

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษางานวิจัยเรื่องการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา กลุ่มที่ ๑ กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามลำดับดังนี้

- ๓.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- ๓.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- ๓.๓ การเก็บรวบรวมข้อมูล
- ๓.๔ การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

๓.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยผู้บริหารและครูผู้สอนในโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา กลุ่มที่ ๑ กรุงเทพมหานคร มีจำนวน ๑๑ โรงเรียนจำนวน ๒๕๕ รูป/คน

การสุ่มกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการคำนวณในตาราง เครจซี่และมอร์แกน (R.V. Krejcie and D.W.Morgan)^๐ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๑๖๕ คน และใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) ดังนี้

ตารางที่ ๓.๑ แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ที่	ชื่อโรงเรียน	รวมประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
๑.	โรงเรียนพระปริยัติธรรมวัดธรรมมงคล	๔๐	๒๒
๒.	โรงเรียนพระปริยัติธรรมพรหมวชิรญาณ	๓๑	๑๘
๓.	โรงเรียนบาลีเตรียมอุดมศึกษา มจร.	๒๘	๑๕
๔.	โรงเรียนพระปริยัติธรรมวัดศรีบุญเรือง	๒๙	๑๖
๕.	โรงเรียนพุทธศาสตร์วิทยา	๒๘	๑๕
๖.	โรงเรียนบาลีสาธิตศึกษา มจร.	๒๕	๑๕
๗.	โรงเรียนพระปริยัติธรรมวัดพรหมรังษี	๒๕	๑๕
๘.	โรงเรียนวชิรมกุฏ	๒๕	๑๕

^๐ ธานินทร์ ศิลป์จารุ, การวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ด้วย spss. พิมพ์ครั้งที่ ๔. (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ บ.วี.อินเตอร์พริ้นท์ จำกัด, ๒๕๔๘), หน้า ๕๑.

ที่	ชื่อโรงเรียน	รวมประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
๙.	โรงเรียนพระปริยัติธรรมวัดกาญจนสิงหาสน์วิทยา	๒๔	๑๒
๑๐.	โรงเรียนพระปริยัติธรรมวัดผ่องพลอยวิริยาราม	๒๑	๑๒
๑๑.	โรงเรียนพระปริยัติธรรมวัดเวตวันธรรมาวาส	๑๙	๑๐
รวม		๖๔	๓๔

๓.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๓.๒.๑ เครื่องมือที่ใช้

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษา การบริหาร โรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา กลุ่มที่ ๑ กรุงเทพมหานคร ใช้แบบสอบถามเป็น เครื่องมือสำรวจข้อมูลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น ๓ ตอน ดังนี้

ตอนที่ ๑ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของประชากร โดยลักษณะ แบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ ๒ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนพระ ปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา กลุ่มที่ ๑ กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นคำถามแบบมาตราส่วน ประเมินค่า (Rating Scale) โดยกำหนดน้ำหนักคะแนนเป็น ๕ ระดับได้ดังนี้

ระดับความคิดเห็น คำนำน้หนักคะแนนของตัวเลือกตอบ

มากที่สุด กำหนดให้มีค่าเท่ากับ ๕ คะแนน

มาก กำหนดให้มีค่าเท่ากับ ๔ คะแนน

ปานกลาง กำหนดให้มีค่าเท่ากับ ๓ คะแนน

น้อย กำหนดให้มีค่าเท่ากับ ๒ คะแนน

น้อยที่สุด กำหนดให้มีค่าเท่ากับ ๑ คะแนน

ตอนที่ ๓ แบบสอบถามปลายเปิด (Open – Ended Questionnaire) ซึ่งเปิดโอกาส ให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ

๓.๒.๒ การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

วิธีสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนพระปริยัติ ธรรม แผนกสามัญศึกษา กลุ่มที่ ๑ กรุงเทพมหานคร ครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) มีขั้นตอนดังนี้

๑. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 ๒. ร่างแบบสอบถามตามวัตถุประสงค์และนิยามศัพท์เฉพาะที่กำหนดไว้
 เกี่ยวกับการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา กลุ่มที่ ๑
 กรุงเทพมหานคร

