

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษา ความต้องการการนิเทศวิชาพลศึกษา ในโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาจังหวัดอุดรธานี เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) ซึ่งมีระเบียบวิธีการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

- 3.1 ประชากร
- 3.2 กลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยบุคลากร 2 กลุ่ม คือ ผู้บริหารโรงเรียนและครูพลศึกษาในโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา จังหวัดอุดรธานี ทุกโรงเรียน จำนวน 95 โรงเรียน

3.2 กลุ่มตัวอย่าง

- 1) ผู้บริหาร ได้จากผู้บริหารโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา จังหวัดอุดรธานี ปีการศึกษา 2538 จำนวน 95 คน
- 2) ครูพลศึกษา ได้จากครูผู้สอนพลศึกษาในโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา จังหวัดอุดรธานี ปีการศึกษา 2538 จำนวน 95 คน

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการการนิเทศวิชาพลศึกษาในโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา จังหวัดอุดรธานี ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสำรวจรายการ (Check List) และแบบตอบปลายเปิด (Open Ended) เป็นคำถามเกี่ยวกับรายละเอียดส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วนตามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามโดยผู้ตอบจะเลือกตอบส่วนใดส่วนหนึ่งเพียงส่วนเดียวเท่านั้นคือ

ส่วนที่ 1 สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้บริหารโรงเรียน

ส่วนที่ 2 สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นครูพลศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นแบบมาตรวัดประเมินค่า (Rating Scale) และแบบตอบปลายเปิด (Open Ended) เป็นแบบสอบถามที่ถามเกี่ยวกับความคิดเห็น ความต้องการการนิเทศวิชาพลศึกษา และข้อเสนอแนะอื่น ๆ ของผู้บริหารโรงเรียน และครูพลศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 7 ด้านคือ

1. ด้านคุณสมบัติของพลศึกษานิเทศก์
2. ด้านการเรียนการสอน
3. ด้านอาคารสถานที่และอุปกรณ์
4. ด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตร
5. ด้านการวัดและประเมินผล
6. ด้านเอกสาร คู่มือ การอบรมสัมมนา
7. ความต้องการอื่น ๆ

2) การสร้างเครื่องมือ

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ขอคำแนะนำใช้เครื่องมือจาก นายลิขิต งามตยคง และได้นำมาปรับปรุงแก้ไขโดยมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

- 1) ศึกษาสภาพการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาในโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาจังหวัดอุดรธานี เกี่ยวกับหน้าที่ของครูพลศึกษาที่มีต่อวิชาพลศึกษาในโรงเรียน ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับครูพลศึกษา ตลอดจนศึกษาและสำรวจความต้องการเกี่ยวกับการนิเทศวิชาพล

ศึกษาจากหนังสือ ตำรา เอกสาร และรายงานการวิจัยต่าง ๆ เพื่อรวบรวมมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามโดยคลุมถึงความต้องการ การนิเทศวิชาพลศึกษาทั้ง 7 ด้าน

2) รวบรวมข้อมูลและเนื้อหาที่ได้มาจัดจำแนกออกเป็นหมวดแล้วสร้างเป็นข้อคำถามโดยครอบคลุมเนื้อหาทั้ง 7 ด้าน แล้วนำเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาและให้คำแนะนำเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

3) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมในการใช้ภาษา และความตรงเชิงเนื้อหา

(Content Validity) โดยวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาข้อคำถามโดยผู้เชี่ยวชาญด้านความสอดคล้องระหว่างคำถามกับเนื้อหา (IOC) ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา

$\sum R$ คือ ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม

+1 หมายถึง น่าเชื่อว่าข้อคำถามสอดคล้องกับเนื้อหานั้น

0 หมายถึง ไม่แน่ชัดว่าข้อคำถามสอดคล้องกับเนื้อหานั้น

-1 หมายถึง น่าเชื่อว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับเนื้อหานั้น

วิเคราะห์หาค่า IOC เป็นรายข้อแล้วเลือกข้อคำถามเฉพาะข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.6 ขึ้นไป ไว้เป็นเครื่องมือในการวิจัย

4) นำแบบสอบถามที่ได้วิเคราะห์แล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาและนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริหารโรงเรียนและครูพลศึกษาในโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาในจังหวัดขอนแก่น จำนวน 20 โรงเรียน แล้วนำผลการตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแอลฟา (Alpha Coefficient) ของ Cronbach (ประคอง วรรณสูตร, 2524 : 62)

สูตรการหาความเที่ยงของแบบสอบถาม

$$= \frac{n}{n-1} (1 - \frac{Si^2}{Sx^2})$$

เมื่อ n คือ จำนวนข้อสอบ

Si^2 คือ ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
(Variance of Single Item)

Sx^2 คือ ความแปรปรวนของคะแนนของผู้รับการทดสอบทั้งหมด
(Standard Deviation)

ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามเท่ากับ .95

5) นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง
ที่ใช้ในการวิจัยต่อไป

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อขอความร่วมมือไปยังสำนักงานการประถมศึกษา
ศึกษาจังหวัดอุดรธานี และขอหนังสือจากสำนักงานการประถมศึกษาศึกษาจังหวัดอุดรธานี เพื่อนำส่ง
แบบสอบถามไปยังผู้บริหารโรงเรียนโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาจังหวัดอุดรธานี ทั้งหมด
จำนวน 95 โรงเรียน

2) ผู้วิจัยนำหนังสือจากสำนักงานการประถมศึกษาศึกษาจังหวัดอุดรธานี นำส่งไปพร้อมกับแบบ
สอบถาม ทางไปรษณีย์ โดยส่งแบบสอบถามพร้อมซองปิดผนึก จ่าหน้าซองถึงผู้วิจัยเพื่อสะดวก
ในการส่งกลับทางไปรษณีย์ ได้รับแบบสอบถามกลับคืนและคัดเลือกแบบสอบถามเฉพาะฉบับที่สมบูรณ์
ได้จำนวน 163 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 85.78

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้แบบสอบถามกลับคืนมาแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม

สำเร็จรูป SPSS/PC+ ค้นหาค่าสถิติดังนี้

1) ค้นหาค่าร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามแล้วนำเสนอ
ในรูปตารางและความเรียง

2) ค้นหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของแบบสอบถามตอนที่ 2 คือความคิดเห็นของผู้บริหารและครูพลศึกษาเกี่ยวกับความต้องการการนิเทศวิชาพลศึกษาใน
โรงเรียนขยายโอกาสและค้นหาค่าเฉลี่ย รวมค่าเฉลี่ยเป็นรายด้านทั้ง 7 ด้าน โดยกำหนด
คะแนนแต่ละอันดับดังนี้

มากที่สุด มีค่าเท่ากับ 5

มาก มีค่าเท่ากับ 4

ปานกลาง มีค่าเท่ากับ 3

น้อย มีค่าเท่ากับ 2

น้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ 1

เมื่อได้ค่าเฉลี่ยแล้วนำมาเทียบอันดับโดยถือเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 - 5.00	ต้องการมากที่สุด
3.51 - 4.50	ต้องการมาก
2.51 - 3.50	ต้องการปานกลาง
1.51 - 2.50	ต้องการน้อย
1.00 - 1.50	ต้องการน้อยที่สุดหรือไม่ต้องการเลย

นำค่าเฉลี่ยที่ได้เสนอในรูปตารางและความเรียง

3.6 สถิติพื้นฐานการวิจัย

1) หาค่าร้อยละโดยใช้สูตร (ประคอง กรรณสูตร, 2525)

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

2) หาค่ามัธยฐานเลขคณิตโดยใช้สูตร (ประกอบ กรรณสูตร, 2525)

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

เมื่อ $\bar{X}$ คือ มัธยฐานเลขคณิต

X คือ คะแนนดิบ

$\sum fX$ คือ ผลรวมของผลคูณระหว่างคะแนนกับความถี่

N คือ จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

3) หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยใช้สูตร (ประกอบ กรรณสูตร, 2528)

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

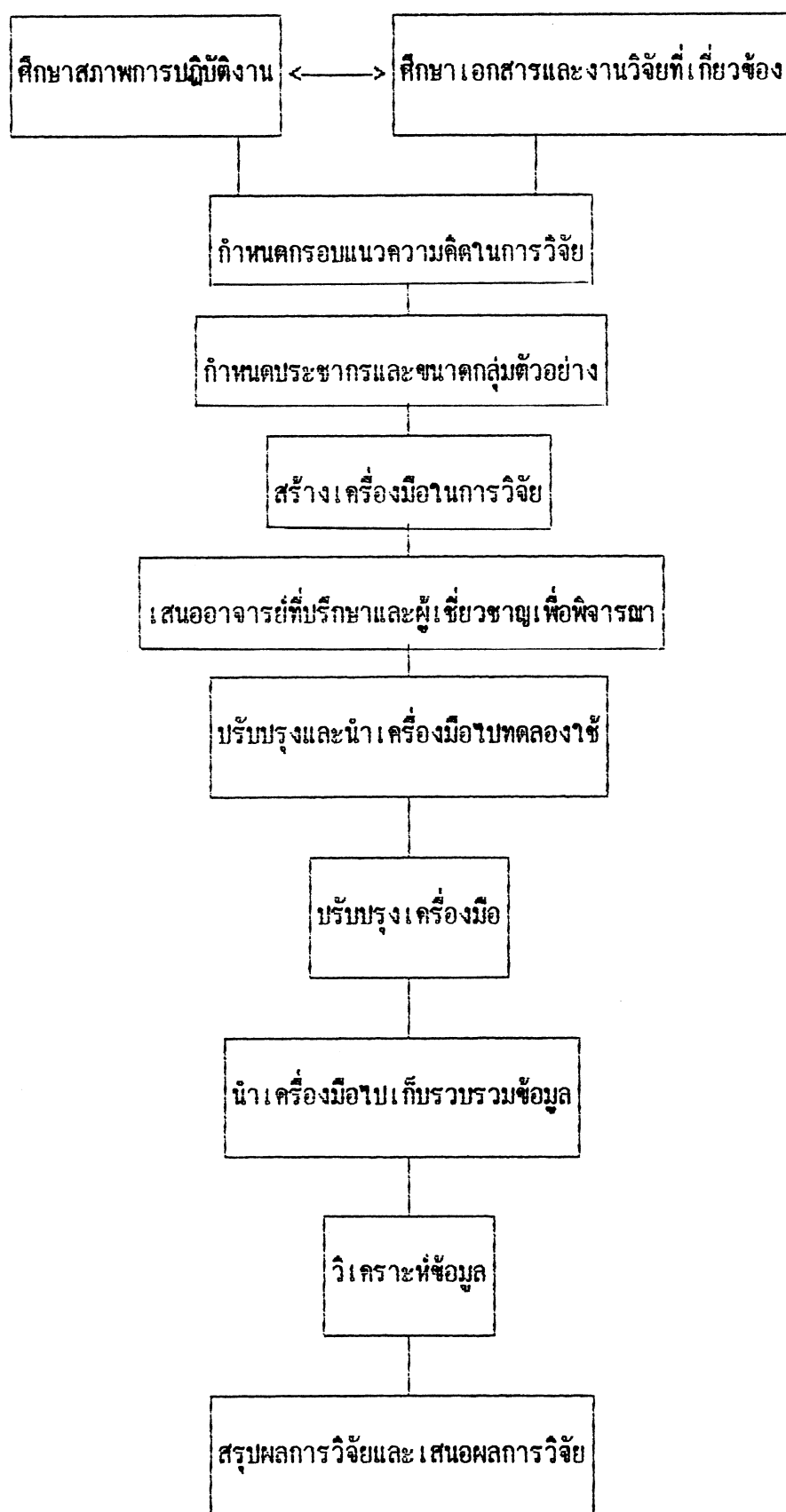
เมื่อ S.D. คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum fX$ คือ ผลรวมของผลคูณระหว่างคะแนนกับความถี่

$\sum fX^2$ คือ ผลรวมของผลคูณระหว่างคะแนนยกกำลังสองกับความถี่

N คือ จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

จากระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้ลำดับขั้นตอนในการวิจัยเพื่อศึกษาความคิดเห็น
ของผู้บริหารและครูพลศึกษาเกี่ยวกับความต้องการการนิเทศวิชาพลศึกษาได้ตามแผนภูมิดังต่อไปนี้



แผนภูมิที่ 1 แสดงลำดับขั้นตอนการวิจัย