



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อวิเคราะห์ความต้องการครูระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนขนาดใหญ่ในกรุงเทพมหานคร โดยพิจารณาความต้องการครูเป็นรายหมวดวิชา ทั้งหมด 8 หมวด รวมทั้งศึกษาสาเหตุที่ทำให้ครูล้นไม่ตรงวุฒิ และกรณีครูขาดในครูเกิน โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้

ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ในกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2528 ซึ่งแบ่งออกเป็นโรงเรียนรัฐบาลขนาดใหญ่ 79 โรงเรียน และโรงเรียนราษฎร์ขนาดใหญ่ 38 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่างและวิธีสุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ โรงเรียนขนาดใหญ่ใน 1 ท้องที่การศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2528 โดยผู้วิจัยดำเนินการสุ่ม โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. สืบราชการแบ่งเขตโรงเรียนของกรุงเทพมหานคร เป็นจำนวนทั้งสิ้น 5 ท้องที่การศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ, กรมสามัญศึกษา 2528 : 2)

1.1 ท้องที่การศึกษาเขตพระนคร บ่อมปราบฯ สัมพันธวงศ์ ดุสิต และ บางเขน

1.2 ท้องที่การศึกษาเขตพญาไท ห้วยขวาง บางกะปิ มีนบุรี หนองจอก และ ปทุมวัน

- 1.3 ท้องที่การศึกษาเขตบางรัก ย่านนาวา พระโขนง และลาดกระบัง
 - 1.4 ท้องที่การศึกษาเขตรนบุรี ภาษีเจริญ ราษฎร์บูรณะ บางขุนเทียน และหนองแขม
 - 1.5 ท้องที่การศึกษาเขตบางกอกน้อย บางกอกใหญ่ และตลิ่งชัน
2. กลุ่มท้องที่การศึกษาชั้นมา 1 ท้องที่ ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (SIMPLE RANDOM SAMPLING) ได้ท้องที่การศึกษาเขตบางกอกน้อย บางกอกใหญ่ และตลิ่งชัน
3. สํารวจโรงเรียนในท้องที่การศึกษาที่สุ่มได้ แล้วแบ่งออกเป็น 3 ขนาด ตามเกณฑ์มาตรฐานกรมสามัญศึกษา โดยแยกตามประเภทของโรงเรียน และคัดเลือกเฉพาะโรงเรียนขนาดใหญ่ ได้โรงเรียนรัฐบาล 9 โรงเรียน และโรงเรียนราษฎร์ 4 โรงเรียน
4. นํารายชื่อโรงเรียนที่สุ่มได้ ไปขอคัดลอกสถิติจำนวนครูที่มีจริงที่กรมสามัญศึกษา และที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ จะได้ครูโรงเรียนรัฐบาล 1,433 คน และครูโรงเรียนราษฎร์ 149 คน รวมทั้งสิ้น 1,582 คน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากรมัธยมศึกษา จำแนกตามโรงเรียนและตำแหน่ง

รายชื่อโรงเรียน	จำนวนครู		
	ฝ่ายบริหาร	ครูอาจารย์	รวม
1. ชโนรล่ววิทยาลัย	5	212	217
2. ทวีธาภิเศก	5	200	205
3. ปากน้ำวิทยาคม	5	119	124
4. วิมุตยารามพิทยากร	5	146	151
5. วัดน้อยใน	5	138	143
6. วัดบวรมงคล	5	118	123
7. วัดประดู่ในทรงธรรม	5	146	151
8. สตรีวัดระฆัง	5	156	161
9. สุวรรณารามวิทยาคม	5	153	158
10. เขมะสิริอนุสรณ์	2	63	65
11. บุรณวิทย์	1	15	16
12. สตรีบุรณวิทย์	1	27	28
13. เล่ละเวช	2	38	40
รวม	51	1,531	1,582

ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์ความต้องการครูโดยแยกเป็นรายหมวดวิชา 8 หมวด คือ หมวดวิชาภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา พละนามัย ศพทกรรมศาสตร์ และศิลปศึกษา-ศิลปปฏิบัติ และพิจารณาเฉพาะครูที่ปฏิบัติการสอนจริงใน 8 หมวดวิชาดังกล่าวเท่านั้น โดยจะไม่นับรวมถึงครูที่ลาศึกษาต่อ ลาติดตามสามี หรือไปช่วยราชการที่โรงเรียนอื่น ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนครูที่ปฏิบัติการสอนครั้งแรกของกลุ่มตัวอย่าง จำนวนตามประเภทของโรงเรียน, โรงเรียนและหมวดวิชา ประจำภาคปลายปีการศึกษา 2528

ประเภทโรงเรียน	รายชื่อโรงเรียน	จำนวนครูในหมวดวิชา										รวม
		ภาษาไทย	ภาษาต่างประเทศ	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	วิชาภาษาอังกฤษ	สังคมศึกษา	พละงานมัย	คหกรรมศาสตร์	ศิลปศึกษา-ศิลปะปฏิบัติ		
โรงเรียนรัฐบาล	1. สอนเร่ส่วทษาสับ	24	36	22	27	25	14	3	13	164		
	2. ทวีธาภิเศก :	21	33	28	33	24	15	6	9	169		
	3. ปากน้ำทิษษาทม :	17	17	13	13	14	8	11	5	98		
	4. วมุฒบาราทมทิษษาทร	15	25	17	16	18	11	10	8	120		
	5. วมุฒบาราทม	15	22	13	18	16	9	9	10	112		
	6. วมุฒบาราทม	15	15	13	16	14	9	12	5	99		
	7. วมุฒบาราทม	17	22	15	18	18	9	9	6	114		
	8. สดฐฐฐฐฐ	19	25	14	14	21	11	11	15	130		
	9. สดฐฐฐฐฐ	14	.. 22	13	14	18	9	9	10	109		
รวม	157	217	148	169	168	95	80	81	1,115			
โรงเรียนราษฎร์	1. เขมษลฐฐฐฐ	8	15	7	6	9	7	10	2	64		
	2. บฐฐฐฐ	2	5	2	2	2	1	1	1	16		
	3. สดฐฐฐฐ	5	6	5	3	4	2	2	1	28		
	4. สดฐฐฐฐ	5	11	4	6	3	2	1	1	33		
รวม	20	37	18	17	18	12	14	5	141			
รวมทั้งหมด	177	254	166	186	186	107	94	86	1,256			

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาล่าเหตุของการล่อนไม่ตรงวุฒิของครู และกรณีครูขาดในครูเกินนั้น ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นเองในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนสัมภาษณ์โดยใช้แบบสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้าง เป็นเครื่องมือในการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดต่าง ๆ คือ

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับล่าเหตุที่ทำให้ครูล่อนไม่ตรงวุฒิ และกรณีครูขาดในครูเกิน ผู้วิจัยทำการศึกษาดังนี้

1.1 ศึกษาวรรณคดีที่เกี่ยวข้องกับการใช้ครู และความต้องการครู ตลอดจนประสิทธิภาพของครูมัธยมศึกษา

1.2 ทำการศึกษานำ (Pilot Study) กับครูและผู้บริหารโรงเรียนวัดอินทาราม กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 133 คน ถึงความต้องการครูในโรงเรียน โดยพิจารณาเป็นรายหมวดวิชา 11 หมวด นอกจากนี้ยังพิจารณาปริมาณครูที่ล่อนไม่ตรงวุฒิ และครูขาดในครูเกินด้วย ตลอดจนค้นหาล่าเหตุที่ทำให้ครูล่อนไม่ตรงวุฒิ และครูขาดในครูเกินด้วยวิธีสัมภาษณ์

1.3 รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการศึกษานำและจากการศึกษาวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง มาสร้างเป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ จำนวน 2 ฉบับ ตามคำแนะนำของอาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย โดย

แบบสอบถามฉบับที่ 1 เป็นแบบสอบถามสำหรับผู้บริหาร

แบบสอบถามฉบับที่ 2 เป็นแบบสอบถามสำหรับครูอาจารย์

1.4 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นนี้ไปทดลองใช้กับตัวอย่างประชากรในท้องที่การศึกษาอื่น จำนวน 1 โรงเรียน เพื่อดูปัญหาในการใช้แบบสอบถาม พบว่าปัญหาบางข้อมีคำตอบไม่ครอบคลุมปัญหา และปัญหาบางข้อไม่สื่อความหมายให้เป็นที่เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงนำมาแก้ไข ปรับปรุงร่วมกับอาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย โดยปรับปรุงสำนวนภาษา ตัวเลือกที่ไม่สมบูรณ์ และรูปแบบของแบบสอบถาม

ลักษณะของแบบสอบถามฉบับจริง จะมีลักษณะดังนี้

ก. ฉบับสำหรับผู้บริหาร ประกอบด้วย 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาที่ทำให้ครูสอนไม่ตรงวุฒิ จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นข้อมูลที่เกี่ยวกับความต้องการครูของโรงเรียนของผู้ตอบแบบ
สอบถาม จำนวน 10 ข้อ

ข. ฉบับสำหรับครูอาจารย์ ประกอบด้วย 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นข้อมูลที่เกี่ยวกับปัญหาที่ทำให้ครูสอนไม่ตรงวุฒิ กรณีครูขาด/
ครูเกิน/ครูไม่ขาดไม่เกิน จำนวน 14 ข้อ (แบบสอบถามทั้ง 2 ฉบับ เล่นอไว้ในภาคผนวก)

2. แบบสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้าง เกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้ครูสอนไม่ตรงวุฒิและ
ความคิดเห็นของครูและผู้บริหารที่มีต่อหลักเกณฑ์มาตรฐานการปฏิบัติงานของข้าราชการครู
กรมสามัญศึกษา พ.ศ. 2528 ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้เขียนประกอบในข้อ
เล่นอแนะของการวิจัย (แบบสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้าง เล่นอไว้ในภาคผนวก)

การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากผู้อำนวยการกองการมัธยมศึกษา และเลขาธิการ-
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อขอความร่วมมือไปยัง
โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อวิเคราะห์ความต้องการครูมัธยมศึกษา โดยรวบรวมจำนวน
คาบการเรียนของแต่ละหมวดวิชาใน 1 สัปดาห์ จำนวนครูทั้งหมด จำนวนครูที่ปฏิบัติการสอน-
จริง แล้วนำมาคำนวณหาปริมาณครูที่ควรจะมี เพื่อจะได้นำมาเปรียบเทียบกับปริมาณที่มีจริงได้
ถูกต้อง ในกรณีของแบบสอบถาม ผู้วิจัยทำการแจกแบบสอบถามและเก็บข้อมูลกลับคืนมาด้วย
ตนเอง พร้อมทั้งสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการกับครูและผู้บริหารเหล่านั้น เพื่อถามถึงสาเหตุ
ที่สอนไม่ตรงวุฒิ และความคิดเห็นที่มีต่อหลักเกณฑ์มาตรฐานการปฏิบัติงานของข้าราชการครู
กรมสามัญศึกษา พ.ศ. 2528 ประกอบด้วย โดยเริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 2 มกราคม พ.ศ.
2529 จนถึงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2529 รวมเวลาในการเก็บข้อมูลประมาณ 45 วัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ความต้องการक्रमมัธยมศึกษาในแต่ละหมวดวิชา ผู้วิจัยได้นำจำนวนคาบทั้งหมดที่รวบรวมไว้ในแต่ละหมวดวิชาของทุกโรงเรียน และคาบของหัวหน้า รองหัวหน้าหมวดวิชา และหัวหน้างานมาแทนค่าในสูตรตามเกณฑ์มาตรฐาน ปี พ.ศ. 2528 ซึ่งมีสูตรว่า

$$Y = \frac{N - a}{18}$$

เมื่อ Y = จำนวนครูปฏิบัติการสอนที่ควรมีสูงสุด在该หมวดวิชานั้น
เมื่อนับรวมจำนวนหัวหน้า รองหัวหน้าหมวดวิชา และหัวหน้างานแล้ว

N = จำนวนคาบการเรียนทั้งหมด在该หมวดวิชานั้น / สัปดาห์

a = จำนวนคาบการสอนของหัวหน้า, รองหัวหน้าหมวดวิชา และหัวหน้างาน

แล้วนำผลที่ได้มา เปรียบเทียบกับจำนวนครูที่ควรมีได้สูงสุดในแต่ละหมวดวิชา ซึ่งคำนวณจากสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามสภาพความเป็นจริง ที่พบว่าโดยส่วนรวมแล้ว แต่ละโรงเรียนมีครูเกินความต้องการ ดังนั้นสูตรในการคำนวณของผู้วิจัย คือ

$$Y = \frac{N}{16}$$

เมื่อ Y = จำนวนครูปฏิบัติการสอนที่ควรมีได้สูงสุด在该หมวดวิชานั้น

N = จำนวนคาบการเรียนทั้งหมด在该หมวดวิชานั้น / สัปดาห์

2. การเปรียบเทียบความต้องการक्रमมัธยมศึกษาในโรงเรียนขนาดใหญ่ของกรมสามัญศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการศึกษาเอกชน ในกรุงเทพมหานครนั้น พิจารณาความแตกต่างระหว่างสัดส่วนของปริมาณครูที่มีจริงกับที่ควรมีได้สูงสุดในแต่ละหมวดวิชาระหว่างสูตรที่คำนวณตามเกณฑ์มาตรฐานปี 2528 และจากสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีขั้นตอนในการพิจารณา ดังนี้

2.1 พิจารณาสัดส่วนของปริมาณครูที่มีจริงกับที่ควรมีในแต่ละหมวดวิชาตาม
เกณฑ์มาตรฐาน ปี 2528 โดยใช้สูตร

$$P_1 = \frac{Y_1}{X}$$

เมื่อ P_1 = สัดส่วนของปริมาณครูที่มีจริงกับที่ควรมีในหมวดวิชา
ตามเกณฑ์มาตรฐาน ปี 2528

Y_1 = จำนวนครูที่ควรมีได้สูงสุดหมวดวิชาโดยคำนวณจาก
สูตรตามเกณฑ์มาตรฐานกรมสามัญศึกษา ปี 2528 เมื่อ
นับรวมจำนวนหัวหน้า รองหัวหน้าหมวดวิชานั้น ๆ และ
หัวหน้างานแล้ว

X = จำนวนครูที่มีจริงในหมวดวิชา

2.2 พิจารณาสัดส่วนของปริมาณครูที่มีจริงกับที่ควรมีในแต่ละหมวดวิชาโดย
คำนวณจากสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ดังนี้

$$P_2 = \frac{Y_2}{X}$$

เมื่อ P_2 = สัดส่วนของปริมาณครูที่มีจริงกับที่ควรมีในหมวดวิชาตาม
สูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

Y_2 = จำนวนครูที่ควรมีได้สูงสุดหมวดวิชาโดยคำนวณจาก
สูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

X = จำนวนครูที่มีจริงในหมวดวิชา

2.3 พิจารณาความแตกต่างระหว่างสัดส่วนของปริมาณครูที่มีจริงกับที่ควรมีได้
สูงสุดในแต่ละหมวดวิชา ระหว่างสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานปี 2528 และจากสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
 ดังนี้

$$P = P_2 - P_1$$

- เมื่อ P = ความแตกต่างระหว่างสัดส่วนของปริมาณครูที่มีจริง
กับที่ควรมีได้สูงสุดในแต่ละหมวดวิชา ระหว่างสูตรตาม
เกณฑ์มาตรฐานปี 2528 และจากสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
- P_1 = สัดส่วนของปริมาณครูที่มีจริงกับที่ควรมีในหมวดวิชาตาม
เกณฑ์มาตรฐานปี 2528
- P_2 = สัดส่วนของปริมาณครูที่มีจริงกับที่ควรมีในหมวดวิชาตาม
สูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามที่เกี่ยวกับปัญหาครูสอนไม่ตรงวุฒิ และครูสอนน้อย
หรือมากกว่า 18 คาบ/สัปดาห์ ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์ดังนี้

