

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

วิธีการศึกษาและอุปกรณ์

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการศึกษาและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย หน่วยในการวิเคราะห์ ประชากรที่ใช้ในการวิจัย กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การทดสอบเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

หน่วยในการวิเคราะห์

ในการศึกษาครั้งนี้หน่วยในการวิเคราะห์ (Unit of analysis) ระดับบุคคล คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 1 ศึกษาเฉพาะอำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ปีการศึกษา 2549

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 1 ศึกษาเฉพาะอำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งมีจำนวน 4 โรงเรียน รวมจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 2,976 คน

กลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มตัวอย่าง เป็นจำนวน 353 คน ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างในการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของ Yamane's (สุพัตรา, 2545: 168-169) ดังนี้

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

โดย n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N = ขนาดของประชากร
 e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง (กำหนดเท่ากับ 0.05)

แทนค่า $n = \frac{2,976}{1 + 2,976 (0.05)^2}$

ขนาดของตัวอย่าง = 352.61
 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 353 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายชั้นตอน (Stratified Random Sampling) ดังนี้

1. ศึกษาจำนวนโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรีเขต 1 จังหวัดชลบุรี มีจำนวนทั้งสิ้น 8 โรงเรียน โดยใช้เกณฑ์การจัดขนาดของโรงเรียนมัธยมศึกษาตามจำนวนนักเรียน สังกัดกรมสามัญศึกษา (หน่วยศึกษานิเทศก์กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 1, 2543) ดังนี้

โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวนนักเรียนตั้งแต่ 1-499 คน จำนวน 2 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนหนองรีมงคลสุขสวัสดิ์ และโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดชลบุรี

โรงเรียนขนาดกลาง จำนวนนักเรียนตั้งแต่ 500-1,499 คน จำนวน 2 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนชลราษฎรอำรุง 2 และโรงเรียนชลกันยานุกูล แสนสุข

โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวนนักเรียนตั้งแต่ 1,500-2,499 คน จำนวน 2 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนชลบุรี “สุขบท” และโรงเรียนบ้านสวน (จันทนุสรณ์)

โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จำนวนนักเรียน 2,500 คนขึ้นไป จำนวน 2 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนชลกันยานุกูล และโรงเรียนชลราษฎรอำรุง

2. สุ่มโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างโดยเลือกโรงเรียนโดยใช้เกณฑ์การจัดขนาดของโรงเรียนอย่างละ 1 โรงเรียน โดยคำนวณสัดส่วนของจำนวนโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างตามขนาดของโรงเรียน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ได้จำนวนโรงเรียนทั้งสิ้น 4 โรงเรียน คือ โรงเรียนหนองรีมงคลสุขสวัสดิ์ โรงเรียนชลกันยานุกูล แสนสุข โรงเรียนชลบุรี “สุขบท” และ โรงเรียนชลราษฎร์อำรุง ซึ่งแต่ละโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนนักเรียนดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรจำแนกตามขนาดของโรงเรียน

โรงเรียน	ระดับชั้น	เพศ	
		ชาย	หญิง
ขนาดเล็ก			
หนองรีมงคลสุขสวัสดิ์	ม.4	12	8
	ม.5	14	13
	ม.6	6	10
รวม		32	31
ขนาดกลาง			
ชลกันยานุกูล แสนสุข	ม.4	40	56
	ม.5	32	34
	ม.6	22	16
รวม		94	106
ขนาดใหญ่			
ชลบุรี “สุขบท”	ม.4	121	175
	ม.5	103	117
	ม.6	77	100
รวม		301	392
ขนาดใหญ่พิเศษ			
ชลราษฎร์อำรุง	ม.4	457	247
	ม.5	446	234
	ม.6	408	228
รวม		1,311	709

ที่มา: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 1 ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2549

3. สุ่มเลือกนักเรียนจากโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 โรงเรียน โดยวิธีการเจาะจงเฉพาะผู้ที่ มีบิดา มารดา และบุตรจำนวนมากกว่า 1 คนขึ้นไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ คือ แบบสอบถามโดยแบ่งเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศของผู้ตอบ อายุของผู้ตอบ อายุของบิดามารดา อาชีพของบิดามารดา ระดับการศึกษาของบิดามารดาและรายได้รวมของครอบครัว รวมจำนวน 15 ข้อ เป็นแบบสอบถามแบบปลายปิด และแบบปลายเปิด

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด เกี่ยวกับสัมพันธภาพในครอบครัว จำนวน 40 ข้อ ซึ่งแบ่งออกเป็น 8 ด้าน ได้แก่

ความรักใคร่ผูกพัน	จำนวน 5 ข้อ
การพักผ่อนหย่อนใจร่วมกันในครอบครัว	จำนวน 5 ข้อ
การติดต่อสื่อสารระหว่างสมาชิกในครอบครัว	จำนวน 5 ข้อ
ความคล้ายคลึงกันในด้านความคิดเห็น	จำนวน 5 ข้อ
ความเข้าใจและใช้เหตุผลในครอบครัว	จำนวน 5 ข้อ
การรู้บทบาทและหน้าที่ของตนเอง	จำนวน 5 ข้อ
การแก้ไขปัญหาาร่วมกัน	จำนวน 5 ข้อ
ความขัดแย้ง	จำนวน 5 ข้อ

ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบจัดอันดับ (Rating Scale) แต่ละข้อมี 5 ระดับ และให้คะแนนแต่ละระดับตามความเป็นจริงต่อข้อความและสถานการณ์ดังต่อไปนี้

