรพา ผู้วิจัยใช้รูปแบบวิธีการวิจัยแบบสำรวจ และการสัมภาษณ์เชิงลึกวิธีการดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร (Population) ที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-4 ที่กำลังศึกษาอยู่ในช่วงปีการศึกษา พ.ศ. 2554 ได้แก่ คณะการจัดการและการท่องเที่ยว คณะการแพทย์แผนไทยอักษรบูรพา คณะพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ คณะภูมิสารสนเทศศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ คณะโลจิสติกส์ คณะวิทยาการสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ คณะสหเวชศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี จำนวน 32,705 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง (Sample) ได้แก่ นักศึกษาปริญญาตรี และชั้นปีที่ 1-4 ที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา พ.ศ. 2554 ได้แก่ คณะกรรมการจัดการและการท่องเที่ยว คณะกรรมการแพทย์แผนไทยอักษรบูรพา คณะพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ คณะภูมิสารสนเทศศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ คณะโลจิสติกส์ คณะวิทยาการสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ คณะสหเวชศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี จำนวน 410 คน

การคำนวณขนาดตัวอย่างของกลุ่มตัวอย่างจากนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-4 ที่กำลังศึกษาอยู่ในช่วงปีการศึกษา พ.ศ. 2554 มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัด ชลบุรี ซึ่งบัญชารม

กิจปรีดาบวริสุทธิ์ (2535, หน้า 98) กล่าวว่า เมื่อจากประชากรมีจำนวนที่แน่นอน (Finite Population) สามารถใช้สูตรในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างคือสูตรของ Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อยомнให้ความคลาดเคลื่อนของการประมาณค่าสัดส่วนเกิดขึ้นได้ในระดับ $\pm 5\%$ ดังนี้

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

โดยที่ e = ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง
 n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N = จำนวนประชากรที่ศึกษาทั้งหมด
 แทนค่า $n = \frac{32,705}{1 + (32,705 \times 0.05^2)}$
 $n = 395$ คน

จากการคำนวณจะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 410 คน

เมื่อได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างแล้ว นำมาหาสัดส่วนโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ Proportional Stratified Random Sampling โดยหาสัดส่วนของนักศึกษาในแต่ละคณะตามสัดส่วนจาก

$$\text{จำนวนตัวอย่างแต่ละคณะ} = \frac{\text{ขนาดตัวอย่างทั้งหมด}}{\text{จำนวนนักศึกษาทั้งหมด}} \times \text{นักศึกษาในแต่ละคณะ}$$

ตารางที่ 2-1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

คณะ/วิทยาลัย	ปริญญาตรี	กลุ่มตัวอย่าง
1.คณะการจัดการและการท่องเที่ยว	3,860	47
2.คณะการแพทย์แผนไทยอภิภูมิศาสตร์	243	5
3.คณะพยาบาลศาสตร์	622	8
4.คณะแพทยศาสตร์	192	5
5.คณะภูมิสารสนเทศศาสตร์	882	11
6.คณะเภสัชศาสตร์	78	5
7.คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	4,030	49
8.คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์	4,968	61
9.คณะโลจิสติกส์	1,449	18
10.คณะวิทยาการสารสนเทศ	1,113	14
11.คณะวิทยาศาสตร์	2,766	34
12.คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา	1,186	14
13.คณะศิรกรรมศาสตร์	3,167	39
14.คณะศิลปกรรมศาสตร์	1,766	21
15.คณะศึกษาศาสตร์	5,194	62
16.คณะสหเวชศาสตร์	206	5
17.คณะสาธารณสุขศาสตร์	983	12
รวมในวิทยาเขตบางแสน	32,705	410

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้จะใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามที่จัดทำขึ้นโดยให้นักศึกษามหาวิทยาลัยบูรพาจังหวัดชลบุรี กรอกแบบสอบถามด้วยตนเองของนักศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล ซึ่งประกอบด้วยคำตามเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ รวมไปถึงการวัดพฤติกรรมและทัศนคติในด้านต่าง ๆ ในรูปแบบของคำถามวัดระดับ (Rating Scale Question) โดยมีการแบ่งส่วนต่าง ๆ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในด้าน เพศ คณะที่ศึกษา กำลังศึกษาอยู่ ชั้นปีที่ รายได้ส่วนตัวต่อเดือน (รวมได้จากผู้ปกครอง) ของนักศึกษา จะมีตัวเลือก ตอบจำนวน 4 ข้อ ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านความถี่ของการใช้โทรศัพท์มือถือของผู้ตอบแบบสอบถาม รวมทั้งหมด 14 รูปแบบของรูปแบบการใช้ ได้แก่ การสื่อสาร ส่งSMS พงวิทยุ พงเพลง ถ่ายรูป ดูทีวี เล่นเกมส์ ปฏิทินนัดหมาย ใช้เป็นนาฬิกาคุณวลา คุณห้อง จีพีเอส (GPS) / แผนที่นำทาง ใช้เป็นนาฬิกาปลุก อินเตอร์เน็ต และใช้เป็นโนมเดินต่อ คอมพิวเตอร์ หรือเครื่องโน๊ตบุ๊ก จะมีตัวเลือก ตอบจำนวน 14 ข้อ ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านการใช้โทรศัพท์มือถือที่ส่งผลต่อรูปแบบการดำเนินชีวิตของผู้ตอบแบบสอบถาม รวมทั้งหมด 6 รูปแบบของรูปแบบการดำเนินชีวิต ได้แก่ รูปแบบการดำเนินชีวิตที่ มุ่งเน้นด้านวัฒนธรรม (Cultural Orientation) รูปแบบการดำเนินชีวิตที่มุ่งเน้นด้านสังคม (Social Orientation) รูปแบบการดำเนินชีวิตที่มุ่งเน้นด้านบันเทิง (Entertainments Orientation) รูปแบบการดำเนินชีวิตที่มุ่งเน้นด้านบ้าน และครอบครัว (Home and Family) รูปแบบการดำเนินชีวิตที่มุ่งเน้นด้านกีฬา กิจกรรมกลางแจ้ง และสุขภาพ (Sport and Outdoor Orientation) และรูปแบบการดำเนินชีวิตที่มุ่งเน้นด้าน การเรียนการศึกษา

สำหรับภาระหนี้สินที่สูงสุด 3 ซึ่งเป็นข้อมูลที่สอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นตัวเลข คะแนนค่าเฉลี่ยเลขคณิต (mean) ดังนี้

คะแนน	ตัวเลือก
5	สำคัญที่สุด
4	สำคัญมาก
3	ปานกลาง
2	น้อย
1	น้อยที่สุด

ภาระหนี้ด้วยค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานกิจกรรมนักศึกษา

2. สร้างแบบสอบถาม โดยขอคำแนะนำจากประธานกรรมการเพื่อตรวจสอบจำนวนภาษาและความสมบูรณ์ของเนื้อหา

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เสนอต่อกคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ระดับสูง แล้วนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา

4. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว นำเสนอต่อ ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ระดับสูง เพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไขเป็นครั้งสุดท้าย

5. นำแบบสอบถามที่เก็บปรับปรุงแก้แล้วไปทดลองใช้กับนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-4 ที่กำลังศึกษาอยู่ในช่วงปีการศึกษา พ.ศ. 2554 มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการหาค่าสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า ตามแนวทางของ cronbach (Cronbach, 1990, pp. 202-204)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาตื้นกว่า ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้แก่นักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างต้องแบบสอบถาม โดยใช้สถานที่ในมหาวิทยาลัยบูรพา และเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง
2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละฉบับ จนครบตามเกณฑ์ที่กำหนด
3. นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติการวิจัย โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรม สำเร็จรูป ทางสถิติ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยเดือกวิเคราะห์ข้อมูลที่สอดคล้องกับความมุ่งหมายและสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

1. การทดสอบสมมุติฐานที่ 1, 2 นักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-4 ที่กำลังศึกษาอยู่ในช่วงปีการศึกษา พ.ศ. 2554 มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี ที่มีระยะเวลาที่ใช้โทรศัพท์มือถือและช่วงเวลาที่ใช้โทรศัพท์มือถือแตกต่างกัน มีรูปแบบการดำเนินชีวิตและพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือแตกต่างกัน สถิติที่ใช้คือ t-Test

2. การทดสอบสมมุติฐานที่ 3 นักศึกษาที่มีรูปแบบการใช้โทรศัพท์มือถือแตกต่างกันมีรูปแบบการดำเนินชีวิตแตกต่างกัน ใช้สถิติการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

หลังจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณแล้ว เพื่อเป็นการศึกษาข้อมูลเชิงเจาะลึกและอธิบายความเกี่ยวข้องของพฤติกรรมการใช้โทรศัพท์มือถือของนักศึกษาที่ส่งผลต่อรูปแบบการ

ดำเนินชีวิตของนักศึกษามหาวิทยาลัยบูรพา โดยใช้ผลที่ได้จากการวิจัยเชิงปริมาณเป็นแนวทางดัง
คำตามในการสัมภาษณ์ วิธีการสัมภาษณ์ที่จะใช้ในการวิจัยนี้มีลักษณะเป็นการสัมภาษณ์แบบ
โครงสร้าง โดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือ การสัมภาษณ์บุคคลเป็นรูปแบบที่ใช้แนวการ
สัมภาษณ์ในการวิเคราะห์นักศึกษา โดยอาศัยผู้ให้ข้อมูลหลากหลายในนักศึกษา ได้แก่ นักศึกษา
ปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-4 ที่กำลังศึกษาอยู่ในช่วงปีการศึกษา พ.ศ. 2554 ประมาณ 15-20 คน หลังจาก
การสัมภาษณ์แล้ว นำข้อมูลที่มาวิเคราะห์และตีความแบบสอบถามสัมภาษณ์ เพื่อขอเชิญรายละเอียด
ต่าง ๆ ที่ได้จากการวิจัยเชิงปริมาณ การวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงคุณภาพที่ใช้ในงานวิจัยนี้จะเป็นการ
นำเสนอรายงานผลการวิเคราะห์โดยวิธีการพรรณนาวิเคราะห์