3.1 พิจารณาเป็นรายหมวดวิชา โดยแสดงในรูปของความถี่ และคำนวณ
ค่าร้อยละของจำนวนครูที่มีปัญหาแต่ละประเภท และแจกแจงในรูปของตาราง ซึ่งแยกประเภท
เป็นโรงเรียนรัฐบาล และโรงเรียนราษฎร์

3.2 พิจารณาลำเหตุ วิธีแก้ปัญหา และผลที่เกิดขึ้น ของครูแต่ละประเภท
ซึ่งจะแสดงในรูปของความถี่ และคำนวณค่าร้อยละโดยแจกแจงในรูปของตาราง และแยก
ประเภทเป็นโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนราษฎร์

การแปลความหมายข้อมูล

1. ในการพิจารณาสัดส่วนปริมาณครูที่มีจริงและที่ควรมีในแต่ละหมวดวิชา โดยใช้
สูตร

$$P_i = \frac{Y_i}{X} \quad \text{ในกรณีที่พิจารณาปริมาณครูที่มีจริงตามเกณฑ์มาตรฐานปี 2528}$$

$$\text{และ } P_j = \frac{Y_j}{X} \quad \text{ในกรณีที่พิจารณาปริมาณครูที่มีจริงจากสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น}$$

ให้แปลความหมายข้อมูลดังนี้

ถ้า $P_i < 1$ หมายถึง ในหมวดวิชานั้น ๆ ยังไม่ต้องการครูเพิ่ม เนื่องจาก
จำนวนครูที่มีจริงมากกว่าที่ควรมีตามเกณฑ์มาตรฐาน
ปี 2528

$P_i > 1$ หมายถึง ในหมวดวิชานั้นมีความต้องการครูเพิ่มขึ้น เนื่องจากจำนวนครูที่มีจริงน้อยกว่าที่ควรมีตามเกณฑ์มาตรฐาน ปี 2528

$P_j < 1$ หมายถึง ในหมวดวิชานั้น ๆ ยังไม่ต้องการครูเพิ่ม เนื่องจากจำนวนครูที่มีจริงมากกว่าที่ควรมี ซึ่งคำนวณจากสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

$P_j > 1$ หมายถึง ในหมวดวิชานั้น ๆ มีความต้องการครูเพิ่มขึ้น เนื่องจากจำนวนครูที่มีจริงน้อยกว่าที่ควรมีซึ่งคำนวณจากสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. ในการเปรียบเทียบความต้องการครูระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนขนาดใหญ่ของกรมสามัญศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ในกรุงเทพมหานคร โดยการพิจารณาความแตกต่างระหว่างสัดส่วนของปริมาณครูที่มีจริงกับที่ควรมีในแต่ละหมวดวิชา ระหว่างสูตรที่คำนวณตามเกณฑ์มาตรฐานปี 2528 และจากสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้น (P) ให้แปลความหมายข้อมูลดังนี้

2.1 ถ้า P มีค่าตั้งแต่ 0.001 - 0.150 แสดงว่ามีความแตกต่างกันเล็กน้อย ซึ่งหมายความว่า ในหมวดวิชานั้น โรงเรียนรัฐบาลมีครูเกินโรงเรียนราษฎร์เล็กน้อย คือไม่เกินร้อยละ 15

2.2 ถ้า P มีค่าตั้งแต่ 0.151 - 0.300 แสดงว่ามีความแตกต่างกันปานกลาง ซึ่งหมายความว่า ในหมวดวิชานั้น โรงเรียนรัฐบาล มีครูเกินโรงเรียนราษฎร์ปานกลาง คือ มากกว่าร้อยละ 15 แต่ไม่เกินร้อยละ 30

2.3 ถ้า P มีค่าตั้งแต่ 0.301 - 1.000 แสดงว่ามีความแตกต่างกันมาก ซึ่งหมายความว่า ครูโรงเรียนรัฐบาลในหมวดวิชานั้น ๆ มีมากกว่าในโรงเรียนราษฎร์เป็นจำนวนมาก คือ มากกว่าร้อยละ 30 ขึ้นไป