

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การศึกษาการบริหารสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนนทบุรี” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการบริหารสิ่งแวดล้อมและปัญหาในการบริหารสิ่งแวดล้อมใน 7 ด้าน ดังต่อไปนี้

1. การประชาสัมพันธ์นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม
2. การวิเคราะห์นโยบายสู่แนวปฏิบัติ
3. การสร้างเสริมบุคลากรให้เกิดความตระหนักในคุณค่าและร่วมกันรักษาสิ่งแวดล้อม
4. การมีบุคลากรรับผิดชอบในเรื่องสิ่งแวดล้อม
5. การจัดทำแผนปฏิบัติการ การนิเทศ ติดตามให้ความช่วยเหลือ
6. การยกย่องชมเชยบุคลากรที่มีผลงานดีเด่นในการรณรงค์และรักษาสิ่งแวดล้อม
7. การร่วมมือ/ประสานงานกับโรงเรียนหรือหน่วยงานอื่น ๆ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นดังนี้

การศึกษาค้นคว้าข้อมูล

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้

การศึกษาค้นคว้าข้อมูล

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมของโรงเรียน กิจกรรมการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม คู่มือการปฏิรูปการศึกษา บัญญัติ 10 ประการ โรงเรียนในอุดมคติ ศึกษาข้อมูลจากการสัมภาษณ์ศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา ผู้ทำหน้าที่ประเมินเพื่อสรรหาโรงเรียนดีเด่น ด้านการจัดกิจกรรมรณรงค์และรักษาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษาและข้อคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมจากโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนนทบุรี จำนวน 7 โรงเรียน มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 241 คน ตามตำแหน่งต่อไปนี้

ผู้อำนวยการ	7	คน
รองผู้อำนวยการฝ่ายต่าง ๆ	28	คน
หัวหน้าหมวดวิชา	87	คน
นายกสมาคมผู้ปกครองและครู	7	คน
หัวหน้าหมวดกิจกรรม	7	คน
อาจารย์หัวหน้าโครงการสิ่งแวดล้อม	7	คน
อาจารย์หัวหน้าระดับชั้น	42	คน
อาจารย์หัวหน้างานอาคารสถานที่	7	คน
ประธานนักเรียน	7	คน
รองประธานนักเรียน	14	คน
(นักเรียน) ประธานชุมนุมกิจกรรม ด้านสิ่งแวดล้อม	7	คน
(นักเรียน) รองประธานชุมนุมกิจกรรม ด้านสิ่งแวดล้อม	14	คน
หัวหน้านักการภารโรง	7	คน

ผู้วิจัยได้แบ่งประชากรออกเป็น 2 กลุ่มดังนี้

กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มผู้บริหารงานสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ หัวหน้าหมวดวิชา และนายกสมาคมผู้ปกครองและครู จำนวนทั้งสิ้น 129 คน

กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มผู้ปฏิบัติงานสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ประกอบด้วย หัวหน้าหมวดกิจกรรม อาจารย์หัวหน้าโครงการสิ่งแวดล้อม อาจารย์หัวหน้าระดับชั้น อาจารย์หัวหน้างานอาคารสถานที่ ประธานนักเรียน รองประธานนักเรียน (นักเรียน) ประธานชุมนุมกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม (นักเรียน) รองประธานชุมนุมกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม หัวหน้านักการภารโรง จำนวนทั้งสิ้น 112 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้าง แบบสังเกต และแบบวิเคราะห์เอกสาร ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยมีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือดังนี้

1. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของโรงเรียนจากหนังสือ เอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ

2. นำหัวข้อพิจารณาในการประเมินโรงเรียนมาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

3. ออกแบบเครื่องมือวิจัยโดยอาศัยข้อมูลจากข้อ 1 ดังนี้

3.1 ออกแบบ แบบสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้าง (Structured interview) และปลายเปิด ใช้สัมภาษณ์ประชากรกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ประกอบด้วยข้อคำถาม รวมทั้งหมด 29 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์ ประกอบด้วยข้อคำถามที่เกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ในปัจจุบัน ระยะเวลาการปฏิบัติราชการในตำแหน่งปัจจุบัน และระยะเวลาปฏิบัติราชการ จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการบริหารสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ประกอบด้วย ข้อคำถาม จำนวน 12 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับปัญหาในการบริหารสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 11 ข้อ

3.2 ออกแบบ แบบสังเกต มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) สำหรับสังเกตสภาพสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนที่ปรากฏตามความเป็นจริง จำนวน 19 รายการ ผู้วิจัยได้ทำตารางในการตรวจสอบ

3.3 ออกแบบ แบบวิเคราะห์เอกสารของโรงเรียน มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) และแบบเติมข้อความ โดยผู้วิจัยจำแนกเอกสารออกเป็น 7 ประเภท คือ

3.3.1 แผนปฏิบัติการประจำปีการศึกษา 2539

3.3.2 โครงการงานสิ่งแวดล้อมของโรงเรียน

3.3.3 ปฏิทินการปฏิบัติงานโครงการ

3.3.4 บันทึกรายงานการประชุม

3.3.5 คำสั่งมอบหมายการปฏิบัติงานโครงการงานสิ่งแวดล้อม

3.3.6 บันทึกรายงานผลการดำเนินงานโครงการงานสิ่งแวดล้อม

3.3.7 เอกสาร/วารสารเพื่อการศึกษาและประชาสัมพันธ์โรงเรียน

4. นำเครื่องมือวิจัยทั้ง 3 แบบดังกล่าวให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบเบื้องต้น และนำส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 6 ท่าน (ดังรายนามในภาคผนวก ข) ตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อขอคำแนะนำปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น

5. ประมวลคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ เสนออาจารย์ที่ปรึกษา ขอข้อยุติในการสร้างเครื่องมือการวิจัยทั้ง 3 แบบให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

6. นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้กับกลุ่มประชากรต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลถึงอธิบดีกรมสามัญศึกษา และนำหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบแล้วจากอธิบดีกรมสามัญศึกษาถึงผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษาทั้ง 7 โรงเรียน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการดำเนินการสัมภาษณ์ สังเกตการณ์ และขอเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

2. ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลจากเอกสารของโรงเรียนต่าง ๆ ด้วยตนเองก่อนที่จะไปสัมภาษณ์

3. การไปเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ประสานงานกับฝ่ายวิชาการเพื่อตรวจสอบเวลาว่างของประชากรกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ก่อน เพื่อบันทึกหมายช่วงเวลาสัมภาษณ์

4. ในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการสังเกตการณ์นั้น ผู้วิจัยได้ใช้ช่วงเวลาขณะรอการสัมภาษณ์ไปสำรวจเกี่ยวกับสภาพที่ปรากฏของอาคารเรียน ห้องต่างๆ สนาม สิ่งแวดล้อมต่างๆ ตามแบบฟอร์มแบบสังเกต

5. ผู้วิจัยสามารถสัมภาษณ์กลุ่มประชากรได้ดังนี้ กลุ่มผู้บริหารไม่สามารถติดต่อนายกสมาคมผู้ปกครองและครูได้ 2 คน ดังนั้นจึงสัมภาษณ์ได้เพียง 127 คน คิดเป็นร้อยละ 98.45 ส่วนกลุ่มผู้ปฏิบัติสามารถสัมภาษณ์ทั้งหมด คิดเป็นได้ร้อยละ 100

6. ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต และแบบวิเคราะห์เอกสารที่ดำเนินการมาและดำเนินการในขั้นตอนของการวิจัยต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์ วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่

หาค่าร้อยละ โดยนำเสนอเป็นตารางประกอบคำบรรยาย

2. ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนใน 7 ด้าน ได้แก่การประชาสัมพันธ์ การวิเคราะห์นโยบาย การสร้างเสริมบุคลากรให้เกิดความตระหนัก การมีบุคลากรรับผิดชอบ การจัดทำแผนปฏิบัติการ นิเทศ ติดตามให้ความช่วยเหลือ การยกย่องชมเชย และการร่วมมือ/ประสานงานกับโรงเรียนหรือหน่วยงานอื่น ๆ วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ โดยนำเสนอเป็นตารางประกอบการบรรยาย

3. ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการบริหารสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนใน 7 ด้าน (เหมือนข้อ 2) วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ โดยนำเสนอเป็นตารางประกอบการบรรยาย

4. ข้อมูลเกี่ยวกับการสังเกต อาคาร สถานที่ วิเคราะห์ผลโดยภาพรวม ไม่แยกเป็นรายโรงเรียน โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ และนำเสนอเป็นลักษณะความเรียง

5. ข้อมูลเกี่ยวกับการวิเคราะห์เอกสาร จากแผนปฏิบัติการ โครงการ ปฏิทินการปฏิบัติงาน บันทึกการประชุม คำสั่งมอบหมายการปฏิบัติงาน บันทึกรายงานผล และเอกสาร/วารสารโรงเรียน วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ วิเคราะห์เนื้อหา โดยนำเสนอเป็นลักษณะความเรียง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนความถี่ของคำตอบ} \times 100}{\text{จำนวนผู้ตอบคำถาม}}$$

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย