

บทที่ ๓

การดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยขอเสนอการดำเนินการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย แหล่งข้อมูลและ
กลุ่มตัวอย่าง การตรวจสอบสภาพเบื้องต้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บ
รวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑. เพื่อศึกษาความรู้ ความเข้าใจของผู้บริหาร ผู้สอน และผู้สนับสนุน
การสอนเกี่ยวกับการสอนซ่อมเสริมในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด
กรมสามัญศึกษาในเขตการศึกษา-๓ สงขลา ๑๕๖ ปี ๒๕/๒

๒. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหาร ผู้สอน และผู้สนับสนุนการสอน
เกี่ยวกับสภาพการจัดการสอนซ่อมเสริมในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด
กรมสามัญศึกษาในเขตการศึกษา-๓ สงขลา ๑๕๖ ปี ๒๕/๒

๓. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหาร ผู้สอน และผู้สนับสนุนการสอน
เกี่ยวกับปัญหาการจัดการสอนซ่อมเสริมในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัด
กรมสามัญศึกษาในเขตการศึกษา ๓ สงขลา ๑๕๖ ปี ๒๕/๒

สมมติฐานการวิจัย

๑. ความคิดเห็นของผู้บริหาร ผู้สอน และผู้สนับสนุนการสอนเกี่ยวกับ
สภาพการจัดการสอนซ่อมเสริมในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญ
ศึกษา ในเขตการศึกษา ๓ ไม่แตกต่างกัน

๒. ความคิดเห็นของผู้บริหาร ผู้สอน และผู้สนับสนุนการสอนเกี่ยวกับ
ปัญหาการจัดการสอนซ่อมเสริมในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญ
ศึกษาในเขตการศึกษา ๓ ไม่แตกต่างกัน



แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง

แหล่งข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้สอน และผู้สนับสนุนการสอน ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตการศึกษา ๓ โดยถือเอา จำนวนที่มีอยู่ในเดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๒๕ ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น ๕๑๐๓ คน จากจำนวนโรงเรียนที่ทำการสอนถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลายทั้งสิ้น ๕๑ โรงเรียน การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ใช้หลักและวิธีการดังนี้

๑. ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) โดยแบ่งเป็นจังหวัด
๒. คำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของ ทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane ๑๙๗๐:๑๒) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ๓๗๐.๑๕ คน
๓. ในโรงเรียนหนึ่งๆ กำหนดให้มีกลุ่มตัวอย่างดังนี้
 - ก. ผู้บริหาร ได้แก่ ผู้อำนวยการ หรือ อาจารย์ใหญ่ ๑ คน ผู้ช่วยผู้อำนวยการ หรือผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ฝ่ายวิชาการ ๑ คน และหัวหน้าหมวดวิชา ๔ คน รวม ๖ คน
 - ข. ผู้สอน ในหมวดวิชาที่มีการจัดการสอนซ่อมเสริม ๔ คน
 - ค. ผู้สนับสนุนการสอน ซึ่งเกี่ยวข้องกับจัดการสอนซ่อมเสริม ได้แก่ ครูผู้แนะแนว และครูผู้วัดผล อย่างละ ๑ คนรวมกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนละ ๒๐ คน
๔. คำนวณหาจำนวนโรงเรียน โดยเอาจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ตามสูตรของ ทาโร ยามาเน่ ตั้งหารด้วยจำนวนตัวอย่างประชากรของแต่ละโรงเรียน ได้เท่ากับ ๑๕(๑๕.๕๕) โรงเรียน จึงได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน ๓๔๐ คน
๕. คำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรงเรียนของแต่ละจังหวัด โดยถือตามอัตราส่วนมากน้อยตามจำนวนโรงเรียนทั้งหมดในแต่ละจังหวัด ได้จำนวนดังนี้

จังหวัดสงขลา จำนวนโรงเรียน ๑๓ โรงเรียน จำนวนโรงเรียนตาม
 อัตราส่วน ๕(๔.๓) โรงเรียน จังหวัดพัทลุง จำนวนโรงเรียน ๗ โรงเรียน จำนวน
 โรงเรียนตามอัตราส่วน ๓(๒.๕) โรงเรียน จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวนโรงเรียน
 ๑๕ โรงเรียน จำนวนโรงเรียนตามอัตราส่วน ๕(๕.๔) โรงเรียน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
 จำนวนโรงเรียน ๑๐ โรงเรียน จำนวนโรงเรียนตามอัตราส่วน ๔(๓.๖) โรงเรียน และ
 จังหวัดชุมพร จำนวนโรงเรียน ๒ โรงเรียน จำนวนโรงเรียนตามอัตราส่วน ๒(๒.๒)
 โรงเรียน รวมจำนวนโรงเรียนทั้งหมด ๕๑ โรงเรียน และจำนวนโรงเรียนตามอัตราส่วน
 ๑๕ โรงเรียน

๖. สุ่มชื่อโรงเรียนในแต่ละจังหวัด ตามอัตราส่วนในข้อ ๕ โดยวิธีจับฉลาก
 ดังรายละเอียดที่แสดงไว้ในตารางที่ ๑

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๑

รายชื่อโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามอัตราส่วนแต่ละจังหวัด

จังหวัด	โรงเรียน
สงขลา	๑. สหิงพระวิทยา ๒. มหาวิทยาลัยราชภัฏ ๓. หาดใหญ่รัฐประชาสรรค์ ๔. สงขลาวิทยาคม ๕. นาทวีวิทยาคม
พัทลุง	๑. กวนขุ่น ๒. พัทลุงพิทยาคม ๓. พัทลุง
นครศรีธรรมราช	๑. เขียวใหญ่ ๒. ท่าศาลาประสิทธิ์ศึกษา ๓. กัลยาณีศรีธรรมราช ๔. สตรีปากพนัง ๕. นวางรัชกาลิเชก
สุราษฎร์ธานี	๑. ไชยวิทยา ๒. สุราษฎร์ธานี ๓. พุนพินพิทยาคม ๔. เกาะสนม
ชุมพร	๑. สวนศรีวิทยา ๒. ศรีราษฎร์
รวม ๕ จังหวัด	จำนวน ๑๕ โรงเรียน

การตรวจสอบสภาพเบื้องต้น

เพื่อให้การวิจัยในครั้งนี้สอดคล้องกับสภาพการสอนซ่อมเสริมที่แท้จริง และถูกต้อง สมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงได้ทำการตรวจสอบสภาพเบื้องต้นของการสอนซ่อมเสริมโดยสอบถามผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ หรือผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตการศึกษา ๓ ทั้ง ๕๑ โรงเรียน จำนวน ๘ หมวดวิชา มีหมวดวิชาใดบ้างที่มีการจัดการสอนซ่อมเสริม (ทั้งรายละเอียดในภาคผนวก)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ เป็นกรณีที่ต้องการทราบความรู้ ความเข้าใจ สภาพทั่ว ๆ ไป และปัญหาเกี่ยวกับการจัดการสอนซ่อมเสริม ผู้วิจัยจึงเลือกใช้ทั้งแบบทดสอบ และแบบสอบถามโดยดำเนินการดังนี้

๑. ศึกษา และรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนซ่อมเสริม

๒. จัดรูปแบบของเครื่องมือ โดยแบ่งออกเป็น ๔ ตอน

ตอนที่ ๑ เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ ๒ เป็นการทดสอบความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสอนซ่อมเสริม ลักษณะของแบบทดสอบ เป็นคำถาม และกำหนดคำตอบ ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

ตอนที่ ๓ เกี่ยวกับสภาพการจัดการสอนซ่อมเสริมลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบประเมินค่า แบ่งเป็น ๕ ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด และเป็นแบบสำรวจรายการ

ตอนที่ ๔ เกี่ยวกับปัญหาในการจัดการสอนซ่อมเสริม ลักษณะของแบบสอบถาม เป็นแบบประเมินค่า แบ่งเป็น ๕ ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

๓. นำเครื่องมือที่สร้างเสร็จแล้วไปขอความอนุเคราะห์ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ
 วิจารณ์ และตรวจแก้ข้อบกพร่องต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข
 จำนวน ๘ คน เป็นผู้เชี่ยวชาญในคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๓ คน
 หน่วยงานนิเทศก์ กรมสามัญศึกษา ๑ คน ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการในโรงเรียน
 มัธยมศึกษาตอนปลาย ในกรุงเทพมหานคร ๔ คน

๔. ประมวลข้อวิจารณ์และคำแนะนำต่างๆ ของผู้เชี่ยวชาญแล้วปรับปรุงแก้ไข
 เครื่องมือ

๕. นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับ ผู้บริหาร ผู้สอน และ
 ผู้สนับสนุนการสอน ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในกรุงเทพมหานคร
 ในปีการศึกษา ๒๕๒๕ จำนวน ๔๕ คน ได้รับกลับคืน ๓๔ ชุด

๖. วิเคราะห์หาความเที่ยงของเครื่องมือ โดยใช้สูตรตามคำแนะนำของ
 ประคอง กรรณสูตร (๒๕๒๕: ๖๒) ดังนี้

$$X = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{S_x^2} \right)$$

n = จำนวนข้อสอบ

s_i^2 = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S_x^2 = ความแปรปรวนของคะแนนของผู้รับการทดสอบ
 ทั้งหมดหรือกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การวิเคราะห์ความเที่ยง ปรากฏผลดังนี้ ตอนที่ ๒ = .๓๗

ตอนที่ ๓ = .๘๒ และตอนที่ ๔ = .๘๒

การเก็บรวบรวมข้อมูล

๑. การตรวจสอบสภาพเบื้องต้น ผู้วิจัยใช้วิธีส่งแบบตรวจสอบไปยังผู้ช่วย
 ผู้อำนวยการหรือผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ฝ่ายวิชาการทางไปรษณีย์ทั้งหมด ๕๑ โรง และให้
 ส่งกลับทางไปรษณีย์ ปรากฏว่าได้รับแบบตรวจสอบกลับคืน ๔๘ โรง

๒. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ ไปยังผู้ช่วย
 ผู้อำนวยการ หรือ ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ฝ่ายวิชาการ ในโรงเรียนที่ได้รับการ

เล่มเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรทุกโรงเรียน โดยส่งทางไปรษณีย์พร้อมกับแบบสอบถาม
ให้ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ หรือ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ ช่วยแจกจ่ายแก่ผู้บริหาร
ผู้สอน และผู้สนับสนุนการสอน สำหรับหัวหน้าหมวดวิชาและครูผู้สอน ให้แจกจ่าย
เฉพาะหมวดที่มีการจัดการสอนซ่อมเสริมเท่านั้น และผู้วิจัยได้ส่งคนไปรับแบบ
สอบถามกลับคืน

แบบสอบถามที่ส่งไปมีจำนวนทั้งสิ้น ๓๔๐ ชุด ได้รับคืน ๓๒๒ ชุด
คิดเป็นร้อยละ ๘๘.๗๘ เป็นแบบสอบถามที่มีข้อมูลสมบูรณ์ จำนวน ๓๐๗ ชุด
คิดเป็นร้อยละ ๘๐.๘๘ ของแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด

การวิเคราะห์ข้อมูล

การตรวจสอบสภาพเบื้องต้น วิเคราะห์โดยใช้การร้อยละ

ตอนที่ ๑ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การร้อยละ

ตอนที่ ๒ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การร้อยละ โดยถือเกณฑ์ในการ

จำแนกความรู้ความเข้าใจของผู้รับการทดสอบโดยยึดตามเกณฑ์ของ นอร์แมน อี
โกรน ลุนด์ (Norman E. Gronlund ๑๙๖๕:๕๒๕) ซึ่งกำหนดว่า ถ้าข้อสอบที่
กำหนดให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว จัดเกณฑ์เป็นระดับได้ดังนี้

ระดับ	มากที่สุด	ตอบถูกร้อยละ ๘๕ - ๑๐๐	ถือว่ามีความรู้ความเข้าใจอยู่ใน
ระดับ	มาก	ตอบถูกร้อยละ ๘๕ - ๘๘	ถือว่ามีความรู้ความเข้าใจอยู่ใน
ระดับ	ปานกลาง	ตอบถูกร้อยละ ๗๕ - ๘๔	ถือว่ามีความรู้ความเข้าใจอยู่ใน
ระดับ	น้อย	ตอบถูกร้อยละ ๖๕ - ๗๔	ถือว่ามีความรู้ความเข้าใจอยู่ใน
ระดับ	น้อยที่สุด	ต่ำกว่า ๖๕	ถือว่ามีความรู้ความเข้าใจอยู่ใน

ตอนที่ ๓ และตอนที่ ๔ วิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

๑. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละสำหรับข้อ ๑๔ - ๒๔

๒. วิเคราะห์ความคิดเห็นของ ผู้บริหาร ผู้สอน และ ผู้สนับสนุนการสอนเกี่ยวกับสภาพการจัดการสอนซ่อมเสริม และปัญหาในการจัดการสอนซ่อมเสริม โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้เกณฑ์ในการวิเคราะห์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยของคะแนน ๔.๕๑ - ๕.๐๐ ถือว่ามีการปฏิบัติมากที่สุด (สำหรับตอนที่ ๓) และมีปัญหามากที่สุด (สำหรับตอนที่ ๔)

ค่าเฉลี่ยของคะแนน ๓.๕๑ - ๔.๕๐ ถือว่ามีการปฏิบัติมาก (สำหรับตอนที่ ๓) และมีปัญหามาก (สำหรับตอนที่ ๔)

ค่าเฉลี่ยของคะแนน ๒.๕๑ - ๓.๕๐ ถือว่ามีการปฏิบัติปานกลาง (สำหรับตอนที่ ๓) และมีปัญหাপานกลาง (สำหรับตอนที่ ๔)

ค่าเฉลี่ยของคะแนน ๑.๕๑ - ๒.๕๐ ถือว่ามีการปฏิบัติน้อย (สำหรับตอนที่ ๓) และมีปัญหาน้อย (สำหรับตอนที่ ๔)

ค่าเฉลี่ยของคะแนน ๑.๐๐ - ๑.๕๐ ถือว่ามีการปฏิบัติน้อยที่สุด หรือไม่มีการปฏิบัติเลย (สำหรับตอนที่ ๓) และมีปัญหาน้อยที่สุด หรือไม่มีปัญหาเลย (สำหรับตอนที่ ๔)

๓. ทดสอบสมมติฐานโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ของความคิดเห็นของ ผู้บริหาร ผู้สอน และผู้สนับสนุนการสอน เกี่ยวกับสภาพการจัดการสอนซ่อมเสริม และปัญหาในการจัดการสอนซ่อมเสริม โดยใช้ค่าอัตราส่วน F

๔. ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ (computer) ในการวิเคราะห์หาค่า \bar{x} , S.D. และ F



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย