

วิธีดำเนินการวิจัย

ในบทนี้จะกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประชากร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของครูผู้ควบคุมงานก่อสร้าง โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา

ประชากร

1. ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1.1 ครูผู้ควบคุมงานก่อสร้างในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ที่ได้รับการแต่งตั้งให้ทำหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้างอาคารเรียน อาคารประกอบที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณก่อสร้าง ประจำปีงบประมาณ 2537 ในวงเงินตั้งแต่ 1 ล้านบาทขึ้นไป จำนวน 480 โรงเรียนละ 1 คน จำนวน 480 คน ใช้ประชากรทั้งหมด

1.2 ผู้บริหารโรงเรียน ได้แก่ ครูใหญ่ หรืออาจารย์ใหญ่ หรือผู้อำนวยการโรงเรียนที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณก่อสร้างอาคารเรียน อาคารประกอบ ประจำปีงบประมาณ 2537 ในวงเงินตั้งแต่ 1 ล้านบาทขึ้นไป จำนวน 480 คน ใช้ประชากรทั้งหมด ประกอบด้วย โรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 55 โรงเรียน เขตการศึกษา 1 จำนวน 28 โรงเรียน เขตการศึกษา 2 จำนวน 11 โรงเรียน เขตการศึกษา 3 จำนวน 21 โรงเรียน เขตการศึกษา 4 จำนวน 11 โรงเรียน เขตการศึกษา 5 จำนวน 32 โรงเรียน เขตการศึกษา 6 จำนวน 18 โรงเรียน เขตการศึกษา

7 จำนวน 56 โรง เขตการศึกษา 8 จำนวน 36 โรง เขตการศึกษา 9 จำนวน 51 โรง
 เขตการศึกษา 10 จำนวน 40 โรง เขตการศึกษา 11 จำนวน 94 โรง เขตการศึกษา 12
 จำนวน 27 โรง รายละเอียดจำนวนโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาจำแนกตามเขตการศึกษา
 และจังหวัดปรากฏดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จำแนกตามเขตการ
 ศึกษาและจังหวัด

เขตการศึกษา	จังหวัด	จำนวน	รวม
1	กรุงเทพมหานคร	55	55
	นครปฐม	6	28
	นนทบุรี	4	
	สมุทรปราการ	6	
	ปทุมธานี	10	
	สมุทรสาคร	2	
2	ยะลา	4	11
	ปัตตานี	2	
	นราธิวาส	4	
	สตูล	1	
3	สงขลา	3	21
	พัทลุง	2	
	นครศรีธรรมราช	9	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

เขตการศึกษา	จังหวัด	จำนวน	รวม
3	สุราษฎร์ธานี	6	
	ชุมพร	1	
4	ศรีสะเกษ	8	11
	กระบี่	3	
5	ราชบุรี	8	32
	เพชรบุรี	7	
	ประจวบคีรีขันธ์	6	
	สุพรรณบุรี	4	
	กาญจนบุรี	4	
	สมุทรสงคราม	3	
6	ลพบุรี	5	18
	อุทัยธานี	2	
	อ่างทอง	2	
	สิงห์บุรี	2	
	สระบุรี	4	
	อุทัยธานี	3	
7	พิษณุโลก	11	56
	นครสวรรค์	6	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

เขตการศึกษา	จังหวัด	จำนวน	รวม
7	อุดรธานี	6	
	พิจิตร	6	
	สุโขทัย	5	
	เพชรบูรณ์	13	
	กำแพงเพชร	7	
	ตาก	1	
8	เชียงใหม่	5	36
	เชียงราย	12	
	ลำปาง	4	
	แพร่	4	
	น่าน	4	
	พะเยา	6	
	ลำพูน	1	
9	อุดรธานี	14	51
	หนองคาย	10	
	เลย	8	
	ขอนแก่น	5	
	สกลนคร	14	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

เขตการศึกษา	จังหวัด	จำนวน	รวม
10	อุบลราชธานี	9	40
	นครพนม	4	
	กาฬสินธุ์	10	
	มหาสารคาม	5	
	ร้อยเอ็ด	7	
	ยโสธร	3	
	มุกดาหาร	2	
11	นครราชสีมา	29	94
	บุรีรัมย์	16	
	ชัยภูมิ	13	
	สุรินทร์	18	
	ศรีสะเกษ	18	
12	ฉะเชิงเทรา	9	27
	ชลบุรี	3	
	ปราจีนบุรี	5	
	นครนายก	2	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

เขตการศึกษา	จังหวัด	จำนวน	รวม
12	ระยอง	4	
	จันทบุรี	3	
	ตราด	1	
	รวมทั้งสิ้น	480	480

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม

เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากกรอบงานตามหน้าที่ของครูผู้ควบคุมงาน ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการศึกษา พ.ศ. 2535 ข้อ 73 และแนวปฏิบัติในการควบคุมงานก่อสร้างอาคารเรียน อาคารประกอบและสิ่งก่อสร้าง ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จำนวน 2 ชุด ประกอบด้วย

ชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามสำหรับครูผู้ควบคุมงานก่อสร้าง แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพการ วุฒิสูงสุดทางการศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ วิชาที่ปฏิบัติการสอน จำนวนคาบที่สอน ต่อสัปดาห์ หน้าที่พิเศษที่ได้รับมอบหมายนอกเหนือจากการสอน ประสบการณ์ในการควบคุมงานก่อสร้าง มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 9 ข้อ

ตอนที่ 2 สภาฯ การปฏิบัติงานของครูผู้ควบคุมงานก่อสร้าง โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ ซึ่งครอบคลุมงานตามหน้าที่ของครูผู้ควบคุมงานตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ข้อ 73 และแนวปฏิบัติในการควบคุมงานก่อสร้างอาคารเรียน อาคารประกอบและสิ่งก่อสร้าง ในโรงเรียน สังกัดกรมสามัญศึกษา ได้แก่

- ตรวจสอบและควบคุมงานก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบรายการ รายละเอียดและข้อกำหนดในสัญญาทุกประการ จำนวน 37 ข้อ
- สั่งเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติมหรือตัดทอนงานจ้างหรือสั่งให้หยุดงานตามที่เห็นสมควรและตามหลักวิชาช่าง จำนวน 6 ข้อ
- บันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างและเหตุการณ์แวดล้อม จำนวน 1 ข้อ
- รายงานผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง จำนวน 1 ข้อ

ตอนที่ 3 ปัญหาการปฏิบัติงานของครูผู้ควบคุมงานก่อสร้าง โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ ซึ่งครอบคลุมงานตามหน้าที่ของครูผู้ควบคุมงานตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ข้อ 73 และแนวปฏิบัติในการควบคุมงานก่อสร้างอาคารเรียน อาคารประกอบและสิ่งก่อสร้าง ในโรงเรียน สังกัดกรมสามัญศึกษา ได้แก่ ตรวจสอบและควบคุมงานก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบรายการ รายละเอียดและข้อกำหนดในสัญญาทุกประการ สั่งเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติมหรือตัดทอนงานจ้างหรือสั่งให้หยุดงานตามที่เห็นสมควรและตามหลักวิชาช่าง บันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างและเหตุการณ์แวดล้อม รายงานผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง จำนวน 17 ข้อ

ชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามสำหรับผู้บริหารโรงเรียน แบ่งออกเป็น 3 คนคือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ การ วัตถุประสงค์ทางการศึกษา ประสบการณ์ในการควบคุมงานก่อสร้าง มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 สภาพการปฏิบัติงานของครูผู้ควบคุมงานก่อสร้างตามหน้าที่ของ
ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ข้อ 73
และแนวปฏิบัติในการควบคุมงานก่อสร้างอาคารเรียน อาคารประกอบและสิ่งก่อสร้าง ใน
โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 3 ปัญหาการปฏิบัติงานของครูผู้ควบคุมงานก่อสร้างตามหน้าที่ของ
ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ข้อ 73
และแนวปฏิบัติในการควบคุมงานก่อสร้างอาคารเรียน อาคารประกอบและสิ่งก่อสร้าง ใน
โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

1. ศึกษาหลักการ ทฤษฎี และผลงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมงานจาก
เอกสารต่าง ๆ เช่น หนังสือ วารสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และหาข้อมูลเบื้องต้นจากผู้
ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมงานก่อสร้างอย่างไม่เป็นทางการ
2. กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยตามหน้าที่ของผู้ควบคุมงานก่อสร้างตามระเบียบ
สำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ข้อ 73 และแนวปฏิบัติในการควบคุมงาน
ก่อสร้างอาคารเรียน อาคารประกอบและสิ่งก่อสร้างในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาดังนี้
 - ตรวจสอบและควบคุมงานก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบรายการ รายละเอียด
และข้อกำหนดในสัญญาทุกประการ
 - สั่งเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติมหรือตัดทอนงานจ้างหรือสั่งให้หยุดงานตามที่
เห็นสมควรและตามหลักวิชาช่าง
 - บันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างและเหตุการณ์แวดล้อม
 - รายงานผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง

3. สร้างเครื่องมือ โดยอาศัยกรอบแนวคิด ตามหน้าที่ของผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ความระบือของสำนักนาสกรฐมนครว่าด้วยกาพิศุ พ.ศ. 2535 ฐอ 73 และแนวปฏิบัติในการ ควบคุมงานก่อสร้างอาคารเรียน อาคารประกอบและลิ่งก่อสร้างในโรงเรียน สังกัศกรม สามีญศึกษา
4. ส่งเครื่องมือที่สร้างให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจแกัไช
5. ปรับปรุงเครื่องมือตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาได้ให้ขอเสนอแนะ
6. นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้วส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 8 คน พิจารณาตรวจสอบ ความตรงตามเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ โดยเลือกผู้ทรงคุณวุฒิจากนักวิชาการ ทางด้านการบริหารการศึกษา นักเทคนิคด้านการก่อสร้างและผู้บริหารโรงเรียนที่มีประสบการณ์ ด้านการควบคุมงานก่อสร้าง

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ

1. นายพนพษ์ บุญจิตราคล้อย รองศาสตราจารย์ ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ดร.อมรชัย ต้นติเมธ รองศาสตราจารย์ ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. ดร.วีระวัฒน์ อภิสรรัตน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. นายเกรียงไกร พิมลมาศ ผู้อำนวยการกองออกแบบและก่อสร้าง กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
5. นายพินิจ หงษ์หิรัญเรือง วิศวกรโยธา 8 กองออกแบบและก่อสร้าง กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
6. นางพเยาว์ บัวจันทร์ สถาปนิก 7 กองออกแบบและก่อสร้าง กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

7. นายสุทธิพงษ์ อมศรีเคน หัวหน้าฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง
กองออกแบบและก่อสร้าง กรมสามัญศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ
8. นายสัทธาน เจลยผล ผู้อำนวยการโรงเรียนบางบัวทอง
กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

7. นำเครื่องมือที่ได้ผ่านผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแล้ว มาปรับปรุงร่วมกับอาจารย์
ที่ปรึกษาแล้วนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย ไปเสนออธิบดีกรมสามัญศึกษา เพื่อขอให้กรมสามัญศึกษาทำหนังสือถึงผู้บริหาร
โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม
2. ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์ให้ผู้ผู้อำนวยการกองออกแบบและก่อสร้าง กรม
สามัญศึกษาทำหนังสือถึงผู้บริหารโรงเรียน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยส่งแบบสอบถามและเก็บรวบรวม
แบบสอบถามคืนทางไปรษณีย์และด้วยตนเองบางส่วน
4. ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยจัดส่งแบบสอบถามไปจำนวน 960 ฉบับ ได้รับ
คืนและสมบูรณ์ จำนวน 827 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 86.15 รวบรวมเหลือคจำนวนแบบสอบถามที่
จัดส่งและรับคืนปรากฏดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนแบบสอบถามที่จัดส่งและได้รับคืน จำแนกได้ดังนี้

ประชากร	จัดส่ง	ได้รับคืน		ได้รับคืนและสมบูรณ์	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ผู้บริหาร	480	412	85.83	408	85.00
2. ครูผู้ควบคุมงาน	480	422	87.92	419	87.29
รวม	960	834	86.88	827	86.15

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามทั้ง 2 ชุด ซึ่งมี 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สภาพการปฏิบัติงานของครูผู้ควบคุมงานก่อสร้างโรงเรียนมัธยมศึกษา
สังกัดกรมสามัญศึกษา

ตอนที่ 3 ปัญหาการปฏิบัติงานของครูผู้ควบคุมงานก่อสร้างโรงเรียนมัธยมศึกษา
สังกัดกรมสามัญศึกษา

ข้อมูลทั้ง 3 ตอน ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์ โดยการแจกแจงความถี่หาค่าร้อยละ และ
เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบคำบรรยาย