



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มาจากโรงเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2528 โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างเฉพาะโรงเรียนที่มีครูพลศึกษา มีวุฒิการศึกษาทางพลศึกษา เป็นจำนวน 213 โรงเรียน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 50 ของโรงเรียนทั้งหมด ตัวอย่างประชากรในแต่ละโรงเรียนแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน ครู และครูพลศึกษา โรงเรียนละ 1 คน รวมทั้งสิ้น 639 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามดังนี้

1. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับสมรรถภาพของครูพลศึกษาจากวารสาร เอกสาร หนังสือ และงานวิจัยต่าง ๆ
2. รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาสร้างแบบสอบถาม
3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจแก้ไขและปรับปรุงให้เหมาะสม
4. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้บริหารโรงเรียน ครู และครูพลศึกษา ตามโรงเรียนต่าง ๆ แล้วหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามได้ = .68
5. นำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างประชากร

ลักษณะแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจคำตอบ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถภาพของครูพลศึกษาใน

ขอบเขตดังต่อไปนี้ ด้านหลักสูตรและวิชาการ ด้านการสอน ด้านการประเมินผล ด้านความ
รับผิดชอบต่อหน้าที่ ด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้านบุคลิกภาพ ด้านสุขภาพ ด้านคุณลักษณะและเจตคติ
ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
แบบปลายเปิด (Open ended)

การกำหนดคะแนนแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า มีดังนี้

มากที่สุด	เทียบคะแนนเท่ากับ 4
มาก	เทียบคะแนนเท่ากับ 3
น้อย	เทียบคะแนนเท่ากับ 2
น้อยที่สุด	เทียบคะแนนเท่ากับ 1

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามให้ผู้ตอบแบบสอบถามและรับคืนด้วยตัวเองส่วนหนึ่ง และอีกส่วน
หนึ่งส่งและรับคืนทางไปรษณีย์ แบบสอบถามทุกฉบับผู้วิจัยได้แนบหนังสือขอความร่วมมือในการ
ตอบแบบสอบถามของสำนักการศึกษากรุงเทพมหานครไปด้วย

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามคืนมา ได้นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ มีรายละเอียด
ดังนี้

1. นำแบบสอบถามตอนที่ 1 มาแจกแจงความถี่ของแต่ละคำตอบหาค่าร้อยละ
2. นำแบบสอบถามตอนที่ 2 มาแจกแจงความถี่ของแต่ละคำตอบ หาค่าเฉลี่ย

และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน

เมื่อได้ค่าเฉลี่ยแล้ว นำมาเปรียบเทียบระดับโดยถือเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	3.51 ขึ้นไป	ถือว่า	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.51-3.50	ถือว่า	มาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.51-2.50	ถือว่า	น้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	1.50 ลงมา	ถือว่า	น้อยที่สุด

3. เปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างผู้บริหารโรงเรียน ครู และครูพลศึกษา เกี่ยวกับสมรรถภาพของครูพลศึกษาในโรงเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance) หากพบความแตกต่างของความคิดเห็น จะทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีของเชฟเฟ่ (Scheffe test for All Possible Comparison)

4. นำผลการวิเคราะห์ข้อมูล เสนอในรูปตารางและความเรียง

สถิติที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนคำตอบทั้งหมด} \times 100}{\text{จำนวนผู้ตอบทั้งหมด}}$$

ค่าเฉลี่ยจากสูตร (ประกอบ กรรณสูตร 2517 : 41)

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{n}$$

$$\bar{x} = \text{ค่าเฉลี่ย}$$

$$\frac{\sum fx}{N} = \frac{\text{ผลบวกของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน}}{\text{จำนวนประชากร}}$$

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากสูตร (ประกอบ กรรณสูตร 2517 : 51-52)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \frac{(\sum fx)^2}{N^2}}$$

$$S.D. = \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน}$$

$$\frac{\sum fx}{N} = \frac{\text{ผลบวกของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน}}{\text{จำนวนประชากร}}$$

$$\frac{\sum fx^2}{N} = \frac{\text{ผลบวกของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนนยกกำลังสอง}}{\text{จำนวนประชากร}}$$

วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว คำนวณค่าสถิติต่าง ๆ ที่เขียนไว้ในตารางสรุป ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนดังนี้ (ประกอบ กรรณสูตร 2525 : 197)

แหล่ง Sources of Varaince	ชั้นแห่งความเป็น อิสระ df	ผลบวกกำลังสองของ ความแตกต่างระหว่าง คะแนนกับค่าเฉลี่ย SS	ความแปรปรวน MS=SS/df	เรโซเอฟ F
ระหว่างกลุ่ม (Among - Group)	K-1	SSa	MSa=SSa /K-1	
ภายในกลุ่ม (Within- Group)	(N-1)-(K-1) = (N-K)	SSw=SSt-SSa	MS _w =SSw/N-K	F=MSa MSw
รวม Total	(N-1)	SS _t	xxx	

การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มโดยวิธีของเซฟเฟ่ คำนวณ
อัตราส่วน โดยใช้สูตร (ประกอบ กรรณสูตร 2525 : 199)

$$F = \frac{(M_1 - M_2)^2}{MSw \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right) (K-1)}$$

ชั้นแห่งความเป็นอิสระคือ (K-1), (N-K)

M_1, M_2 = มีขนิม เลขคณิตของ 2 กลุ่มที่ต้องการทดสอบความแตกต่าง

n_1, n_2 = จำนวนตัวอย่างประชากรของ 2 กลุ่มที่นำมาทดสอบ