

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความจำเป็นและความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษา ของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร และเพื่อเปรียบเทียบความจำเป็นและความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษา ของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ขนาดใหญ่พิเศษ ขนาดใหญ่ และขนาดกลาง และเล็ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ โดยมีลำดับขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

1.1 ครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในปีการศึกษา 2545 จำนวน 13,775 คน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 116 โรงเรียน

1.2 ผู้บริหารโรงเรียน มัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในปีการศึกษา 2545 จำนวน 116 คน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 116 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

1.1 ครูโรงเรียน มัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในปีการศึกษา 2545 จำนวน 400 คน จากโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่ใช้เก็บข้อมูลจำนวน 25 โรงเรียน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายชั้น (Multi-Stage Sampling) ตามขั้นตอนดังนี้

1.1.1 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ภายใต้ระดับความเชื่อมั่น 95% จากสูตรการคำนวณของ Taro Yamane (1967) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 390 คน

1.1.2 จำแนกโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขต กรุงเทพมหานครจำนวน 116 โรงเรียน ออกเป็น 3 กลุ่ม ตามขนาดของโรงเรียน ดังนี้

โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ (จำนวนนักเรียน 2,500 คนขึ้นไป)

มีจำนวน 52 โรงเรียน

โรงเรียนขนาดใหญ่ (จำนวนนักเรียน 1,499 - 2,499 คน)

มีจำนวน 39 โรงเรียน

โรงเรียนขนาดกลางและขนาดเล็ก (มีจำนวนนักเรียนไม่เกิน 1,499 คน)

จำนวน 25 โรงเรียน โดยนำเอาโรงเรียนขนาดกลางและขนาดเล็กมารวมกันเป็นกลุ่มเดียว

เนื่องจาก โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตการศึกษากรุงเทพมหานครมีเพียง 2 โรงเรียน ที่จัดเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก

1.1.3 ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแยกประเภท (Stratified Sampling)

สุ่มเลือกโรงเรียนเพื่อให้เก็บข้อมูลจำนวน 25 โรงเรียน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ตามขนาดของโรงเรียน ดังนี้

โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 11 โรงเรียน

โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 8 โรงเรียน

โรงเรียนขนาดกลางและเล็ก จำนวน 6 โรงเรียน

1.1.4 ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) สุ่ม

เลือกครูในแต่ละโรงเรียน โรงเรียนละ 16 คน โดยกระจายตามหมวดวิชา 8 หมวดวิชา หมวดวิชาละ 2 คน จำนวน 25 โรงเรียน รวมจำนวนครูทั้งสิ้น 400 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร

1.2 ผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขต

กรุงเทพมหานคร ซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในปีการศึกษา 2545 จำนวน 25 คน จากโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่ใช้เก็บข้อมูลจำนวน 25 โรงเรียน

รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 425 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ดังนี้

2.1 แบบสอบถามสำหรับครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 1 ชุด แบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบเลือกตอบ และเติมคำโดยจะสอบถามเกี่ยวกับ

1. เพศ
2. อายุ
3. วุฒิการศึกษา
4. หมวดวิชาที่สอน
5. วิชาที่สอน
6. ประสบการณ์ในการทำงาน
7. ประสบการณ์ด้านสื่อการสอน

ตอนที่ 2 สภาพการทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับความจำเป็นและความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษา สอบถามเกี่ยวกับความจำเป็นและความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษา สอบถามเกี่ยวกับ ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิรูปการศึกษา, ความจำเป็นของนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษา และความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ

เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบและแบบมาตราส่วนประมาณค่า

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับความจำเป็นและความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษา

เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าและแบบสอบถามปลายเปิด

2.2 แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 1 ชุด แบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบเลือกตอบ และเติมคำโดยจะสอบถามเกี่ยวกับ

1. เพศ
2. อายุ
3. วุฒิการศึกษา
4. ประสบการณ์ในการทำงาน
5. อายุราชการ

ตอนที่ 2 สภาพการทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับความจำเป็นและความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษา สัมภาษณ์เกี่ยวกับ

- ก. ความจำเป็นของนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษาของโรงเรียน
- ข. นโยบายในการใช้นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษาของโรงเรียน
- ค. สภาพการในการใช้นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษาของโรงเรียน
- ง. ความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษาของโรงเรียน
- จ. ความรู้เกี่ยวกับการปฏิรูปการศึกษาของครูในโรงเรียน
- ฉ. ความพร้อมในการผลิตและการใช้นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนของครูในโรงเรียน
- ช. ปัญหาในการผลิตและการใช้นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนของครูในโรงเรียน

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับความจำเป็นและความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษา

เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าและแบบสอบถามปลายเปิด

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

การสร้างแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับความจำเป็นและความต้องการนวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนในการปฏิรูปการศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์
2. สร้างแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ฉบับร่าง แล้วตรวจสอบความถูกต้องเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องและครอบคลุมทฤษฎี ผลงานวิจัย และคำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

3. นำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความถูกต้อง เหมาะสม แล้วนำไปแก้ไขตามคำแนะนำ
4. นำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่แก้ไขแล้ว ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาการสื่อความหมาย เพื่อนำมาปรับปรุง
4. นำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้
5. นำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง ก่อนนำไปใช้เป็นฉบับจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปให้อธิบดีกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
2. นำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากสำนักงานสามัญศึกษากรุงเทพมหานคร ไปให้แก่ผู้อำนวยการโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยเดินทางไปส่งแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่าง แล้วนัดหมายวันเวลาไปรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง
4. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยเดินทางไปสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่ส่งออกไปและได้รับกลับคืนมา

ประชากร/ กลุ่มตัวอย่าง	ส่งออก	ได้รับคืน		แบบสอบถามที่ สมบูรณ์	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ครู	400	389	97.25	374	93.50
ผู้บริหารโรงเรียนฯ	25	20	80	20	80
รวม	425	409	96.23	394	92.70

ตารางที่ 2 แสดงรายชื่อโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกขนาดโรงเรียนตามจำนวนนักเรียน

ขนาดใหญ่พิเศษ (นักเรียน 2,500 ขึ้นไป)	ขนาดใหญ่ (นักเรียน 1,500-2499 คน)	ขนาดกลางและเล็ก (นักเรียน 1-1,499 คน)
1.เตรียมอุดมศึกษา	1.เบญจมราชาลัย	1.มัธยมวัดมกุฎกษัตริย์
2.ดอนเมืองจตุรจินดา	2.ปทุมคงคา	2.มักกะสันพิทยา
3.สามเสนวิทยาลัย	3.ไตรมิตรวิทยาลัย	3.วัดสังเวช
4.ศึกษานารี	4.มัธยมวัดดุสิตาราม	4.พุทธจักรวิทยา
5.หอวัง	5.สายปัญญา	5.วัดสระเกศ
6.สายน้ำผึ้ง	6.สันติราษฎร์วิทยาลัย	6.มัธยมวัดเบญจมบพิตร
7.สตรีมหาพฤฒาราม	7.มัธยมวัดธาตุทอง	
8.เทพศิรินทร์	8.สตรีวัดระฆัง	
9.ทวีธาภิเศก		
10.ศรีอยุธยา		
11.สตรีวิทยา		

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC⁺ (The Statistical Package for Social Science Personal Computer Plus) ดังนี้

1. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามแบบเลือกตอบและเติมคำ วิเคราะห์โดยวิธีแจกแจงความถี่ ร้อยละ นำเสนอในรูปของตาราง
2. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอในรูปของตารางประกอบความเรียง
3. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามที่เป็นความคิดเห็น ใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา นำเสนอในรูปของความเรียง
4. ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์แบบเลือกตอบและเติมคำ วิเคราะห์โดยวิธีแจกแจงความถี่ ร้อยละ นำเสนอในรูปของตาราง

5. ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ที่เป็นความคิดเห็น ใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา นำเสนอ
ในรูปของความเรียง

6. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ ขนาดใหญ่
ขนาดกลางและเล็ก ใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way analysis of valiance)
โดยตั้งระดับความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ.05 แล้วเสนอเป็นตารางประกอบ
ความเรียง (บุญเรียง ขจรศิลป์,2542)

7. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ ระหว่างโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ
ขนาดใหญ่ ขนาดกลางและเล็ก ใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way analysis of
valiance) โดยตั้งระดับความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ.05 แล้วเสนอเป็นตาราง
ประกอบความเรียง (บุญเรียง ขจรศิลป์,2542)

เกณฑ์เทียบระดับความคิดเห็น

เกณฑ์การตัดสินค่าเฉลี่ย

2.51 –3.00	หมายถึง	มาก
1.51 –2.50	หมายถึง	ปานกลาง
0.51 –1.50	หมายถึง	น้อย
0.00 –0.50	หมายถึง	ไม่จำเป็น / ไม่ต้องการ ฯลฯ

เกณฑ์ตัดสินค่าเฉลี่ยความสามารถในการใช้งานสื่อการเรียนการสอน

1.51 –2.50	หมายถึง	ใช้ได้คล่อง
0.51 –1.50	หมายถึง	พอใช้ได้
0.00 –0.50	หมายถึง	ใช้ไม่เป็น