

บทที่ ๘

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง การศึกษาการจัดโครงการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่ได้รับรางวัลด้านสิ่งแวดล้อม จากกรมสามัญศึกษา กรณีศึกษา: โรงเรียนสารวิทยา กรุงเทพมหานคร เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้ คือ

1. การดำเนินการคัดเลือกโรงเรียนที่จะศึกษา
2. การสร้างและเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. ประชากรที่ใช้ในการศึกษา
4. ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล

การดำเนินการคัดเลือกโรงเรียนที่จะศึกษา

การคัดเลือกโรงเรียนที่จะทำการศึกษามีผู้วิจัยกำหนดกรอบในการคัดเลือกดังนี้

1. คัดเลือกจากโรงเรียนที่มีกิจกรรมหรือโครงการการจัดสิ่งแวดล้อมขึ้นภายในโรงเรียน มีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรของโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง มีแผนงานที่ชัดเจนเป็นรูปธรรม ได้รับการสนับสนุนในระดับนโยบาย ได้รับงบประมาณและทรัพยากรในการพัฒนาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และโรงเรียนได้ดำเนินการตามแผนงานอย่างจริงจังและต่อเนื่อง จนเกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการบริหารจัดการ วิธีการทำงาน ทักษะคิดของครู นักเรียน และชุมชน

2. โรงเรียนที่คัดเลือกต้องได้รับการยอมรับ ในการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากความสำเร็จของการพัฒนาในระดับที่น่าพึงพอใจ จากผู้เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาของโรงเรียน เช่น หน่วยงานบังคับบัญชา ชุมชน ผู้ให้การนิเทศ หรือกำกับติดตาม และหน่วยงานที่มีส่วนในการจัดกิจกรรม หรือโครงการสนับสนุน โครงการพัฒนาเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนนั้น

จากกรอบในการคัดเลือกดังกล่าว ผู้วิจัยจึงทำการสำรวจและสอบถามขอคำแนะนำจากหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการจัดการศึกษา และพบว่ากระทรวงศึกษาธิการ โดยหน่วยศึกษานิเทศก์

กรมสามัญศึกษา มีนโยบายให้โรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัดทุกโรงเรียน จัดโครงการพัฒนาเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมขึ้นในโรงเรียน โดยกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้รับความสนับสนุนจากกลุ่มบริษัทไวซรอย และสมาคมเพื่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม

หลักเกณฑ์ที่ใช้กำหนดโรงเรียนที่จะศึกษา

ผู้วิจัยพิจารณาคัดเลือกหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

1. เป็นโรงเรียนที่จัดทำโครงการพัฒนาเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม ตามนโยบายของกรมสามัญศึกษา
2. เป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ มีผู้บริหารในระดับผู้อำนวยการโรงเรียน
3. ผลการดำเนินงานโครงการบรรลุผลเป็นที่น่าพอใจ โดยผู้วิจัยสอบถามจากเจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการสิ่งแวดล้อม ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จากกรมสามัญศึกษา และจากศึกษานิเทศก์ที่รับผิดชอบ ประกอบกับการพิจารณาจากเอกสาร รายงานผลการดำเนินงานที่ผ่านมาของทางโรงเรียน และกำหนดแผนงานการปฏิบัติในแต่ละปีของทางโรงเรียน

จากการคัดเลือกตามหลักเกณฑ์และขั้นตอนเบื้องต้น ผู้วิจัยเลือกศึกษาโรงเรียนสารวิทยา สังกัดกรมสามัญศึกษา เป็นกรณีศึกษา ซึ่งเป็นการเลือกอย่างเฉพาะเจาะจง เนื่องจากวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ ต้องการศึกษากิจการโครงการสิ่งแวดล้อมในด้านการจัดดำเนินการเกี่ยวกับโครงการ และศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพของโครงการสิ่งแวดล้อมที่ทำให้โรงเรียนสารวิทยาได้เป็นโรงเรียนดีเด่น รับรางวัลชนะเลิศด้านการจัดกิจกรรมรณรงค์และรักษาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนดีเด่น เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารและครูในโรงเรียนอื่น ๆ นำไปใช้ปรับปรุงและพัฒนาโรงเรียนของตนให้ดียิ่งขึ้น โดยผู้ให้ข้อมูลคือผู้บริหาร ครู นักเรียน ในโรงเรียนสารวิทยา

สำหรับเหตุผลที่ผู้วิจัยเลือกศึกษา เฉพาะโรงเรียนสารวิทยา เพราะจากการศึกษาเบื้องต้นพบว่าโรงเรียนสารวิทยา เป็นโรงเรียนในสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่ได้รับรางวัลทางการจัดกิจกรรมรณรงค์และรักษาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนดีเด่น 3 ปีติดต่อกัน (พ.ศ. 2537-2539) นอกจากนี้ยังได้รับคัดเลือกให้เป็นสถานศึกษารางวัลพระราชทาน ประเภทสถานศึกษาขนาดใหญ่ ระดับมัธยมศึกษา ปีการศึกษา 2537 นักเรียนได้รับโล่รางวัล นักเรียนมีความประพฤติดี และบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมมากที่สุด ซึ่งตรงกับประเด็นของการศึกษาวิจัยครั้งนี้

การสร้างและเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 3 แบบ คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structure Interview) แบบสังเกตลักษณะการดำเนินงานและสภาพแวดล้อมทางกายภาพ และแบบศึกษาเอกสาร การจัดโครงการสิ่งแวดล้อม

ลำดับการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาเอกสารโครงการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาจากหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ หน่วยงานนิเทศก์ กรมสามัญศึกษา สำนักงานพัฒนาหลักสูตร หน่วยงานเอกชน และจากเอกสารที่โรงเรียนสารวิทย์จัดทำขึ้นเอง นอกจากนี้ยังได้ศึกษาเอกสาร วารสาร หนังสือ งานวิจัย และวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งสัมภาษณ์ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหาร ครู และนักเรียน เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือวิจัย

2. นำข้อมูลที่ได้มากำหนดเป็นกรอบในการวิจัยโดยกำหนดที่จะศึกษาในด้านวัตถุประสงค์ ลักษณะของโครงการ บุคลากร กิจกรรม งบประมาณ ผลที่ได้รับรวมทั้งปัญหาในการจัดโครงการสิ่งแวดล้อม

3. สร้างแบบสัมภาษณ์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ฉบับ ดังนี้คือ

3.1 แบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร ซึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสถานภาพ

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการจัดโครงการสิ่งแวดล้อม ตามองค์ประกอบ 7 ด้าน คือ วัตถุประสงค์ของโครงการ ลักษณะของโครงการ บุคลากร กิจกรรม งบประมาณ ผลที่ได้รับ และปัญหาที่พบ รวมทั้งการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

3.2 แบบสัมภาษณ์หัวหน้าหมวดวิชาและคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ซึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสถานภาพ

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการจัดโครงการสิ่งแวดล้อม และการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

3.3 แบบสัมภาษณ์นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการสิ่งแวดล้อม เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างในเรื่องของผลที่ได้รับจากการเข้าร่วมโครงการและการนำไปใช้

4. นำแบบสังเกตลักษณะของการดำเนินโครงการและสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียน ซึ่งเป็นแบบมาตรฐานของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา มาใช้ในการสังเกต รวมทั้งผู้วิจัยได้ใช้ อุปกรณ์ภาคสนามประกอบด้วยคือ เครื่องบันทึกเสียง และกล้องถ่ายรูป

5. สร้างแบบศึกษาเอกสาร เกี่ยวกับการจัดโครงการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนสารวิทยา

6. นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจแก้ไข แล้วนำมาปรับปรุง จากนั้นนำเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้ว ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน พิจารณาความครอบคลุมของเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ (รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิปรากฏในภาคผนวก ก) จนมีความสมบูรณ์พร้อมที่จะนำไปใช้จริง

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

1. บุคลากร ซึ่งได้จากการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง(Purposive Sampling)จำนวน 81 คน ได้แก่
 - ผู้อำนวยการโรงเรียนสารวิทยา 1 คน
 - ครูผู้รับผิดชอบโครงการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนสารวิทยา จำนวน 20 คน
 - นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการสิ่งแวดล้อมที่จัดขึ้น จำนวน 60 คน
2. เอกสาร โครงการสิ่งแวดล้อม

ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้นประมาณ 5 เดือน ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2540 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2541 โดยแบ่งเป็น 4 ช่วง

- ช่วงที่ 1 การคัดเลือกโรงเรียนที่จะศึกษา
- ช่วงที่ 2 การเตรียมเครื่องมือในการวิจัย
- ช่วงที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูลในโรงเรียน
- ช่วงที่ 4 การตรวจสอบคุณภาพของข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ติดต่อประสานงานเพื่อขออนุญาตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับหน่วยงานต้นสังกัดของโรงเรียน
2. นำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปถึงโรงเรียนสารวิทยา กรุงเทพมหานคร โดยไปติดต่อผู้บริหารโรงเรียนเพื่อชี้แจงรายละเอียดในการเก็บข้อมูล รวมทั้งขอความร่วมมือในการวิจัย
3. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยวิธีสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 1 คน ครูผู้รับผิดชอบโครงการสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน จำนวน 20 คน และนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 60 คน
4. ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตการดำเนินงานของโครงการและสภาพแวดล้อมทางกายภาพของโรงเรียน
5. ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลจากเอกสารของโรงเรียน

ตารางที่ 1 สรุปวิธีการศึกษาข้อมูล

รายการ	วิธีการศึกษาข้อมูล						
	เอกสาร	การสังเกต			การสัมภาษณ์		
		ชุมชน	ร.ร.	โครงการ	ผู้บริหาร	ครู	นร.
ประวัติความเป็นมา	/						
นโยบายในอคิด	/				/		
แนวคิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษา	/				/	/	
การจัดดำเนินโครงการ	/	/	/	/	/	/	/

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้รับจากแบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต และแบบศึกษาเอกสาร มาวิเคราะห์และนำเสนอในรูปแบบความเรียง