

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้และพฤติกรรมด้านสุขภาพตามหลักสุขบัญญัติแห่งชาติของนักเรียน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง สังกัดคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง โดยใช้ระเบียบการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) ตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนในโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง สังกัดคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 2,490 คน (โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง, ฝ่ายวิชาการ, 2553)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนในโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง สังกัดคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 345 คน โดยวิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ (stratified random sampling) โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตร Yamane' (สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์, เตือนใจ เกตุษา และบุญมี พันธุ์ไทย, 2545, หน้า 126) ดังนี้

สูตร

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

เมื่อ n = คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = คือ จำนวนประชากร

e = คือ ความคาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เท่ากับ

ร้อยละ 5 จากการคำนวณโดยใช้สูตรดังกล่าวได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยประมาณ 345 คน ซึ่งในการวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ใช้กลุ่ม

ตัวอย่างเต็มจำนวน 380 คน

2. แบ่งประชากรเป็นกลุ่มย่อยตามชั้นปี 6 ชั้นปี และสุ่มตัวแทนอย่างง่ายในแต่ละชั้นปีตามสัดส่วนประชากรย่อยได้กลุ่มตัวอย่างตามตาราง 1

ตาราง 1

จำนวนประชากรและจำนวนตัวอย่าง

ระดับชั้น	จำนวนประชากร	จำนวนตัวอย่าง		รวม
		ชาย (คน)	หญิง (คน)	
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	461	32	32	64
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	485	33	34	67
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	426	29	30	59
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	337	23	24	47
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	392	27	27	54
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	389	27	27	54
รวม	2,490	171	174	345

ที่มา. จาก โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง, ฝ่ายวิชาการ, 2553. (และการคำนวณจากสูตร Yamane')

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ได้จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ สมมติฐาน และโครงสร้างของเนื้อหาของการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง มีลักษณะให้เลือกตอบ ประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ข้อ ได้แก่ เพศ ระดับชั้นเรียน อายุ ระดับการศึกษาของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง และอาชีพของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง มีลักษณะแบบสำรวจรายการ (check-list) (สมบุรณ์ สุริยวงศ์, สมจิตรา เรืองศรี และเพ็ญศรี เศรษฐวงศ์, 2544, หน้า 115-116)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับสุขบัญญัติแห่งชาติ มีลักษณะเป็นแบบสองคำตอบ (สมบุรณ์ สุริยวงศ์, สมจิตรา เรืองศรี และเพ็ญศรี เศรษฐวงศ์, 2544, หน้า 123) มี 2 ระดับ คือ ใช่ และ ไม่ใช่ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

คะแนน	0	หมายถึง	เมื่อตอบผิด
คะแนน	1	หมายถึง	เมื่อตอบถูก

การแปลความหมายของคะแนนความรู้พิจารณาจากคะแนนรวมของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จากนั้นนำมาจัดอันดับ โดยคิดเป็นร้อยละ แบ่งเป็น 3 ระดับ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการศึกษาของเสรี ลาซโรจน์ (2537, หน้า 65-68) ดังนี้

ร้อยละคะแนนความรู้	ความหมาย
80-100	ระดับสูง
60-79	ระดับปานกลาง
0-59	ระดับต่ำ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามด้านพฤติกรรมดูแลสุขภาพตามหลักสุขบัญญัติแห่งชาติ ประกอบด้วยคำถาม 90 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) มี 5 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติค่อนข้างบ่อย ปฏิบัติบ้างไม่ปฏิบัติบ้างนาน ๆ ปฏิบัติครั้งและไม่ปฏิบัติเลย มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คะแนนข้อคำถามทางบวก

- คะแนน 5 = ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา ท่านกระทำพฤติกรรมเป็นประจำทุกวัน
- คะแนน 4 = ปฏิบัติค่อนข้างบ่อย หมายถึง ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา ท่านกระทำพฤติกรรมมากกว่า 15 ครั้งต่อเดือน
- คะแนน 3 = ปฏิบัติบ้างไม่ปฏิบัติบ้าง หมายถึง ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมาท่านกระทำพฤติกรรม 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์
- คะแนน 2 = นาน ๆ ปฏิบัติครั้ง หมายถึง ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา ท่านกระทำพฤติกรรม 1-3 ครั้งต่อเดือน
- คะแนน 1 = ไม่ปฏิบัติเลย หมายถึง ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมาท่าน ไม่มีหรือไม่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมนี้

คะแนนข้อคำถามทางลบ

- คะแนน 1 = ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา ท่านกระทำพฤติกรรมเป็นประจำทุกวัน
- คะแนน 2 = ปฏิบัติค่อนข้างบ่อย หมายถึง ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา ท่านกระทำพฤติกรรมมากกว่า 15 ครั้งต่อเดือน
- คะแนน 3 = ปฏิบัติบ้างไม่ปฏิบัติบ้าง หมายถึง ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมาท่านกระทำพฤติกรรม 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์
- คะแนน 4 = นาน ๆ ปฏิบัติครั้ง หมายถึง ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา ท่านกระทำพฤติกรรม 1-3 ครั้งต่อเดือน

คะแนน 5 = ไม่ปฏิบัติเลย หมายถึง ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมาท่าน
ไม่มีหรือไม่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมนี้

เกณฑ์การแปลความหมายเพื่อจัดระดับคะแนนเฉลี่ยกำหนดเป็นช่วงคะแนนดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49	แปลความว่า ระดับต่ำที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49	แปลความว่า ระดับต่ำ
คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49	แปลความว่า ระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49	แปลความว่า ระดับสูง
คะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00	แปลความว่า ระดับสูงที่สุด

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยมีขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขบัญญัติแห่งชาติ
2. เครื่องมือตอนที่ 2 แบบสอบถามความรู้สุขบัญญัติแห่งชาติ และตอนที่ 3

พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตามหลักสุขบัญญัติแห่งชาติ

3. กำหนดคำนิยามศัพท์เฉพาะของตัวแปร ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล เพศ อายุ ระดับชั้นเรียน ระดับการศึกษาบิดามารดาหรือผู้ปกครอง อาชีพของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง ความรู้สุขบัญญัติแห่งชาติ และพฤติกรรมสุขภาพตามหลักสุขบัญญัติแห่งชาติ

4. สร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ

5. นำเสนอกรรมการที่ปรึกษาวิจัย และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) และพิจารณาความเหมาะสมของภาษา การใช้ถ้อยคำ เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence index) หรือเรียกว่าค่า IOC โดยมีเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้ (สุรเดช สารานุกรมจิตต์, 2550, หน้า 72)

ถ้าเห็นว่าสอดคล้อง	ให้คะแนน	+1
ถ้าเห็นว่าไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	0
ถ้าเห็นว่าไม่สอดคล้อง	ให้คะแนน	-1

จากนั้นนำคะแนนของผู้เชี่ยวชาญในแต่ละข้อรวมกัน เพื่อหาค่าความสอดคล้อง จากสูตร

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

เมื่อ IOC = ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์
 $\sum R$ = ผลรวมของผู้ตอบแบบสอบถามของแต่ละข้อรวมกัน
 N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

ถ้าค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) สูงกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ใช้ได้ ถ้าต่ำกว่านั้นต้องนำมาปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะ ซึ่งหาแล้วพบว่าค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของความรู้สุขบัญญัติ อยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 1.00 จำนวน 50 ข้อ และ พฤติกรรมสุขภาพตามหลักสุขบัญญัติแห่งชาติ อยู่ระหว่าง 0.60 ถึง 1.00 จำนวน 60 ข้อ

6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Tryout) กับนักเรียนที่ไม่ใช่ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน เพื่อหาค่าความยาก (p) และค่าอำนาจจำแนก (r)

6.1 ความรู้เกี่ยวกับสุขบัญญัติ หาค่าอำนาจจำแนก (r) โดยวิธี item-total correlation ได้ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.12 ถึง 0.69 ค่าความยาก (p) ตั้งแต่ 0.32 ถึง 0.96

6.2 พฤติกรรมสุขภาพตามหลักสุขบัญญัติแห่งชาติ หาค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.13 ถึง 0.72

7. วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามโดยคำนวณสัมประสิทธิ์แอลฟา (coefficient alpha) Cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ด้านความรู้เกี่ยวกับสุขบัญญัติแห่งชาติและด้านพฤติกรรมสุขภาพตามหลักสุขบัญญัติ-แห่งชาติ เท่ากับ 0.85, 0.89 ตามลำดับ

8. จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์แล้วนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้นำเสนอแบบสอบถามไปทดสอบกับนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง โดยมีขั้นตอนการเก็บข้อมูลดังนี้

1. ขอข้อมูลจำนวนประชากรจากฝ่ายวิชาการ จากนั้น นำมาคำนวณหาจำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่าง
2. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือ ในการทำวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย เสนอรองคมนตรีฝ่ายโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการขออนุญาตแจกแบบสอบถามกับนักเรียน
3. ใช้ระยะเวลา 1 เดือน รวบรวมเก็บแบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่างกลับคืน
4. นำแบบสอบถามที่ได้กลับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ และความถูกต้องของแบบสอบถาม แล้วลงรหัส นำมาวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลมาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม นำข้อมูลที่ได้มาเปลี่ยนเป็นรหัสตัวเลข เพื่อวิเคราะห์ทางสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ (SPSS for Windows) โดยกำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .05 ซึ่งค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ มีดังนี้

1. ข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้นเรียน ระดับการศึกษาของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง และอาชีพของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ
2. ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้และพฤติกรรมด้านสุขภาพตามหลักสุขบัญญัติแห่งชาติ โดยใช้สถิติการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ทั้งรายด้านและโดยรวม

3. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างสถานภาพส่วนบุคคลกับความรู้เกี่ยวกับความรู้สุขบัญญัติแห่งชาติและพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนตามหลักสุขบัญญัติแห่งชาติ ได้แก่

3.1 นักเรียนที่มีเพศต่างกันจะมีความรู้เกี่ยวกับสุขภาพตามหลักสุขบัญญัติแห่งชาติแตกต่างกัน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่า t test (independent samples t test)

3.2 นักเรียนที่มีระดับชั้นเรียนต่างกันจะมีความรู้เกี่ยวกับสุขบัญญัติแห่งชาติแตกต่างกัน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่า t test (independent samples t test)

3.3 นักเรียนที่มีอายุต่างกันจะมีความรู้เกี่ยวกับสุขบัญญัติแห่งชาติแตกต่างกัน วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Anova (one-way analysis of variance) กรณีพบความแตกต่างเป็นรายกลุ่มจะวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่อีกครั้ง โดยใช้ Scheffe Analysis (Scheffe's method) (สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์ และคนอื่น ๆ, 2545, หน้า 301)

3.4 นักเรียนที่มีระดับการศึกษาของบิดามารดาหรือผู้ปกครองต่างกันจะมีความรู้เกี่ยวกับสุขบัญญัติแห่งชาติแตกต่างกัน วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Anova (one-way analysis of variance) กรณีพบความแตกต่างเป็นรายกลุ่มจะวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่อีกครั้ง โดยใช้ Scheffe Analysis (Scheffe's method) (สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์ และคนอื่น ๆ, 2545, หน้า 301)

3.5 นักเรียนที่มีอาชีพของบิดามารดาหรือผู้ปกครองต่างกันจะมีความรู้เกี่ยวกับสุขบัญญัติแห่งชาติแตกต่างกัน วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Anova (one-way analysis of variance) กรณีพบความแตกต่างเป็นรายกลุ่มจะวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่อีกครั้ง โดยใช้ Scheffe Analysis (Scheffe's method) (สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์ และคนอื่น ๆ, 2545, หน้า 301)

3.6 นักเรียนที่มีเพศต่างกันจะมีพฤติกรรมสุขภาพตามหลักสุขบัญญัติแห่งชาติแตกต่างกัน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่า t test (independent samples t test) (สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์ และคนอื่น ๆ, 2545, หน้า 301)

3.7 นักเรียนที่มีระดับชั้นเรียนต่างกันจะมีพฤติกรรมสุขภาพตามหลักสุขบัญญัติแห่งชาติแตกต่างกัน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่า t test (independent samples t test) (สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์ และคนอื่น ๆ, 2545, หน้า 301)

3.8 นักเรียนที่มีอายุต่างกันจะมีพฤติกรรมสุขภาพตามหลักสุขบัญญัติแห่งชาติแตกต่างกัน วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Anova(one-way analysis of variance) กรณีพบความแตกต่างเป็นรายกลุ่มจะวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่อีกครั้ง โดยใช้ Scheffe Analysis (Scheffe's method) (สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์ และคนอื่น ๆ, 2545, หน้า 301)

3.9 นักเรียนที่มีระดับการศึกษาของบิดามารดาหรือผู้ปกครองต่างกันจะมีพฤติกรรมสุขภาพตามหลักสุขบัญญัติแห่งชาติแตกต่างกัน วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Anova (one-way analysis of variance) กรณีพบความแตกต่างเป็นรายกลุ่มจะวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่อีกครั้ง โดยใช้ Scheffe Analysis (Scheffe's method) (สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์ และคนอื่น ๆ, 2545, หน้า 301)

3.10 นักเรียนที่มีอาชีพของบิดามารดาหรือผู้ปกครองต่างกันจะมีพฤติกรรมสุขภาพตามหลักสุขบัญญัติแห่งชาติแตกต่างกัน วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Anova (one-way analysis of variance) กรณีพบความแตกต่างเป็นรายกลุ่มจะวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่อีกครั้ง โดยใช้ Scheffe Analysis (Scheffe's method) (สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์ และคนอื่น ๆ, 2545, หน้า 301)

3.11 ความรู้กับพฤติกรรมสุขภาพตามหลักสุขบัญญัติแห่งชาติของนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง มีความสัมพันธ์ต่อกันทางบวก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product moment correlation coefficient, r)