

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

วิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ศึกษาพัฒนาการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนวัดมะเดื่อ อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ซึ่งมีขั้นตอนดำเนินการวิจัย ดังนี้

- ๓.๑ ประชากรที่ใช้ในการวิจัย
- ๓.๒ การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- ๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- ๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล
- ๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล
- ๓.๖ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๑ ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้วิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้บริหาร, ครู ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณ โรงเรียนวัดมะเดื่อ อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี แบ่งเป็น ๓ กลุ่ม

๑. ผู้บริหารโรงเรียนวัดมะเดื่อ
๒. ครูสอนในโรงเรียนวัดมะเดื่อ
๓. ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณโรงเรียนวัดมะเดื่อ ดังแสดงตารางที่ ๓.๑

ตารางที่ ๓.๑ แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ที่	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
๑. ผู้บริหาร	๑	๑
๒. ครู	๓๓	๓๓
๓. ประชาชน	๒๖๐	๑๕๒
รวม	๒๙๔	๑๘๖

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร ครูและประชาชนใกล้เคียงบริเวณโรงเรียน วัดมะเดื่อ อำเภอปัวบึงทอง จังหวัดนนทบุรี สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี จำนวน ๑๘๖ คน จากจำนวน ๒๕๔ คน โดยสุ่มจากตารางของ R.V.K rejcie & D.W.Morgan ที่ระดับความเชื่อมั่น ๙๕ % ตามนัยสำคัญทางสถิติที่ ๐.๐๕

๓.๒ การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

๑. ศึกษาสภาพการณ์ปัจจุบันของการพัฒนาการบริหารงานวิชาการโรงเรียน วัดมะเดื่อ สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี เพื่อนำเสนอต่อไป

๒. ศึกษาแนวคิดทฤษฎี เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสภาพทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการโรงเรียน

๓. นำแบบสอบถามไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาหาความเที่ยงตรงของเนื้อหาทางการพัฒนาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนให้มีความครอบคลุมในประเด็นที่ศึกษาเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับเนื้อหาของเรื่อง

๔. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเพื่อไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนจำนวน ๕ ท่าน เพื่อพิจารณาทั้งในด้านเนื้อหาสาระและโครงสร้างของคำถาม รูปแบบของแบบสอบถาม ตลอดจนภาษาที่ใช้และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ ๐.๕ ถึง ๑.๐ มีบางข้อที่ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องต่ำกว่า ๐.๕ จึงต้องปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

๕. หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Try-out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ๓๐ ชุดเพื่อหาความเชื่อมั่นด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α coefficient) ของครอนบาค (Cronbach Alpha)^{*} ได้ค่าความเชื่อมั่น ๐.๘๓๓

๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น ๓ ส่วน ซึ่งประกอบด้วย

ตอนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานของบุคคลผู้ตอบแบบสอบถาม

^{*} สีน พันธุ์ทิพนิจ, เทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์, (กรุงเทพมหานคร : บริษัททุนพิบลิจซิ่ง จำกัด, ๒๕๔๗), หน้า ๑๕๑.

ตอนที่ ๒ แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนวัดมะเดื่อ สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี

ตอนที่ ๓ แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะแนวการพัฒนาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนวัดมะเดื่อ สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี

๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นขั้นตอนต่อไปนี้

๑. ติดต่อสำนักงานประสานงานกับบัณฑิตศึกษาและทางคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เพื่อขอหนังสือรับขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามถึงผู้อำนวยการโรงเรียนเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล

๒. นำหนังสือเสนอต่อผู้อำนวยการโรงเรียน เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ และเพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลต่อไป

๓. การส่งแบบสอบถามให้กลุ่มประชากรตัวอย่างในการวิจัย และเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนกลับมาเพื่อนำไปวิเคราะห์ต่อไป

๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้รับแบบสอบถามคืนมาแล้ว ผู้วิจัยได้นำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามและนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยระบบคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป ในการคำนวณเพื่อหาค่าร้อยละและทำการแจกแจงความถี่ของคะแนน คำนวณหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และแปลความ โดยใช้แบบอิงเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับความเห็น
๔.๕๐ – ๕.๐๐	ระดับมากที่สุด
๓.๕๐ – ๔.๔๕	ระดับมาก
๒.๕๐ – ๓.๔๕	ระดับปานกลาง
๑.๕๐ – ๒.๔๕	ระดับน้อย
๑.๐๐ – ๑.๔๕	ระดับน้อยที่สุด

๓.๖ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลนั้น ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม โดยใช้การประมวลผลด้วยระบบคอมพิวเตอร์ เสนอข้อมูลดังนี้

๑. สถิติพรรณนา (Descriptive) เพื่อหาค่าสถิติร้อยละ (Percentage)^๒ ใช้สำหรับอธิบายลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ และอาชีพหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

๒. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เพื่อหาค่า (One – way ANOVA Analysis of Variance) ใช้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระของกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหาร ครู และประชาชน บริเวณใกล้โรงเรียนวัดมะเคื่อ นัยสำคัญสถิติที่ ๐.๐๕

สูตรการคำนวณหาค่าสถิติในการวิจัยครั้งนี้มีดังนี้

๑) ค่าร้อยละ (Percentage)

$$\text{สูตรคือ } P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ P	แทน	ร้อยละ
F	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นค่าร้อยละ
N	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

๒) ค่าเฉลี่ย (Mean)

$$\text{สูตรคือ } \bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ $\bar{x}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
$\sum fx$	แทน	ผลรวมระหว่างคะแนนกับความถี่ของคะแนน
N	แทน	จำนวนข้อมูลตัวอย่าง

๓) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) จากสูตร

$$\text{S.D.} = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{N - 1}}$$

^๒ บุญชม ศรีสะอาด, การวิจัยเบื้องต้น, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ชมรมเด็ก, ๒๕๔๓), หน้า ๑๐๑.

เมื่อ S.D.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
X	แทน	ค่าคะแนนแต่ละตัว
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
Σ	แทน	ผลรวม
N	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด