

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เรื่อง “ศึกษาการบริหารสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต ๑” ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

๓.๑ ประชากร

๓.๒ การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๓.๓ การเก็บรวบรวมข้อมูล

๓.๔ การวิเคราะห์และ สถิติที่ใช้ในการวิจัยข้อมูล

๓.๑ ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร ครู โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต ๑ จำนวน ๔ โรงเรียน ซึ่งมีจำนวนประชากรทั้งหมดจำนวน ๑๓๕ คน ผู้วิจัยจึงกำหนดใช้กลุ่มประชากรทั้งหมดเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในครั้งนี้ ดังได้แสดงไว้ใน ตารางที่ ๓.๑

ตารางที่ ๓.๑ แสดงกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ลำดับ	ชื่อโรงเรียน	กลุ่มประชากร
๑	โรงเรียนวัดแหลมฟ้าผ่า	๔๑
๒	โรงเรียนวัดใหญ่	๓๗
๓	โรงเรียนป้อมพระจุลจอมเกล้า	๓๕
๔	โรงเรียนวัดไตรมิตรวราราม	๒๒
รวม		๑๓๕

๓.๒ การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่แบบสอบถามข้อมูลที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยแบ่งออกเป็น ๓ ตอน ดังนี้

ตอนที่ ๑ เป็นแบบสอบถามข้อมูลสถานภาพพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ, อายุ, วุฒิการศึกษา, ประสบการณ์, ตำแหน่ง, ขนาดของโรงเรียน

ตอนที่ ๒ เป็นแบบทดสอบถึงการบริหารสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต ๑ ใน ๔ ด้าน ตามกรอบแนวคิดขอบข่ายของงานวิชาการตามคู่มือการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นนิติบุคคล คือ

- ๑) ด้านบริหารจัดการ
- ๒) ด้านการจัดการเรียนรู้
- ๓) ด้านการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้
- ๔) ด้านการประสานความสัมพันธ์กับชุมชน

โดยมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแนวทฤษฎีของลิเคิร์ท (Likert) ๕ ระดับ คือระดับความคิดเห็นค่าน้ำหนักคะแนนของตัวเลือกตอบ

น้อยที่สุด	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ	๑	คะแนน
น้อย	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ	๒	คะแนน
ปานกลาง	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ	๓	คะแนน
มาก	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ	๔	คะแนน
มากที่สุด	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ	๕	คะแนน

ตอนที่ ๓ เป็นคำถามแบบปลายเปิด (open-end questions) ในรายด้าน ๔ ด้าน เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัย ได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือในการวิจัย โดยรวบรวมข้อมูลที่ได้จากเอกสาร หนังสือ ตำรา วารสาร เอกสารงานวิจัย สื่อสิ่งพิมพ์ สารสนเทศอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

- ๑) ศึกษาจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- ๒) กำหนดกรอบแนวคิดในการสร้างเครื่องมือ
- (๓) สร้างเครื่องมือ จากกรอบเนื้อหาในคำนิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย
- ๔) เสนอร่างเครื่องมือการวิจัยต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและปรับปรุงแก้ไขตามที่

อาจารย์ที่ปรึกษาแนะนำ

๕) นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเชิญผู้เชี่ยวชาญจำนวน ๕ ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ IOC (Index of Item-Objective Congruence) ซึ่งได้ค่าความสอดคล้องที่ ๐.๘ - ๑.๐๐

๖) นำเครื่องมือที่ตรวจสอบแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้บริหารและครูผู้สอน ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลพระสมุทรเจดีย์ จังหวัด สมุทรปราการ จำนวน ๓๐ ชุด เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficients) ตามวิธีของ ครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ ๐.๘๗

- ๗) นำแบบสอบถามที่ทดลองและได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปใช้เก็บข้อมูลต่อไป

๓.๓ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

๑) ผู้วิจัยได้ติดต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เพื่อขอรับหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ไปยัง ผู้บริหาร โรงเรียนวัดแหลมฟ้าผ่า โรงเรียนวัดใหญ่ โรงเรียนป้อมพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนวัดไตรมิตรวราราม เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

๒) นำหนังสือขอความอนุเคราะห์ร่วมมือ และแบบสอบถามไปขอความร่วมมือจาก ผู้อำนวยการ โรงเรียนวัดแหลมฟ้าผ่า โรงเรียนวัดใหญ่ โรงเรียนป้อมพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนวัดไตรมิตรวราราม พร้อมทั้งอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้

๓) ผู้วิจัยติดต่อด้วยตนเองกับผู้อำนวยการ และครูผู้สอน ภายในโรงเรียนวัดแหลมฟ้าผ่า โรงเรียนวัดใหญ่ โรงเรียนป้อมพระจุลจอมเกล้า โรงเรียนวัดไตรมิตรวราราม โดยผู้วิจัยเป็นผู้รวบรวมโดยอาศัยแบบสอบถาม

๓.๔ การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

ตอนที่ ๑ ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม นำมาหาค่าความถี่ (frequency) และ ค่าร้อยละ (percentage)

ตอนที่ ๒ การวิเคราะห์ข้อมูลการบริหารสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต ๑ ในรายด้าน ๔ ด้าน คือ

- ๑) ด้านบริหารจัดการ
- ๒) ด้านการจัดการเรียนรู้
- ๓) ด้านการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้
- ๔) ด้านการประสานความสัมพันธ์กับชุมชน

แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย (mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ประเมินค่าระดับความคิดเห็นเฉลี่ย^๑ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	๔.๕๐	–	๕.๐๐	หมายถึง	มากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	๓.๕๐	–	๔.๔๙	หมายถึง	มาก
คะแนนเฉลี่ย	๒.๕๐	–	๓.๔๙	หมายถึง	ปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	๑.๕๐	–	๒.๔๙	หมายถึง	น้อย
คะแนนเฉลี่ย	๑.๐๐	–	๑.๔๙	หมายถึง	น้อยที่สุด

^๑ ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา, พิมพ์ครั้งที่ ๘, (กรุงเทพมหานคร : สุริยาสาส์น, ๒๕๓๘), หน้า ๗๓.

ตอนที่ ๓ วิเคราะห์ข้อมูลการบริหารสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต ๑ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมศาสตร์

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

๑. ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม นำมาหาค่าความถี่ (Frequency) และ ค่าร้อยละ (Percentage)

๒. การวิเคราะห์ข้อมูล ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ในรายด้าน ทั้ง ๔ ด้าน นำมาหาค่าเฉลี่ย (mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) รวมทุกด้าน

๓. วิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้การทดสอบค่าที (t – test) ในกรณีตัวแปรต้นสองกลุ่ม และ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) ถ้ามีนัยสำคัญทางสถิติจะทำการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ (Scheff) โดยกำหนดระดับสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