



บทที่ ๓

### วิธีคำนวณการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายที่จะศึกษาการจัดการนิเทศการสอน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์ และวิธีคำนวณการวิจัยตามลำดับ โดยละเอียด ดังนี้

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อศึกษาการจัดการนิเทศการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด กรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร
- เพื่อศึกษายếuหานในการจัดการนิเทศการสอน ในโรงเรียนมัธยม ศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร

#### วิธีคำนวณการวิจัย

##### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1.1 ประชากร ได้แก่ผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการนิเทศการสอน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร มีจำนวนทั้งสิ้น 106 โรงเรียน

1.2 การเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากร มีขั้นตอนในการคำนวณ งานโดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) เลือกโรงเรียนแต่ละขนาดตามอัตราส่วน ดังนี้

โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ	จำนวน 35 โรง
โรงเรียนขนาดใหญ่	จำนวน 48 โรง
โรงเรียนขนาดกลาง	จำนวน 7 โรง
โรงเรียนขนาดเล็ก	จำนวน 3 โรง
รวมกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งสิ้น	93 โรง

1.3 ภารกิจหน้าที่ของกลุ่มตัวอย่างคือ ให้ข้อมูล กิจกรรมในผู้บริหาร โรงเรียน และหัวหน้าหมวดวิชาทุกคนในโรงเรียนที่ลุ่มใหญ่ เป็นกลุ่มตัวอย่าง ประชากร ซึ่งประกอบด้วย

1.3.1 ผู้บริหารโรงเรียน โรงเรียนละ 2 คน รวม โรงเรียนทั้งหมด 93 โรง ให้กลุ่มตัวอย่าง 186 คน

1.3.2 หัวหน้าหมวดวิชา โรงเรียนละ 9 คน รวม 93 โรง ให้กลุ่มตัวอย่าง 837 คน

รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 1,023 คน

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจข้อมูล เพื่อการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบ สอนสอนที่ประกอบด้วยแบบตรวจสอบรายการ (Check List) และปลายเปิด (Open - Ended) แบ่งออกเป็น 2 ฉบับคือ

ฉบับที่ 1 เป็นแบบสอนสอนสำหรับผู้บริหารโรงเรียน ซึ่งแบ่งออก เป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ตามเกี่ยวกับสถานภาพของบุคคลแบบสอนสอน

ตอนที่ 2 ตามเกี่ยวกับการเตรียมการ การดำเนินการ และการ ติดตามประเมินผลการจัดการนิเทศการสอน

ตอนที่ 3 ตามเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเตรียมการ การ ดำเนินการและการติดตามประเมินผลการจัดการนิเทศ การสอน

ฉบับที่ 2 เป็นแบบสอบถามสำหรับหัวหน้าหมวดวิชา ชั้นแบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ

- ตอนที่ 1 ถ้ามีเกี่ยวกับสถานภาพของบุคคลแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 ถ้ามีเกี่ยวกับการเตรียมการ การคำแนะนำ การ และการติดตามประเมินผลการจัดการนิเทศการสอน
- ตอนที่ 3 ถ้ามีเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเตรียมการ การคำแนะนำ และการติดตามประเมินผลการจัดการนิเทศการสอน

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างแบบสอบถามให้คำแนะนำการตามลำดับชั้นตอน ทั้งนี้

1. ศึกษา ค้นคว้า หาข้อมูล แนวคิด และหลักการค้าง ๆ เกี่ยวกับการนิเทศ การศึกษา และการนิเทศการสอน ตลอดจนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์บุรุหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประมวล กำหนดเป็นขอบข่าย และเนื้อหาของเครื่องมือ โดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3. การสร้างเครื่องมือ เป็นแบบสอบถามตามขอบข่ายและเนื้อหาที่กำหนดโดยให้กรอบกลุ่มกรอบแนวคิด และขอบข่ายของการวิจัย

4. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจ เพื่อให้ออกแบบและแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

5. นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญให้ตรวจสอบความกรอบกลุ่มของเนื้อหา และความถูกต้องของภาษาที่ใช้ จำนวน 8 ท่าน (คู่รายละเอียดในภาคผนวก) และนำมาปรับปรุงแก้ไข

6. นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงเสร็จเรียบร้อยแล้ว ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้งหนึ่ง เพื่อความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

7. จัดทำเกริ่องเมื่อนับสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการเก็บรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ขอหนังสือขอ ความร่วมมือในการวิจัย จากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปยังกรมสามัญศึกษาเพื่อขอหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย จากกรมสามัญศึกษา ไปยัง ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร ทั้งนี้ผู้วิจัยนำแบบสอบถามส่งและรับความคิดเห็น

แบบสอบถามที่ส่งไปทั้งสิ้น 1,023 ฉบับ ได้รับกลับคืนและสมบูรณ์ทั้งสิ้น 928 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 90.71 ตั้งประกายในตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปและรับคืน จำแนกตามขนาดของโรงเรียน

ขนาดของโรงเรียน	จำนวนแบบสอบถามที่ส่ง		จำนวนแบบสอบถามที่รับคืน	
	ผู้บริหาร	หัวหน้าหมู่คณะ	ผู้บริหาร	หัวหน้าหมู่คณะ
	จำนวน	จำนวน	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ
ขนาดใหญ่พิเศษ	70	315	66 94.29	285 90.48
ขนาดใหญ่	96	432	90 93.75	387 89.58
ขนาดกลาง	14	63	14 100.00	55 87.30
ขนาดเล็ก	6	27	6 100.00	25 92.59
รวม	186	837	176 94.62	752 89.84

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้จัดทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั้ง 2 ฉบับในลักษณะเดียวกัน คือ

1. แบบสอบถามที่เป็นแบบตรวจสอบรายการ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความดี และหาค่าร้อยละ จำแนกตามชนิดโครงเรียน และนำเสนอข้อมูลในตารางประกอบคำบรรยาย
2. แบบสอบถามที่เป็นแบบปลายเปิด ผู้จัดทำการวิเคราะห์เนื้อหาโดยการเรียงลำดับความดี และหาค่าร้อยละ จำแนกตามชนิดโครงเรียน และนำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

### สัดส่วนในการวิเคราะห์ข้อมูล

การอยู่ละ นำไปโดยใช้สูตร ดังนี้

$$\text{ร้อยละของรายการใด} = \frac{\text{จำนวนผู้ตอบในช่อนั้นทั้งหมด}}{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด}} \times 100$$

ศูนย์วิทยบรพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย