

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง “ ความต้องการด้านสุขภาพของนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา ในเขตอุตสาหกรรม จังหวัดสมุทรปราการ ” ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนดังนี้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากร หมายถึง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2543 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาที่ได้รับผลกระทบจากเขตอุตสาหกรรม จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 4,303 คน จาก 67 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 536 คน

ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้สูตรของ ทาโร ยามาเน (Taro Yamane , 1970 อ้างถึงในประคอง กรรณสูต , 2528)

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

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จาก

กลุ่มตัวอย่างเท่าที่จะยอมรับได้ในที่นี้ให้ 0.05

แทนค่า

$$n = \frac{4,303}{1 + 4,303 (0.05)^2}$$

$$= 399.90$$

ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 400 คน แต่ในการวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 536 คน จากโรงเรียนทั้งหมด 67 โรงเรียนซึ่งทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามลำดับดังต่อไปนี้

1.เจาะจงพื้นที่ที่จะศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับตำแหน่งโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขตอุตสาหกรรมที่ได้รับผลกระทบตามระดับปัญหาทั้งหมด 67 โรงเรียน โดยแบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างได้ 3 กลุ่มตามระดับปัญหาของโรงเรียน คือ ระดับปัญหารุนแรง ระดับปัญหาปานกลาง และระดับปัญหาเล็กน้อย แล้วสุ่มตัวอย่างแบบง่ายในแต่ละกลุ่ม

2. สุ่มโรงเรียนที่อยู่ในระดับปัญหารุนแรง ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 13 โรงเรียน ทำการสุ่มตัวอย่างจำนวนนักเรียนโรงเรียนละ 8 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 104 คน

3. สุ่มโรงเรียนที่อยู่ในระดับปัญหาปานกลาง ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 26 โรงเรียน ทำการสุ่มตัวอย่างจำนวนนักเรียนโรงเรียนละ 8 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 208 คน

4. สุ่มโรงเรียนที่อยู่ในระดับปัญหาทั่วไป ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 28 โรงเรียน ทำการสุ่มตัวอย่างจำนวนนักเรียนโรงเรียนละ 8 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 224 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามความต้องการด้านสุขภาพของนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 2 ความต้องการด้านสุขภาพ จำนวน 55 ข้อ โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ด้าน เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า และปลายเปิด (open ended) ดังนี้ ด้านการป้องกันโรค จำนวน 30 ข้อ ด้านการส่งเสริมสุขภาพ จำนวน 16 ข้อ และด้านการรักษาพยาบาล จำนวน 9 ข้อ

การสร้างแบบสอบถาม

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม(Questionnaire)ที่สร้างขึ้นเองโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเนื้อหา เอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและแนวคิดของผู้เชี่ยวชาญกับความต้องการด้านสุขภาพในการป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพและการรักษาพยาบาล รวมทั้งศึกษาสภาพความต้องการด้านสุขภาพ จากการสัมภาษณ์ครู – อาจารย์ในโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขตโรงงานอุตสาหกรรมมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
2. กำหนดขอบเขตและ โครงสร้างของเนื้อหา แล้วจึงสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย
3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 ท่าน ตรวจสอบความตรงในเนื้อหา (Content Validity) พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
4. นำแบบสอบถามที่ได้ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียน โรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.93
5. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพก่อนนำไปใช้
6. นำแบบสอบถามที่ได้ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล โดยแจ้งความจำนงขอ อนุญาตเก็บข้อมูลในการทำวิจัย จากบัณฑิตวิทยาลัยไปยังผู้อำนวยการสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ ในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อมีหนังสือขอความร่วมมือถึงหัวหน้า การประถมศึกษาอำเภอ
2. ผู้วิจัยดำเนินการส่งแบบสอบถามให้ผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง แล้วเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง และบางส่วนให้ส่งคืนทางไปรษณีย์ และใช้เวลาในการรวบรวม เก็บข้อมูล เริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2544 ถึงวันที่ 16 มีนาคม 2544
3. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ทั้งหมด จำนวน 536 ฉบับ ได้รับคืนสำหรับใช้ ในการวิเคราะห์จำนวน 475 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 88.61 มาตรฐานให้คะแนนตามที่กำหนดและนำไป วิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. แบบสอบถามตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบ สอบถาม เมื่อได้ข้อมูลมาแล้วนำมาแจกแจงความถี่ หากค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบ ความเรียง
2. แบบสอบถามตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความต้องการด้านสุขภาพของนักเรียน 3 ด้าน คือ ความต้องการด้านการป้องกันโรค ความต้องการด้านการส่งเสริมสุขภาพและความ ต้องการด้านการรักษาพยาบาล โดยใช้แบบมาตราส่วนประเมินค่า 4 ระดับ (Rating Scale) มา แจกแจงความถี่ของคำตอบ แต่ละข้อคำถาม แล้วให้คะแนนตามหลักการให้คะแนน ดังนี้

ระดับความต้องการ	การให้คะแนน
ต้องการมากที่สุด	4 คะแนน
ต้องการมาก	3 คะแนน
ต้องการน้อย	2 คะแนน
ต้องการน้อยที่สุด	1 คะแนน

คะแนนที่ได้นำมาคำนวณค่ามัธยเลขคณิต (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ค่ามัธยเลขคณิตที่ได้นำมาเทียบอันดับ โดยถือเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.50 – 4.00	หมายถึง	ต้องการมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.50 – 3.49	หมายถึง	ต้องการมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.50 – 2.49	หมายถึง	ต้องการน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00 – 1.49	หมายถึง	ต้องการน้อยที่สุด

ผลที่นำมาจัดอันดับ แล้วนำเสนอในรูปตารางและความเรียง

3. วิเคราะห์การเปรียบเทียบความต้องการด้านสุขภาพของนักเรียน โดยรวมและรายข้อ ตามระดับปัญหาของโรงเรียนที่ได้รับผลกระทบจากโรงงานอุตสาหกรรม 3 ระดับ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว(One-way Analysis of Variance)ด้วยการทดสอบค่าเอฟ(F – test) เพื่อทดสอบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของสถิติที่ระดับ .05 นำเสนอในรูปตารางและความเรียง

4. นำข้อมูลจากแบบสอบถามปลายเปิดมารวบรวมข้อเสนอแนะเพื่อสรุปและนำเสนอ ในรูปความเรียง

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การคำนวณค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การความแปรปรวนทางเดียว ได้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เอส พี เอส เอส เอกซ์ (SPSSX Statistical Package for the Social Science X) ของสถาบันคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย