

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการเรียนการสอน ความคิดเห็นของครูผู้สอนและนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนพลศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ชั้นละ 1 คน จากโรงเรียน 45 โรงเรียน ในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ รวมจำนวน 270 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2540 จากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ รวมจำนวน 767 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 45 โรงเรียน ใช้วิธีเลือกโรงเรียนโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) (กนกทิพย์ พัฒนาพัฑฒัน, 2536) จำนวน 16 โรงเรียนจาก 8 กลุ่มโรงเรียน ได้กลุ่มตัวอย่างเป็นครูผู้สอน จำนวน 96 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 221 คน ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนครูผู้สอนและนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามโรงเรียน

โรงเรียน	จำนวนครูผู้สอน	จำนวนนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6
กลุ่มโรงเรียนบรรพตพัฒนา		
โรงเรียนบ้านโป่งแยงนอก	6	15
โรงเรียนเจ้าพ่อหลวงอุปถัมภ์ 7	6	25
กลุ่มโรงเรียนคุรุสัมพันธ์		
โรงเรียนบ้านทุ่งโป่ง	6	13
โรงเรียนบ้านป่าม่วง	6	5
กลุ่มโรงเรียนแม่ระมิงค์		
โรงเรียนบ้านขอนตาล	6	17
โรงเรียนบ้านน้ำตัน	6	5
กลุ่มโรงเรียนคุรุอุดร		
โรงเรียนบ้านน้ำริน	6	17
โรงเรียนชุมชนบ้านชีเหล็กหลวง	6	12
กลุ่มโรงเรียนทักษิณ		
โรงเรียนวัดทรายมูล	6	21
โรงเรียนบ้านแม่สา	6	28
กลุ่มโรงเรียนสหพันธ์ตะวันตก		
โรงเรียนวัดวาสุการาม	6	5
โรงเรียนบ้านแม่แอน	6	6
กลุ่มโรงเรียนสะलगงพัฒนา		
โรงเรียนบ้านสะलगงนอก	6	13
โรงเรียนบ้านกาดฮาว	6	6
กลุ่มโรงเรียนสันโป่ง		
โรงเรียนบ้านวังหมื่น	6	16
โรงเรียนบ้านหนองอาบช้าง	6	17
รวม	96	221

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถาม จำนวน 2 ชุด มีรายละเอียดของแบบสอบถามแต่ละชุดดังต่อไปนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามสำหรับครูผู้สอนมี 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบสำรวจรายการ (Check list) เพื่อสำรวจเกี่ยวกับ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์การสอน ความรู้ความชำนาญด้านพลศึกษา และลักษณะงานที่รับผิดชอบ จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนพลศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) โดยกำหนดระดับการปฏิบัติเป็น 5 ระดับคือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก มากที่สุด มีจำนวน 38 ข้อ แบ่งออกเป็น 5 ด้านดังนี้

ก. ด้านการเตรียมการสอน	จำนวน 5 ข้อ
ข. ด้านขั้นตอนการสอน	จำนวน 11 ข้อ
ค. ด้านกิจกรรมที่ใช้สอน	จำนวน 8 ข้อ
ง. ด้านสื่อการสอน	จำนวน 7 ข้อ
จ. ด้านการวัดผลและประเมินผล	จำนวน 7 ข้อ

นอกจากนี้ยังได้สอบถามปัจจัยสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนพลศึกษา โดยใช้แบบสอบถามสภาพที่เป็นอยู่ มีหรือไม่มี จำนวน 15 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของครูผู้สอนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนพลศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยกำหนดระดับความคิดเห็นเป็น 5 ระดับคือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก มากที่สุด จำนวน 15 ข้อ และปัญหาในการจัดการเรียนการสอน เป็นแบบจัดลำดับความสำคัญของปัญหาโดยให้เรียงอันดับของปัญหาจากมากไปหาน้อย จำนวน 5 อันดับ

ชุดที่ 2 แบบสอบถามสำหรับนักเรียน มี 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบสำรวจรายการ เพื่อสำรวจเกี่ยวกับ เพศ อายุ การเข้าเรียน และอาชีพผู้ปกครองของนักเรียน จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการเรียนพลศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยกำหนดระดับการปฏิบัติเป็น 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก มากที่สุด มีจำนวน 23 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 ด้านดังนี้

ก. การสอนของครู	จำนวน 5 ข้อ
ข. กิจกรรมที่ใช้สอน	จำนวน 11 ข้อ
ค. การวัดผลและประเมินผล	จำนวน 7 ข้อ

นอกจากนี้ยังได้สอบถามปัจจัยสนับสนุนการเรียนพลศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา โดยใช้แบบสอบถามสภาพที่เป็นอยู่ มีหรือไม่มี จำนวน 15 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนพลศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา เป็นแบบเลือกตอบผสมปลายเปิด จำนวน 11 ข้อ และปัญหาในการเรียนพลศึกษาเป็นแบบสอบถามแบบจัดลำดับความสำคัญของปัญหาโดยให้นักเรียนเรียงอันดับของปัญหาจากมากไปหาน้อย จำนวน 5 อันดับ

#### การสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือเพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือโดยมีลำดับขั้นดังต่อไปนี้

1. ศึกษาค้นคว้า เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามหลักการ วิธีการและคำแนะนำของกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ
3. นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นเสนอกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระเพื่อตรวจสอบรายละเอียดของเนื้อหาและความถูกต้องของภาษาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์
4. ขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 6 ท่าน พิจารณาตรวจสอบและเสนอแนะในการปรับปรุงเครื่องมือและนำเครื่องมือมาปรับปรุงให้กรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง
5. นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 12 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 45 คน ของโรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ ประกอบด้วยโรงเรียนบ้านป่าตั่ว ครูจำนวน 6 คน นักเรียนจำนวน 18 คน และโรงเรียนมูลนิธิมหาราช 5 ครูจำนวน 6 คน นักเรียนจำนวน 27 คน
6. นำเครื่องมือมาวิเคราะห์ความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (The Coefficient of Alpha) ของครอนบาค (Cronbach) ดังนี้

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ $\alpha$	คือ	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
$n$	คือ	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
$\sum S_i^2$	คือ	ผลรวมของคะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
$S_t^2$	คือ	คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือวัดทั้งฉบับ

(อ้างใน ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538, หน้า 200)

ปรากฏว่า แบบสอบถามสำหรับครูผู้สอน ตอนที่ 2 การจัดการเรียนการสอนพลศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.94 และแบบสอบถามตอนที่ 3 ความคิดเห็นของครูผู้สอนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนพลศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.69

แบบสอบถามสำหรับนักเรียนตอนที่ 2 การเรียนพลศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80

#### 7. จัดพิมพ์เครื่องมือ

#### 8. นำเครื่องมือที่สมบูรณ์แล้วไปดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขออนุญาตจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อขอความอนุเคราะห์อนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลต่อหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ อนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลโรงเรียนในสังกัดจำนวน 16 โรงเรียน

2. ขออนุญาตอนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอแมริม ถึงผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้ง 16 โรงเรียนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปใช้กับครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 96 คน พร้อมรับคืนมาด้วยตนเองได้แบบสอบถามคืนจำนวน 96 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

4. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 221 คน พร้อมรับคืนมาด้วยตนเองได้แบบสอบถามคืน จำนวน 221 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์โดยดำเนินการตามลำดับขั้นดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนผลศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาและความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนผลศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา ทำการวิเคราะห์โดยหาความถี่ของคำตอบแต่ละข้อคำถามและคำร้อยละเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

2. ข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนการสอนผลศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาและความคิดเห็นของครูผู้สอนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนผลศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา นำมาวิเคราะห์โดยนำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นรายชื่อและรายด้านเสนอในรูปของตารางประกอบคำบรรยาย โดยกำหนดคะแนนดังนี้

น้อยที่สุด	มีค่าระดับคะแนนเท่ากับ	1
น้อย	มีค่าระดับคะแนนเท่ากับ	2
ปานกลาง	มีค่าระดับคะแนนเท่ากับ	3
มาก	มีค่าระดับคะแนนเท่ากับ	4
มากที่สุด	มีค่าระดับคะแนนเท่ากับ	5

การจัดระดับการจัดการเรียนการสอนผลศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา เมื่อได้ค่าเฉลี่ยแล้วนำมาให้ความหมายตามช่วงของการปฏิบัติงาน ส่วนความคิดเห็นของครูผู้สอนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนผลศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา เมื่อได้ค่าเฉลี่ยแล้วนำมาให้ความหมายตามช่วงของระดับความคิดเห็นโดยปรับจากเกณฑ์ของบุญส่ง นิลแก้ว (2530, หน้า 55) ดังนี้

- 1.00 - 1.49 หมายถึง มีการปฏิบัติงานหรือความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด
- 1.50 - 2.49 หมายถึง มีการปฏิบัติงานหรือความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
- 2.50 - 3.49 หมายถึง มีการปฏิบัติงานหรือความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
- 3.50 - 4.49 หมายถึง มีการปฏิบัติงานหรือความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
- 4.50 - 5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติงานหรือความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

สำหรับปัญหาในการจัดการเรียนการสอนพลศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา นำมาวิเคราะห์ โดยการนำข้อมูลที่ได้มาแจกแจงความถี่ตามปัญหาที่เลือกในแต่ละอันดับ แล้วสรุปจัดอันดับปัญหา ที่เป็นปัญหามากที่สุดในอันดับ 1 เรียงตามความถี่จากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด นำเสนอข้อมูลที่เป็นปัญหามากที่สุด 5 อันดับแรก

### สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

#### 1. ค่าร้อยละ

$$\text{ค่าร้อยละของข้อใด} = \frac{\text{ความถี่ของข้อนั้น}}{\text{จำนวนประชากร}} \times 100$$

#### 2. ค่าเฉลี่ย

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  คือ ค่าคะแนนเฉลี่ย

$\sum X$  คือ ผลรวมของข้อมูลคะแนนทั้งหมด

$N$  คือ จำนวนประชากร

(อ้างใน ประคอง กระณสุต, 2524, หน้า 94)

#### 3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$\text{S.D.} = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S.D. คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X$  คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$(\sum X)^2$  คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

$N$  คือ จำนวนประชากร

(อ้างใน ประคอง กระณสุต, 2524, หน้า 96)