

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

งานการวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพและปัญหาโครงการสิ่งแวดล้อมโรงเรียน
ประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนโดยการสุ่ม
ตัวอย่างประชากร การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลและการ
วิเคราะห์ข้อมูล

การสุ่มตัวอย่างประชากร

ประชากร คือ ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ครูผู้รับ
ผิดชอบโครงการสิ่งแวดล้อมโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร และนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ที่เข้าร่วมโครงการ

1. รวบรวมรายชื่อโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 427
โรงเรียน แยกโรงเรียนทั้งหมดตามพื้นที่เขตการศึกษา 36 เขต
2. สุ่มตัวอย่างสำนักงานเขตมาร้อยละ 50 โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย
(Simple Random Sampling) ได้จำนวนทั้งหมด 18 เขต มีจำนวนโรงเรียนทั้งสิ้น 193
โรงเรียน แบ่งเป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ 52 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง 63 โรงเรียน และโรงเรียน
ขนาดเล็ก 78 โรงเรียน
3. สุ่มตัวอย่างโรงเรียนจากสำนักงานเขตต่าง ๆ ที่สุ่มได้ในขั้นที่ 2 มาร้อยละ
50 โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ได้โรงเรียนขนาดใหญ่ 26
โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง 32 โรงเรียน และโรงเรียนขนาดเล็ก 39 โรงเรียน รวมเป็นตัวอย่าง
ประชากรทั้งสิ้น 97 โรงเรียน

4. สุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นผู้บริหารจากทุกโรงเรียนใน 97 โรงเรียนละ 1 คน ได้ตัวอย่างประชากรที่เป็นผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 97 คน กำหนดให้ผู้บริหารโรงเรียนทำการเลือกครูผู้รับผิดชอบโครงการสิ่งแวดล้อม จำนวนโรงเรียนละ 1 คน ได้ตัวอย่างประชากรครูผู้รับผิดชอบโครงการสิ่งแวดล้อม จำนวน 97 คน และให้ครูผู้รับผิดชอบโครงการสิ่งแวดล้อมแต่ละโรงเรียนทำการเลือกนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เข้าร่วมโครงการสิ่งแวดล้อม จำนวนโรงเรียนละ 2 คน ได้ตัวอย่างประชากรที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 194 คน คิดเป็นตัวอย่างประชากร จำนวน 388 คน

ผู้วิจัยดำเนินการเลือกตัวอย่างประชากรดังนี้ เป็นผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 97 คน ครูผู้รับผิดชอบโครงการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 97 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 194 คน คิดเป็นตัวอย่างประชากร 388 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ดังนี้

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร ครู นักเรียน เกี่ยวกับโครงการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร
2. แบบสังเกตลักษณะการดำเนินงานของโครงการและสภาพแวดล้อมทางกายภาพ

ลำดับการสร้างเครื่องมือ มีดังนี้

1. ศึกษาเอกสารโครงการสิ่งแวดล้อมของสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร หน่วยงานเอกชน และเอกสารโครงการสิ่งแวดล้อมที่โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร จัดทำขึ้น นอกจากนี้ยังได้ทำการศึกษาเอกสาร วารสาร หนังสือ งานวิจัย และ

วิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสัมภาษณ์ผู้บริหาร ครู และนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา
สังกัดกรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือการวิจัย

2. สร้างแบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างสำหรับผู้บริหาร ซึ่งแบ่งเนื้อหาออกเป็น

2 ตอน

ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์สถานภาพของผู้ตอบ

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับโครงการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนประถมศึกษา
สังกัดกรุงเทพมหานคร ในด้านวัตถุประสงค์ เป้าหมาย
ลักษณะ โครงการ การดำเนินงาน งบประมาณ บุคลากร ผลที่
ได้รับ ปัญหาและข้อเสนอแนะ

3. สร้างแบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างสำหรับครูผู้รับผิดชอบโครงการ ซึ่ง
แบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์สถานภาพของผู้ตอบ

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับโครงการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนประถมศึกษา
สังกัดกรุงเทพมหานคร ในด้านวัตถุประสงค์ ลักษณะโครงการ
การดำเนินงาน งบประมาณ บุคลากร กิจกรรม ผลที่ได้รับ ปัญหา
และข้อเสนอแนะ

4. สร้างแบบสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้างสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
เกี่ยวกับการเข้าร่วมโครงการ การนำไปใช้ และข้อเสนอแนะ

5. สร้างแบบสังเกต โดยสังเกตลักษณะการดำเนินงานของโครงการและสภาพ
แวดล้อมทางกายภาพ

6. นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจแก้ไข และนำมาปรับปรุง
แล้วนำเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาความครอบคลุม
ของเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้

7. นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปทดลอง (tryout) โดยใช้แบบสัมภาษณ์กับผู้บริหาร
จำนวน 2 คน ครูผู้รับผิดชอบโครงการสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 6 จำนวน 4 คน ที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากร เพื่อหาข้อบกพร่องแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขใหม่

เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยฉบับสมบูรณ์ และสังเกตลักษณะการดำเนินงานของโครงการและสภาพแวดล้อมทางกายภาพของโรงเรียนที่ไม่ใช่ตัวอย่างประชากร

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. นำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปถึงสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร
2. สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร ออกหนังสือให้การสนับสนุนในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากร
3. ผู้วิจัยนำหนังสือจากสำนักการศึกษาไปติดต่อผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากรทั้ง 97 โรงเรียน ด้วยตนเอง เพื่อชี้แจงรายละเอียดในการเก็บข้อมูล รวมทั้งขอความร่วมมือในการวิจัย
4. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองพร้อมผู้ช่วยวิจัย โดยวิธีสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 94 คน จากจำนวนทั้งหมด 97 คน คิดเป็นร้อยละ 96.91 ครูผู้รับผิดชอบโครงการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน จำนวน 91 คน จากจำนวนทั้งหมด 97 คน คิดเป็นร้อยละ 93.81 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 194 คน จากจำนวนทั้งหมด 194 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยได้สัมภาษณ์ตัวอย่างประชากร รวม 379 คน จากจำนวนทั้งหมด 388 คน คิดเป็นร้อยละ 97.68 ซึ่งบางส่วนได้จากการทิ้งแบบสัมภาษณ์ไว้ให้ตอบ
5. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยได้ทำการสังเกตการดำเนินงานของโครงการและสภาพแวดล้อมทางกายภาพของโรงเรียนตัวอย่างประชากร โดยใช้เวลาสังเกตโรงเรียนละ 30 นาที
6. ผู้วิจัยติดต่อขอเอกสารเกี่ยวกับโครงการสิ่งแวดล้อมจากสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร หน่วยงานเอกชน และเอกสารโครงการที่โรงเรียนจัดทำขึ้นเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์โดยการจัดหมวดหมู่ แจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ แล้วนำมาเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง
2. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์โดยการจัดหมวดหมู่ แจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง
3. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสังเกต ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์โดยการจัดหมวดหมู่ แจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ แล้วนำมาเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง