

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 ในสังกัดกองการศึกษาเทศบาลเมืองนราธิวาส ในบทนี้จะกล่าวถึง กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล แยกกล่าวตามลำดับดังนี้

กลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่กำลังเรียนอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539 ในสังกัดกองการศึกษาเทศบาลเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส จำนวน 6 โรงเรียน 22 ห้องเรียน นักเรียนทั้งหมด 651 คน จำแนกตามรายโรงเรียนดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนประชากรนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ของโรงเรียนในสังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองนราธิวาส ปีการศึกษา 2539

โรงเรียน	จำนวนนักเรียน จำแนกตามห้องเรียน				รวม
	ป. 5/1	ป. 5/2	ป. 6/1	ป. 6/2	
เทศบาล 1	41	40	40	40	161
เทศบาล 2	35	35	30	30	130
เทศบาล 3	27	23	37	-	87
เทศบาล 4	27	27	23	26	103
เทศบาล 5	18	19	33	-	70
เทศบาล 6	23	21	29	27	100

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็นนักเรียนที่กำลังเรียนอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539 ในสังกัดกองการศึกษาเทศบาลเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส จำนวน 318 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ตามขั้นตอนดังนี้

1. ขนาดกลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดยใช้สูตรของยามานะ (Yamane, 1973 : 727) ดังนี้

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

เมื่อ n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N แทน ขนาดของประชากร

e แทน ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่จะยอมรับได้
ซึ่งกำหนดค่าความคลาดเคลื่อน เท่ากับ .05

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าจากสูตร } n &= \frac{651}{1 + 651(.05)^2} \\ &= 247.53 \end{aligned}$$

2. วิธีสุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ตามขั้นตอนดังนี้

2.1 จำนวนนักเรียนออกเป็นกลุ่มตามโรงเรียนที่นักเรียนศึกษา ได้ประชากรเป็น 6 กลุ่ม คือ โรงเรียนเทศบาล 1, 2, 3, 4, 5 และ 6

2.2 สุ่มโรงเรียน โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ใช้วิธีจับสลากโรงเรียน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 318 คน ดังตาราง 2

ตาราง 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจำแนกตามโรงเรียน

โรงเรียน	จำนวนนักเรียน จำแนกตามห้องเรียน				รวม
	ป. 5/1	ป. 5/2	ป. 6/1	ป. 6/2	
เทศบาล 1	41	40	40	40	161
เทศบาล 3	27	23	37	-	87
เทศบาล 5	18	19	33	-	70

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบทดสอบ แบบ วัตถุประสงค์ และแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง เพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 ตั้งกักกองการศึกษาเทศบาลเมืองนราธิวาส แบ่งเครื่องมือออกเป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของนักเรียน ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับเพศ อายุ ศาสนา อาชีพบิดามารดา ระดับการศึกษาของบิดามารดา รายได้ของครอบครัว จำนวนสมาชิกในครอบครัว สาขาการศึกษาของครูผู้สอน และประสบการณ์ในการอบรมอนามัยโรงเรียนของครูผู้สอน ลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ จำนวน 5 ข้อ และเป็นแบบเติมคำสั้น ๆ อีก 4 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเอง จำนวน 15 ข้อ แบ่งเป็น 5 ด้าน คือ

- ด้านที่ 1 การรักษาสุขภาพส่วนบุคคล
- ด้านที่ 2 อาหารและโภชนาการ
- ด้านที่ 3 การออกกำลังกาย การพักผ่อน และนันทนาการ
- ด้านที่ 4 การป้องกันอุบัติเหตุ และการปฐมพยาบาล
- ด้านที่ 5 การป้องกันรักษาตนเอง

ลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบ (Multiple Choice Test) 4 ตัวเลือก ผู้ตอบแบบทดสอบจะต้องเลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือก

เกณฑ์การให้คะแนน ผู้ตอบถูกแสดงว่ามีความรู้ถูกต้อง พิจารณาให้ 1 คะแนน ส่วนผู้ที่ตอบผิดแสดงว่ามีความรู้ไม่ถูกต้อง ให้ 0 คะแนน (ประคอง กรรณสูตร, 2538 : 27)

คะแนนความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเอง จะกระจายอยู่ระหว่าง 1 - 15 คะแนน แปลความหมายดังนี้ (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2525 : 420-421)

ได้คะแนนร้อยละ 80 หรือสูงกว่า (12 - 15 คะแนน) หมายถึงมีความรู้มาก

ได้คะแนนร้อยละ 50 - 79 (8 - 11 คะแนน) หมายถึงมีความรู้ปานกลาง

ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 50 (0 - 7 คะแนน) หมายถึงมีความรู้น้อย

ตอนที่ 3 แบบวัดเจตคติต่อการดูแลสุขภาพตนเอง จำนวน 15 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับคือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ และไม่เห็นด้วย มีทั้งข้อความที่เป็นเจตคติทางบวก (Positive Statement) และข้อความที่เป็นเจตคติทางลบ (Negative Statement)

เกณฑ์การให้คะแนน คัดแปลงการให้คะแนนจากมาตราวัดเจตคติตามเกณฑ์ของลิเคิร์ท (Likert Scale) (อารง สุทธาสาสน์, 2527 : 68-73)

ข้อความที่เป็นเจตคติทางบวก พิจารณาให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วย ได้ 3 คะแนน

ไม่แน่ใจ ได้ 2 คะแนน

ไม่เห็นด้วย ได้ 1 คะแนน

ข้อความที่เป็นเจตคติทางลบ พิจารณาให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วย ได้ 1 คะแนน

ไม่แน่ใจ ได้ 2 คะแนน

ไม่เห็นด้วย ได้ 3 คะแนน

คะแนนเจตคติต่อการดูแลสุขภาพตนเอง จะกระจายอยู่ระหว่าง 1- 3 คะแนน การแปลความหมายใช้เกณฑ์ประเมินค่าของเบสท์ (Best, 1981 : 174) ดังนี้

1.00 - 1.66 หมายถึง เจตคติอยู่ในระดับไม่ดี

1.67 - 2.33 หมายถึง เจตคติอยู่ในระดับปานกลาง

2.34 - 3.00 หมายถึง เจตคติอยู่ในระดับดี

ตอนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ จำนวน 28 ข้อ
แบ่งเป็น 5 ด้าน คือ

ด้านที่ 1 การรักษาสุขภาพส่วนบุคคล

ด้านที่ 2 อาหารและโภชนาการ

ด้านที่ 3 การออกกำลังกาย การพักผ่อน และนันทนาการ

ด้านที่ 4 การป้องกันอุบัติเหตุและการปฐมพยาบาล

ด้านที่ 5 การป้องกันรักษาตนเอง

ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ
ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert Scales) เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างตอบตามความเป็นจริงที่ได้กระทำ
แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

ทำเป็นประจำ	หมายถึง	นักเรียนปฏิบัติตามข้อความนั้นทุกครั้ง หรือ เกือบทุกครั้ง เทียบเป็นร้อยละ 81 - 100
ทำบ่อยครั้ง	หมายถึง	นักเรียนปฏิบัติตามข้อความนั้นไม่ทุกครั้ง แต่ ค่อนข้างมาก เทียบเป็นร้อยละ 61 - 80
ทำบางครั้ง	หมายถึง	นักเรียนปฏิบัติตามข้อความและไม่ปฏิบัติตาม ข้อความนั้นเท่า ๆ กัน เทียบเป็นร้อยละ 41-60
ทำนาน ๆ ครั้ง	หมายถึง	นักเรียนปฏิบัติตามข้อความน้อยกว่าที่ไม่ ปฏิบัติ เทียบเป็นร้อยละ 21 - 40
ไม่เคยทำเลย	หมายถึง	นักเรียนปฏิบัติตามข้อความนั้นเล็กน้อย หรือ ไม่ปฏิบัติเลย เทียบเป็นร้อยละ 0 - 20

ผู้ตอบแบบสอบถามจะต้องเลือกตอบโดยใส่เครื่องหมาย / ลงในช่องที่กำหนด
ตามความเป็นจริงที่ปฏิบัติเพียง 1 คำตอบต่อข้อ

เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อความที่เป็นการปฏิบัติที่ถูกต้อง พิจารณาให้คะแนน ดังนี้

ทำเป็นประจำ หมายถึง ผู้ตอบมีการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ
อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ได้ 5 คะแนน

ทำบ่อยครั้ง หมายถึง ผู้ตอบมีการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ
อยู่ในเกณฑ์ดี ได้ 4 คะแนน

ทำบางครั้ง	หมายถึง	ผู้ตอบมีการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ได้ 3 คะแนน
ทำนาน ๆ ครั้ง	หมายถึง	ผู้ตอบมีการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ อยู่ในเกณฑ์ควรปรับปรุง ได้ 2 คะแนน
ไม่เคยทำเลย	หมายถึง	ผู้ตอบมีการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ อยู่ในเกณฑ์ต้องแก้ไข ได้ 1 คะแนน

ข้อความที่เป็นการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง พิจารณาให้คะแนน ดังนี้

ทำเป็นประจำ	หมายถึง	ผู้ตอบมีการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ อยู่ในเกณฑ์ต้องแก้ไข ได้ 1 คะแนน
ทำบ่อยครั้ง	หมายถึง	ผู้ตอบมีการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ อยู่ในเกณฑ์ควรปรับปรุง ได้ 2 คะแนน
ทำบางครั้ง	หมายถึง	ผู้ตอบมีการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ได้ 3 คะแนน
ทำนาน ๆ ครั้ง	หมายถึง	ผู้ตอบมีการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ อยู่ในเกณฑ์ดี ได้ 4 คะแนน
ไม่เคยทำเลย	หมายถึง	ผู้ตอบมีการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ได้ 5 คะแนน

คะแนนการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ จะกระจายอยู่ระหว่าง 1 - 5 คะแนน การแปลความหมายค่ามัชฌิมเลขคณิต ใช้เกณฑ์สัมบูรณ์ดังนี้

4.21 - 5.00	หมายถึง	มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองอยู่ในเกณฑ์ดีมาก
3.41 - 4.20	หมายถึง	มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองอยู่ในเกณฑ์ดี
2.61 - 3.40	หมายถึง	มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองอยู่ในเกณฑ์พอใช้
1.81 - 2.60	หมายถึง	มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองอยู่ในเกณฑ์ควรปรับปรุง
1.00 - 1.80	หมายถึง	มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องแก้ไข

วิธีสร้างและพัฒนาคุณภาพของเครื่องมือ

1. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง จากหนังสือแบบเรียน เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อรวบรวมเป็นข้อมูลใช้ในการสร้างเครื่องมือวิจัย

2. สร้างแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเอง แบบวัดเจตคติต่อการดูแลสุขภาพตนเองและแบบสอบถามการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ โดยตั้งข้อคำถามให้ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการจะวัดในเรื่องพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองทั้ง 5 ด้าน

3. นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม

4. ปรับปรุงเครื่องมือวิจัยตามคำแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และนำเครื่องมือเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยตรวจสอบว่าข้อคำถามนั้น ๆ ตรงตามเรื่องที่ต้องการทราบหรือไม่ ด้วยการพิจารณาให้คะแนนและเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

- + 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรมนั้น
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรมนั้น
- 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามไม่เป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรมนั้น

ถ้าผลที่ได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 แสดงว่าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องระหว่างคำถามกับเนื้อหาวิชา (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2531 : 134) จากการวิเคราะห์ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองฉบับนี้ พบว่าค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบอยู่ระหว่าง 0.57 - 1.00 ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดเจตคติต่อการดูแลสุขภาพตนเองอยู่ระหว่าง 0.57 - 0.71 และค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพอยู่ระหว่าง 0.57 - 1.00 ส่วนข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องต่ำกว่า 0.50 ผู้วิจัยได้คัดเลือกโดยตัดข้อที่ใช้ไม่ได้ทิ้งไป และนำข้อที่พอใช้ได้มาปรับปรุงแก้ไข แล้วเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

5. นำเครื่องมือวิจัยที่ผ่านการพิจารณาปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1, 6/1 โรงเรียนเทศบาล 4 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2, 6/2 โรงเรียนเทศบาล 2 จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 115 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างการวิจัย เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้น

6. นำเครื่องมือวิจัยที่ทดลองใช้แล้ว ไปทดสอบคุณภาพเครื่องมือดังนี้

6.1 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเอง

6.1.1 วิเคราะห์หาระดับความยากง่ายของแบบทดสอบ (Level of Difficulty or Propotion of Difficulty = p) และค่าอำนาจจำแนก (Power of Discrimination = r) โดยใช้เทคนิคกลุ่มสูงกลุ่มต่ำ 25 % แล้วคำนวณหาค่าความยากง่าย และอำนาจจำแนก คัดเลือกข้อสอบที่มีความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.20 - 0.80 และค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20 - 1.00

ผลจากการวิเคราะห์หาระดับความยากง่าย ของแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองฉบับนี้ พบว่าค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.26 - 0.71 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.17 - 0.78 เมื่อคัดเลือกข้อสอบตามเกณฑ์ได้ข้อสอบจำนวน 15 ข้อ

6.1.2 หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ (Reliability) โดยใช้สูตรคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson 20, KR 20) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ 0.45

6.2 แบบวัดเจตคติต่อการดูแลสุขภาพตนเองและแบบสอบถามการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ

6.2.1 หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อโดยวิธีการแจกแจงที (T-Distribution) โดยใช้ร้อยละ 25 ของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ แล้วคำนวณหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละกลุ่ม แทนค่าในสูตร ถ้าการคำนวณค่าได้มากกว่าหรือเท่ากับ 1.75 ถือว่าข้อคำถามนั้นจำแนกคนเป็น 2 กลุ่มได้ ถ้าได้ค่าต่ำกว่า 1.75 ต้องตัดทิ้งไป ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดเจตคติต่อการดูแลสุขภาพตนเอง และแบบสอบถามการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ จำแนกรายข้อ ดังตาราง 3

ตาราง 3 ค่าอำนาจจำแนกรายด้านของเครื่องมือวิจัย

แบบวัด	จำนวน (ข้อ)	ค่าอำนาจจำแนก (α)
1. แบบวัดเจตคติต่อการดูแลสุขภาพตนเอง	15	1.77 - 5.95
2. แบบสอบถามการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ		
2.1 ด้านการรักษาสุขภาพส่วนบุคคล	5	3.06 - 4.35
2.2 ด้านอาหารและโภชนาการ	6	2.27 - 4.44
2.3 ด้านการออกกำลังกาย การพักผ่อนและ นันทนาการ	6	2.08 - 4.37
2.4 ด้านการป้องกันอุบัติเหตุ และการปฐม พยาบาล	5	1.79 - 5.41
2.5 ด้านการป้องกันรักษาตนเอง	6	1.93 - 4.65

6.2.2 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติต่อการดูแลสุขภาพตนเอง และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพจำแนกรายด้านดังตาราง 4

ตาราง 4 ค่าความเชื่อมั่นรายด้านของเครื่องมือวิจัย

แบบวัด	ความเชื่อมั่น
1. แบบวัดเจตคติต่อการดูแลสุขภาพตนเอง	.56
2. แบบสอบถามการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ	.70
2.1 ด้านการรักษาสุขภาพส่วนบุคคล	.37
2.2 ด้านอาหารและโภชนาการ	.44
2.3 ด้านการออกกำลังกาย การพักผ่อน และนันทนาการ	.21
2.4 ด้านการป้องกันอุบัติเหตุ และการปฐมพยาบาล	.26
2.5 ด้านการป้องกันรักษาตนเอง	.31

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้แบบทดสอบ แบบวัดเจตคติ และแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 318 คน ด้วยตนเอง ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ขออนุญาตแนะนำตัวจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ถึงผู้อำนวยการกองการศึกษาเทศบาลเมืองนราธิวาส เพื่อขี้งงวัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา และขอความร่วมมือ

2. ขอให้กองการศึกษาเทศบาลเมืองนราธิวาส แจ้งเรื่องไปยังโรงเรียนในสังกัดทุกโรง เพื่อให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

3. ขอความร่วมมือครูประจำชั้นและนักเรียนเพื่อเก็บข้อมูล โดยเก็บทีละชั้นเรียนและมอบหมายให้นักเรียนซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับบิตามารดา มาล่วงหน้า ได้แก่ อาชีพของบิตามารดา ระดับการศึกษาของบิตามารดา รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของบิตามารดาและสมาชิกในครอบครัวของนักเรียนรวมกัน

4. การเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้อธิบายวิธีตอบแบบทดสอบ แบบวัดเจตคติ และแบบสอบถามให้นักเรียนเข้าใจ เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามและให้ลงมือทำ ใช้เวลาในการทำนานประมาณ 60 นาที

5. รวบรวมแบบทดสอบ แบบวัดเจตคติและแบบสอบถาม แล้วนำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล คัดเลือกฉบับที่ไม่สมบูรณ์ออก เพื่อให้ผู้ตอบเพิ่มเติมให้สมบูรณ์ และตรวจสอบใหม่อีกครั้ง จากนั้นคัดเลือกแบบสอบถามชุดที่ตอบอย่างเชื่อไม่ได้ ออก คงเหลือแบบสอบถามจำนวน 278 ชุด นำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แล้วนำไปวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC+ (Statistical Package for the Social Sciences / Personal Computer Plus) โดยกำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 แล้วแยกวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับตาราง 5

ตาราง 5 วัตถุประสงค์ เครื่องมือ ลักษณะข้อมูล และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

วัตถุประสงค์	เครื่องมือและลักษณะข้อมูล	วิธีวิเคราะห์ข้อมูล
<p>1. เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5-6 ในสังกัดกองการศึกษาเทศบาลเมืองนราธิวาส</p>	<p>1. ผลการตอบแบบสอบถามตอนที่ 2, 3 และ 4 ซึ่งได้ข้อมูลอยู่ในระดับอันตรภาค (Interval Scales)</p>	<p>1. ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(SD) โดยใช้เกณฑ์สัมบูรณ์ในการแปลผล</p>
<p>2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ได้แก่ เพศ ศาสนา อาชีพบิดามารดา ระดับการศึกษาของบิดามารดา สาขาการศึกษาของครูผู้สอน และประสบการณ์ในการอบรมอนามัยโรงเรียนของครูผู้สอน อายุนักเรียน รายได้ของครอบครัว จำนวนสมาชิกในครอบครัว กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 สังกัดกองการศึกษาเทศบาลเมืองนราธิวาส</p>	<p>2. ผลการตอบแบบสอบถามตอนที่ 1 ซึ่งได้ข้อมูลในระดับนามบัญญัติ (Nominal Scales)</p> <p>3. ผลการตอบแบบสอบถามตอนที่ 1 ซึ่งได้ข้อมูลในระดับอันตรภาค (Interval Scales)</p>	<p>2. หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปร โดยใช้สถิติไค-สแควร์ (Chi-Square)</p> <p>3. หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปร โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient)</p>

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ

1.1 การคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาวิชา
ใช้สูตรดังนี้ (ทวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2531 : 124)

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

เมื่อ IC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะ
เนื้อหา

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มี
ต่อเนื้อหาทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 การคำนวณหาระดับความยากง่ายของแบบทดสอบ ใช้สูตรดังนี้ (ส่งศรี
ชมภูวงศ์ และเกษริน มนูญผล, 2533 : 153)

$$P = \frac{H + L}{2N}$$

เมื่อ P แทน ความยากง่าย

H แทน จำนวนคนในกลุ่มสูงที่ตอบถูก

L แทน จำนวนคนในกลุ่มต่ำที่ตอบถูก

N แทน จำนวนคนในกลุ่มสูง หรือจำนวนคนในกลุ่มต่ำ

1.3 การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ (Power of Discrimination)

ใช้สูตรดังนี้ (สงศรี ชมภูวงศ์ และเกศริน มนูญผล, 2533 : 153)

$$r = \frac{H - L}{N}$$

- เมื่อ r แทน อำนาจจำแนก
 H แทน จำนวนคนกลุ่มสูงที่ตอบถูก
 L แทน จำนวนคนกลุ่มต่ำที่ตอบถูก
 N แทน จำนวนคนในกลุ่มสูง หรือจำนวนคนในกลุ่มต่ำ

1.4 การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดเจตคติต่อการดูแลสุขภาพตนเอง และแบบสอบถามการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ ใช้สูตร ดังนี้ (Edwards, 1957 : 152-154 อ้างถึงใน ต้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2536 : 185-186)

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S_H^2}{n_H} + \frac{S_L^2}{n_L}}}$$

- เมื่อ t แทน ค่าอำนาจจำแนก
 \bar{X}_H แทน ค่าเฉลี่ยแต่ละข้อของคะแนนกลุ่มสูง
 \bar{X}_L แทน ค่าเฉลี่ยแต่ละข้อของคะแนนกลุ่มต่ำ
 S_H^2 แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อของกลุ่มสูง
 S_L^2 แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อของกลุ่มต่ำ
 n_H แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามในกลุ่มสูง
 n_L แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามในกลุ่มต่ำ

1.5 การคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการดูแล
สุขภาพตนเอง ใช้สูตรของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) คือสูตร KR 20 ดังนี้
(Mehren and Lehmann, 1975 : 279)

$$r_{xx} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum pq}{S_x^2} \right)$$

- เมื่อ r_{xx} แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ
 k แทน จำนวนข้อคำถามในแบบทดสอบ
 p แทน สัดส่วนของคนตอบถูกหรือได้ 1 คะแนนในข้อนั้น
 q แทน สัดส่วนของคนตอบผิดหรือได้ 0 คะแนนในข้อนั้น
 ในข้อหนึ่ง ๆ $(1 - p)$
 S_x^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

1.6 การหาความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติต่อการดูแลสุขภาพตนเอง
และแบบสอบถามการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ ผู้วิจัยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของ
ครอนบัค (Cronbach's Alpha coefficient) ดังนี้ (ส่วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2536 :
171)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right\}$$

- เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
 n แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
 S_i^2 แทน คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
 S_x^2 แทน คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือวัดทั้งฉบับ

2. สถิติวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างใช้
การวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา

2.1 ค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อบรรยายลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบ
สอบถาม โดยใช้คำสั่งในโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS PC+ ดังนี้ (Norusis, 1990 : B-78)

FREQUENCIES VARIABLE = VARLIST

2.2 ค่ามัธยฐานเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) เพื่อแปลผลระดับ
พฤติกรรม และนำไปวิเคราะห์หาความแตกต่างของระดับ โดยใช้สูตร (Norusis, 1990 : B
86) ดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^N X_i}{N}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

X_i แทน คะแนนแต่ละตัว

N แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อดูการกระจายโดย
เฉลี่ยของข้อมูล ใช้สูตร (Norusis, 1990 : B - 86)

$$SD = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (X_i - \bar{X})^2}{N-1}}$$

เมื่อ SD แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X_i แทน คะแนนแต่ละจำนวน

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

2.4 หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เพศ ศาสนา อาชีพของบิดามารดา ระดับการศึกษาของบิดามารดา สาขาการศึกษาของครูผู้สอน และประสบการณ์ในการอบรม อนามัยโรงเรียนของครูผู้สอน โดยใช้สถิติไค-สแควร์ (Chi-Square) (ประกอบ กรรมสูตร, 2538 : 133)

$$\chi^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E} \quad df = (r-1)(c-1)$$

- เมื่อ χ^2 แทน ค่าความสัมพันธ์
 O แทน ความถี่ที่ได้จากการสังเกต
 E แทน ความถี่ที่คาดหวังไว้
 df แทน ชั้นแห่งความอิสระ (Degree of Freedom)
 r แทน จำนวนแถว
 c แทน จำนวนสดมภ์

การคำนวณค่า E หรือความถี่ที่คาดหวังไว้ สามารถคำนวณได้จากสูตร (กานดา พูนลาภทวี, 2530 : 249)

$$E = \frac{n_i \cdot n_j}{N}$$

- เมื่อ E แทน ความถี่ที่คาดหวังไว้
 n_i แทน ความถี่รวมของแถว
 n_j แทน ความถี่รวมของสดมภ์
 N แทน ความถี่รวมของทั้งหมด

2.5 หากความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร อายุ รายได้ของครอบครัว และจำนวนสมาชิกในครอบครัว กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของนักเรียน โดยหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) (วิเชียร เกตุสิงห์, 2526 : 26)

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

- เมื่อ r_{xy} แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันโพรงคโมเมนต์
 N แทน จำนวนคู่
 X แทน ค่าของตัวแปรชุดที่หนึ่ง
 Y แทน ค่าของตัวแปรชุดที่สอง