๓. เสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบสำนวนความสมบูรณ์ และความถูกต้อง
 ของแบบสอบถาม และปรับปรุงแก้ไขตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาเสนอแนะ

๔. นำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความครอบคลุมเชิงเนื้อหาโดยใช้
 วิธีการตรวจในเชิงประจักษ์โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ๕ ท่านซึ่งมีรายละเอียดในภาคผนวกเพื่อตรวจสอบ
 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item
 Objective Congruence : IOC) ซึ่งมีค่าที่ ๐.๘-๑.๐

๕. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้วไป
 ทดลองใช้ (Try – Out) กับโรงเรียน จำนวน ๓๐ คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อหาค่าอำนาจจำแนก
 รายข้อ (Item – Total Correlation) และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยหา
 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Co – Efficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) ที่ .๐๙๔

๓.๓ การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการจัดเก็บข้อมูลตามขั้นตอน
 ดังนี้

๑. ผู้วิจัยได้ทำหนังสือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยถึง
 ผู้อำนวยการโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา กลุ่มที่ ๑ กรุงเทพมหานคร เพื่อขอ
 ความอนุเคราะห์ร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

๒. นำหนังสือขอความอนุเคราะห์ร่วมมือ และแบบสอบถามไปขอความร่วมมือจาก
 ผู้อำนวยการโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา กลุ่มที่ ๑ กรุงเทพมหานคร พร้อมทั้ง
 อธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้

๓. ผู้วิจัยได้ไปติดต่อดำเนินการเองกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการโรงเรียนพระปริยัติธรรม
 แผนกสามัญศึกษา กลุ่มที่ ๑ กรุงเทพมหานคร ให้กับผู้บริหารและครูผู้สอน เพื่อแจก
 แบบสอบถาม

๓.๔ ผลการศึกษาข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๔.๑ การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาดำเนินการตามลำดับดังนี้

๑. ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามตั้งแต่ฉบับแรกถึงฉบับสุดท้าย

๒. ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลของแต่ละตอนของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผลทั้ง ๓ ตอนดังนี้

ตอนที่ ๑ ข้อมูลพื้นฐานของประชากรผู้ตอบแบบสอบถาม นำเสนอโดยใช้ตารางประกอบด้วยค่าความถี่และร้อยละ

ตอนที่ ๒ การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนพระปริยัติธรรมแผนกสามัญศึกษา กลุ่มที่ ๑ กรุงเทพมหานคร เพื่อประสิทธิผลตามมาตรฐานการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ๓ ด้าน คือ ๑. ด้านอาคารสถานที่ ๒. ด้านภูมิทัศน์ ๓. ด้านมลภาวะสภาพแวดล้อมและจำแนกเป็นรายด้าน โดยการหาค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอผลการศึกษาข้อมูลต่อไป

ตอนที่ ๓ ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะต่อการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนพระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา กลุ่มที่ ๑ กรุงเทพมหานคร เขียนเป็นความเรียง

๓.๔.๒ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้มีสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

๑. ค่าความถี่ (Frequency) และ ร้อยละ (Percentage)

๒. ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean =) $\bar{X}$

๓. ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation = S.D.)

๔. หาค่าความสอดคล้องดัชนีระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์แต่ละข้อด้วยสูตร IOC

๕. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ (Cronbach)

๖. การเปรียบเทียบโดยใช้สถิติ t-test และ F-test (One-Way ANOVA)

๓.๔.๓ การกำหนดค่าของตัวแปร

เกณฑ์การแปลความหมายเพื่อจัดระดับคะแนนผู้บริหาร และครูผู้สอน กำหนดเป็นช่วงคะแนนดังต่อไปนี้^๑

^๑ประกอบ กระณสูตร , สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ , พิมพ์ครั้งที่ ๓, (กรุงเทพมหานคร: ด่านสุทธาการพิมพ์, ๒๕๔๒), หน้า ๑๐๘.

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