

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนนของประชาชนอำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง การวิจัยครั้งนี้เป็นทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล นอกจากนี้ยังมีการสนทนากลุ่ม เพื่อทำการสัมภาษณ์เพิ่มเติมในประเด็นที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนนในอำเภอบางแก้ว และเพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนน และความรู้กฎจราจรของประชาชน อำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุงผู้ดำเนินการวิจัยมีประเด็นสำคัญในการศึกษาค้นคว้า ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรการวิจัยในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ ประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในอำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง จำนวน 3 ตำบล 34 หมู่บ้าน รวมทั้งสิ้น 25,802 คน

ตาราง 1 จำนวนประชากรในอำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง

หมู่ที่ / ชื่อหมู่บ้าน	ชาย	หญิง	รวม
ตำบลโคกสัก			
หมู่ที่ 1 บ้านหลังสถานี	526	502	1,027
หมู่ที่ 2 บ้านโคกสัก	395	401	796
หมู่ที่ 3 บ้านลอน	315	297	612
หมู่ที่ 4 บ้านต้นสน	277	304	581
หมู่ที่ 5 บ้านห้วยเนียง	425	406	831
หมู่ที่ 6 บ้านหนองบ่อ	420	399	819
หมู่ที่ 7 บ้านคอแห้งงาม	221	232	453
หมู่ที่ 8 บ้านทุ่งไต่ห้อย	361	390	751
หมู่ที่ 9 บ้านทุ่งนาเจริญ	152	150	302

ตาราง 1 (ต่อ)

หมู่ที่ / ชื่อหมู่บ้าน	ชาย	หญิง	รวม
หมู่ที่ 10 บ้านงามทอง	245	272	517
หมู่ที่ 11 บ้านป่อนางชี	285	282	567
หมู่ที่ 12 บ้านทวดทอง	296	306	602
หมู่ที่ 13 บ้านทุ่งนายพัน	144	175	319
รวม	4,062	4,115	8,177
ตำบลท่ามะเดื่อ			
หมู่ที่ 1 บ้านบางแก้ว	1,092	1,136	2,228
หมู่ที่ 2 บ้านเกาะประคู้	423	370	793
หมู่ที่ 3 บ้านสังเข่า	310	319	629
หมู่ที่ 4 บ้านท่ามะเดื่อ	198	210	408
หมู่ที่ 5 บ้านหุแร่	406	436	842
หมู่ที่ 6 บ้านโนไร่	885	932	1,817
หมู่ที่ 7 บ้านทุ่งสงวน	346	374	720
รวม	3,829	3,952	7,781
ตำบลนาปะขอ			
หมู่ที่ 1 บ้านหาดไข่เต่า	870	858	1,728
หมู่ที่ 2 บ้านพน	86	89	175
หมู่ที่ 3 บ้านควนโหมด	272	316	588
หมู่ที่ 4 บ้านนาปะขอ	359	345	704
หมู่ที่ 5 บ้านช่างทอง	414	435	849
หมู่ที่ 6 บ้านนาหม่อม	195	165	360
หมู่ที่ 7 บ้านวัดโตนด	145	143	288
หมู่ที่ 8 บ้านครองชีพ	427	442	869
หมู่ที่ 9 บ้านปากพล	513	566	1,079
หมู่ที่ 10 บ้านคลองชีพ	231	220	451
หมู่ที่ 11 บ้านหัวปอ	429	466	895
หมู่ที่ 12 บ้านทุ่งเศรษฐี	251	253	504

ตาราง 1 (ต่อ)

หมู่ที่ / ชื่อหมู่บ้าน	ชาย	หญิง	รวม
หมู่ที่ 13 บ้านเกาะเคียน	327	378	705
หมู่ที่ 14 บ้านคลองกระอาน	236	256	492
รวม	4,840	5,004	9,844
รวมทั้งอำเภอ	12,731	13,071	25,802

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้จากการสุ่มตัวอย่างจากประชากรในอำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากรทั้งหมด ผู้วิจัยจึงได้ใช้วิธีการคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาโร ยามานะ (Taro Yamane) กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95% (Yamane, 1973) ดังนี้

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

N = ขนาดของประชากรทั้งหมด

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ระดับ .05

ขนาดของประชากรทั้งหมดจำนวน 25,802 คน เมื่อแทนค่าในสูตรดังกล่าวเพื่อคำนวณกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

$$n = \frac{25,802}{1 + 25,802 (.05)^2}$$

$$n = 394$$

จากการคำนวณขนาดตัวอย่างดังกล่าวเมื่อคำนวณแล้วจะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 394 ราย หลังจากนั้นจะทำการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) โดยการกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบเป็นสัดส่วนกับจำนวนประชากรในแต่ละชั้นภูมิ (proportionate stratified random sampling) โดยคำนวณจากสูตร (สุวิมล ติรกานันท์, 2544: 189)

$$n_i = \frac{n}{N} \times N_i$$

โดยที่ n_i = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มได้ในแต่ละชั้นภูมิ
 n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 379 คน
 N_i = จำนวนประชากรทั้งหมด
 N = จำนวนประชากรในแต่ละชั้นภูมิ

จากนั้นจะทำการสุ่มตัวอย่างจากแต่ละชั้นภูมิโดยวิธีสุ่มแบบบังเอิญ (accidental sampling) สำหรับแบบสอบถามได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างดังนี้ คือ

ตาราง 2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างของประชากรในอำเภอบางแก้ว

หมู่ที่ / ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนประชากร N_i	กลุ่มตัวอย่าง n_i
ตำบลโคกสัก	8,177	126
ตำบลท่ามะเดื่อ	7,781	119
ตำบลนาปะขอ	9,844	149
รวม	25,802	394

การวิจัยเชิงคุณภาพ

การศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพในการใช้มาตรการ 3 ม 2 ข.1 ร โดยใช้วิธีการสังเกต (observation) ในการ check list การขับขีรถจักรยานยนต์และรถยนต์ของประชาชน และการจัดสนทนากลุ่ม (focus group) ร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนนของอำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง ประกอบด้วย สถานีตำรวจ สถานีพยาบาล ผู้นำท้องถิ่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงเรียน บริษัท กลางประกันภัย อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อจะได้นำข้อมูลที่ได้มาประกอบผลการวิจัย และเป็นข้อเสนอแนะในงานวิจัยต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถาม

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือมีลักษณะแบบสอบถามปลายปิด สร้างขึ้นโดยการนำข้อมูลจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องพระราชบัญญัติจราจรทางบกและพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนน แบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานทั่วไป สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของประชาชน คำถามเป็นแบบเลือกคำตอบได้ ดังต่อไปนี้

1. เพศ ได้แก่ เพศชายและเพศหญิง
2. อายุ ได้แก่ ประชาชนในตำบลเกาะหมาก อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง ช่วงอายุตั้งแต่ 15-20 ปี 21-30 ปี 31-40 ปี 41-50 ปี 51-60 ปี และ 61 ปีขึ้นไป
3. การศึกษา ได้แก่ ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า มัธยมศึกษา/ปวช. อนุปริญญา/ปวช. ปริญญาตรีขึ้นไป
4. รายได้ ได้แก่ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ไม่เกิน 5,000 บาท 5,001-10,000 บาท 10,001-15,000 บาท 15,001- 20,000 บาท และ 20,001-25,000 บาท และ 25,001 บาทขึ้นไป
5. อาชีพ ได้แก่ เกษตรกรรม รับจ้างรายวัน ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ พนักงานบริษัท/องค์กรธุรกิจ และอื่น ๆ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับกฎจราจร

โดยจะตอบคำถามแบบใส่เครื่องหมาย ลงบน หน้าข้อความที่ท่านคิดว่าถูกต้อง หรือใส่เครื่องหมาย ลงบน หน้าข้อความที่ท่านคิดว่าผิด จำนวน 17 ข้อ โดยผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบเพียง 1 คำตอบ ซึ่งในแต่ละข้อตอบคำถามถูกได้ 1 คะแนน และตอบคำถามผิดได้ 0 คะแนน

ตอนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการควบคุมอารมณ์ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) โดยในแต่ละข้อจะมีให้เลือก 5 คำตอบ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยให้เลือกตอบช่วงใดช่วงหนึ่งโดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตามน้ำหนักของคำตอบ ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน ลักษณะคำตอบของข้อความที่แสดงพฤติกรรมการควบคุมอารมณ์ในเชิงบวก มีเกณฑ์การให้คะแนนตามน้ำหนักของคำตอบ ดังนี้

มากที่สุด	=	5	คะแนน
มาก	=	4	คะแนน
ปานกลาง	=	3	คะแนน
น้อย	=	2	คะแนน
น้อยที่สุด	=	1	คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนน ลักษณะคำตอบของข้อความที่แสดงพฤติกรรมการควบคุมอารมณ์
ในเชิงลบ มีเกณฑ์การให้คะแนนตามน้ำหนักของคำตอบ ดังนี้

มากที่สุด	=	1	คะแนน
มาก	=	2	คะแนน
ปานกลาง	=	3	คะแนน
น้อย	=	4	คะแนน
น้อยที่สุด	=	5	คะแนน

2. คำถามในสนทนากลุ่ม มีประเด็นคำถามดังนี้

- 2.1 การป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนนที่ผ่านมาในอำเภอบางแก้วเป็นอย่างไรบ้าง
- 2.2 นโยบายการรณรงค์ในด้านการป้องกันอุบัติเหตุเป็นอย่างไรบ้าง
- 2.3 มาตรการ 3 ม 2 ข 1 ร ที่ใช้ในปัจจุบันเป็นอย่างไรบ้าง
- 2.4 เมื่อเกิดอุบัติเหตุแล้วผู้ประสบภัยและญาติควรจะได้รับ การช่วยเหลือด้านใดบ้าง
- 2.5 ปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุจราจรในอำเภอบางแก้วมีอะไรบ้าง
- 2.6 จะป้องกันอย่างไรให้อุบัติเหตุจราจรในอำเภอบางแก้วลดลงหรือสูญเสียน้อยที่สุด
- 2.7 พฤติกรรมใดบ้างที่ผู้ขับขี่รถปฏิบัติไม่ถูกต้องในอำเภอบางแก้ว

3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ จากเอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติจราจรทางบกและพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจราจรทางถนนอำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง รวมถึงศึกษาหลักการ รูปแบบ และวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสารให้เหมาะสมกับเนื้อหาและประเด็นที่จะศึกษา

3.2 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาสร้างกรอบแนวคิด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

3.3 นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอคำแนะนำ

3.4 นำเครื่องมือที่ผ่านการกลั่นกรองจากอาจารย์ที่ปรึกษามาปรับปรุงแก้ไข

3.5 นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้วไปนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความครอบคลุมและความเที่ยงตรงขอเนื้อหา

3.6 นำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา

3.7 นำเครื่องที่ผ่านตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาเรียบร้อยแล้ว ไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่อื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกันกับประชากรเป้าหมาย คือ อำเภอเขาชัยสน จังหวัดพัทลุง ซึ่งเป็นอำเภอที่มีอาณาเขตติดกับอำเภอบางแก้ว จำนวนทั้งหมด 30 ตัวอย่าง ส่วนของความรู้เกี่ยวกับกฎจราจร ผู้วิจัยได้หาความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR-20 (Kuder-Richarson) ตามวิธีของ คูเคอร์-ริชาร์สัน (Polit & Hungler, 2001) ซึ่งใช้กับแบบสอบถามปลายปิด เลือกตอบเพียง 2 ตัวเลือก ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.75 ในส่วนแบบสอบถามพฤติกรรมการควบคุมอารมณ์ ได้วิเคราะห์ความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงตามวิธีของครอนบาคอัลฟา (Cronbach'alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85 (กัลยา วานิชัญญา, 2549: 34)

3.8 นำเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งแล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาให้ความเห็นชอบ

4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการ ดังนี้

4.1 การเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลจากประชาชนประชากรที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปที่อยู่อาศัยอยู่ในอำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง โดยผู้วิจัยแนะนำตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์ในการเก็บข้อมูล แล้วจึงให้ตอบแบบสอบถาม และทำการเก็บแบบสอบถามคืนในวันเดียวกัน

4.2 การเก็บข้อมูลโดยการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยทำการติดต่อประสานงานกับผู้ให้ข้อมูลหลัก ทำการนัดหมาย วัน เวลา และสถานที่ จากนั้นจึงทำการสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยแนะนำตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์ในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยทำการจดบันทึกเนื้อหาในการสัมภาษณ์ และนำมาวิเคราะห์เนื้อหา

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (quantitative data analysis) ข้อมูลจากแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้นั้น ผู้วิจัยนำมาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ แล้วจึงนำไปเข้ารหัสข้อมูล (code) ตามที่ได้กำหนดไว้ จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป และทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

5.1 วิเคราะห์เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐาน สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของประชาชน โดยใช้คำร้อยละ

5.2 วิเคราะห์เกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับกฎจราจร โดยใช้คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้วจะทำการจัดระดับคะแนนได้ตัดแปลงมาจากหลักเกณฑ์และวิธีประเมินผลการศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ร้อยละ 80–100	หมายถึง	ความรู้การนำผลงานวิจัยไปใช้ระดับสูง
ร้อยละ 60–79	หมายถึง	ความรู้การนำผลงานวิจัยไปใช้ระดับปานกลาง
ร้อยละ 0–59	หมายถึง	ความรู้การนำผลงานวิจัยไปใช้ระดับต่ำ

5.3 วิเคราะห์เกี่ยวกับพฤติกรรมการควบคุมอารมณ์ โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้วจะใช้คะแนนเฉลี่ยของข้อคำถามทุกข้อมากำหนดระดับพฤติกรรม ซึ่งมีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น} &= \frac{(\text{คะแนนเฉลี่ยสูงสุด} - \text{คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด})}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5-1}{5} \\ &= 0.80 \end{aligned}$$

จากเกณฑ์ดังกล่าวสามารถแบ่งระดับพฤติกรรมตามช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

ระดับคะแนน	แปลความ
ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00	มีพฤติกรรมการควบคุมอารมณ์ ในระดับดีที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.41-4.20	มีพฤติกรรมการควบคุมอารมณ์ ในระดับดี
ค่าเฉลี่ย 2.61-3.40	มีพฤติกรรมการควบคุมอารมณ์ ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.81-2.60	มีพฤติกรรมการควบคุมอารมณ์ ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80	มีพฤติกรรมการควบคุมอารมณ์ ในระดับน้อยที่สุด