ข้อความที่มีสถานการณ์เป็นบวก คือ เป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์และเหมาะสม คำตอบจะมีคะแนนดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	ให้คะแนน	5
เห็นด้วยมาก	ให้คะแนน	4
เห็นด้วยปานกลาง	ให้คะแนน	3
เห็นด้วยน้อย	ให้คะแนน	2
เห็นด้วยน้อยที่สุด	ให้คะแนน	1

ข้อความที่มีสถานการณ์เป็นลบ คือ เป็นพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และไม่เหมาะสม คำตอบจะมีคะแนนดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	ให้คะแนน	1
เห็นด้วยมาก	ให้คะแนน	2
เห็นด้วยปานกลาง	ให้คะแนน	3
เห็นด้วยน้อย	ให้คะแนน	4
เห็นด้วยน้อยที่สุด	ให้คะแนน	5

ในการทดสอบสมมติฐานได้แบ่งสัมพันธภาพในครอบครัวออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 – 3.50 อยู่ในระดับต่ำ หมายถึง มีสัมพันธภาพไม่ดี

ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 – 5.00 อยู่ในระดับสูง หมายถึง มีสัมพันธภาพดี

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายปิดเกี่ยวกับระดับคุณภาพชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 1 จังหวัดชลบุรี จำนวน 28 ข้อ ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่

ด้านร่างกาย	จำนวน 7 ข้อ
ด้านจิตใจ	จำนวน 7 ข้อ
ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม	จำนวน 7 ข้อ
ด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวน 7 ข้อ

ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบจัดอันดับ (Rating Scale) แต่ละข้อมี 5 ระดับ และให้คะแนนแต่ละระดับตามความเป็นจริงต่อข้อความและสถานการณ์ดังต่อไปนี้

ข้อความที่มีสถานการณ์เป็นบวก คือ เป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์และเหมาะสม คำตอบจะมีคะแนนดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	ให้คะแนน	5
เห็นด้วยมาก	ให้คะแนน	4
เห็นด้วยปานกลาง	ให้คะแนน	3
เห็นด้วยน้อย	ให้คะแนน	2
เห็นด้วยน้อยที่สุด	ให้คะแนน	1

ข้อความที่มีสถานการณ์เป็นลบ คือ เป็นพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และไม่เหมาะสม คำตอบจะมีคะแนนดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	ให้คะแนน	1
เห็นด้วยมาก	ให้คะแนน	2
เห็นด้วยปานกลาง	ให้คะแนน	3
เห็นด้วยน้อย	ให้คะแนน	4
เห็นด้วยน้อยที่สุด	ให้คะแนน	5

ในการทดสอบสมมติฐานได้แบ่งคุณภาพชีวิตออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 – 3.50 อยู่ในระดับต่ำ หมายถึง มีคุณภาพชีวิตไม่ดี

ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 – 5.00 อยู่ในระดับสูง หมายถึง มีคุณภาพชีวิตดี

การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ก่อนที่จะนำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้นำแบบสอบถามหาความเที่ยงตรง(Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ดังต่อไปนี้

1. การหาความเที่ยงตรง ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งได้มีผู้ทำการศึกษาไว้เป็นแนวทางมาสร้างเป็นแบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคลและสัมพันธภาพในครอบครัวกับคุณภาพชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 1 จังหวัดชลบุรี จากนั้นไปให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาเพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาและภาษาที่ใช้หลังจากนั้นนำมาแก้ไขปรับปรุง เพื่อความเหมาะสมและให้เกิดความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2. การหาความเชื่อมั่น โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทำการทดลองใช้กับกลุ่มนักเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาโดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดสอบกับนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4 - 6 ในโรงเรียนศรีราชา จำนวน 30 คน ในเขตอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นคนละกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการเก็บข้อมูล จากนั้นนำผลที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์คำนวณหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach, 1970: 161) โดยได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามดังนี้

แบบสอบถามเรื่องสัมพันธภาพในครอบครัวของนักเรียน มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ .9313

แบบสอบถามเรื่องคุณภาพชีวิตของนักเรียน มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ .8145

แสดงว่า แบบสอบถามที่สร้างขึ้นมานี้มีความเชื่อมั่นสูง จึงได้นำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาวิจัยในครั้งนี้จำนวน 353 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำหนังสือจากสาขาวิชาพัฒนสังคมศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ แจ้งสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 1 เพื่อขอความร่วมมือในการออกหนังสือไปยังโรงเรียนหนองรีมงคลสุข สวัสดิ์ โรงเรียนชลกันยานุกูล แสนสุข โรงเรียนชลบุรี “สุขบท” และโรงเรียนชลราษฎรอำรุง ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 1 เพื่อที่จะทำการเก็บข้อมูลในการวิจัย และนำหนังสือจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 1 ไปติดต่อกับผู้อำนวยการโรงเรียนดังกล่าวเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งนัดหมายวัน เวลา ในการส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 1 ศึกษาเฉพาะอำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ปีการศึกษา 2549 จำนวน 353 คน โดยผู้วิจัยส่งแบบสอบถาม และเก็บแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง แล้วนำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้อง จำนวนแบบสอบถามที่สมบูรณ์และใช้ได้จริงจำนวน 353 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100.00 รวมใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบความสมบูรณ์ประมาณ 4 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์โดยอาศัยหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

1. นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้อง
2. การจัดทำคู่มือลงรหัส
3. นำข้อมูลทั้งหมดมาทำการลงรหัสเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูปการวิจัยทางสังคมศาสตร์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลแล้วนำมาลงรหัส และบันทึกข้อมูลทั้งหมดลงในเครื่องคอมพิวเตอร์และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา ใช้วิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. สถิติเชิงวิเคราะห์ คือ การหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม โดยใช้ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-square: χ^2) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05