



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ดำเนินการวิจัยครั้งนี้ คืออาจารย์พลศึกษาที่สอนวิชาพลศึกษา จำนวน 200 คน และนิสิตนักศึกษาวิชาเอกพลศึกษาจำนวน 600 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ตามตารางการกำหนดตัวอย่างประชากรของ ทาโร ยามาเน (Taro Yamanae, 1970 อ้างถึงใน ประคอง กรรณสูต, 2528) ที่ระดับ 95% และขนาดความคลาดเคลื่อนในการสุ่ม $\pm 10\%$ ตามขั้นตอนดังนี้

1. เลือกกลุ่มตัวอย่างจากสถาบันต่างๆ ได้กลุ่มตัวอย่างประชากรดังนี้ คือ วิทยาลัยพลศึกษา 17 แห่งจากจำนวนวิทยาลัยพลศึกษาทั้งหมด วิทยาลัยครู 16 แห่ง จากวิทยาลัยครูที่มีการสอนวิชาเอกพลศึกษาทั้งหมด 33 แห่ง และมหาวิทยาลัย 9 แห่ง จากมหาวิทยาลัยที่มีการสอนวิชาเอกพลศึกษา ทั้งหมด 11 แห่ง
2. สุ่มตัวอย่างอาจารย์พลศึกษาจากสถาบันต่างๆ ได้กลุ่มตัวอย่างประชากรดังนี้ คือ อาจารย์พลศึกษาของวิทยาลัยพลศึกษา จำนวน 110 คน วิทยาลัยครู 40 คน และ มหาวิทยาลัย จำนวน 50 คน รวมเป็นจำนวนกลุ่มตัวอย่างอาจารย์พลศึกษาทั้งหมด 200 คน จากจำนวนอาจารย์พลศึกษาจากสถาบันต่าง ๆ ทั้งหมด 960 คน
3. สุ่มตัวอย่างนิสิตนักศึกษาวิชาเอกพลศึกษา จากสถาบันต่างๆ ได้กลุ่มตัวอย่าง ประชากรดังนี้คือ นักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา จำนวน 170 คน นักศึกษาวิทยาลัยครู จำนวน 250 คนและนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัย จำนวน 180 คน รวมเป็นจำนวนกลุ่มตัวอย่างนิสิตนักศึกษา ทั้งหมด จำนวน 600 คน จากจำนวนนิสิตนักศึกษาวิชาเอกพลศึกษาทั้งหมด จำนวน 9,907 คน

ดังมีรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

ตารางแสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างของอาจารย์พลศึกษา และจำนวนนิสิตนักศึกษา วิชาเอกพลศึกษา วิทยาลัยพลศึกษา วิทยาลัยครูและมหาวิทยาลัย

ชื่อสถาบัน	จำนวนอาจารย์		จำนวนนิสิตนักศึกษา	
	จำนวนจริง	กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนจริง	กลุ่มตัวอย่าง
วิทยาลัยพลศึกษา	543	110	2,773	170
วิทยาลัยครู	192	40	4,115	250
มหาวิทยาลัย	225	50	3,019	180
รวม	960	200	9,907	600

จากตารางการกำหนดตัวอย่างประชากรของ ทาโร ยามาเน ที่ระดับ 95% และขนาดความคลาดเคลื่อนในการสุ่ม $\pm 10\%$ ขนาดของประชากรของอาจารย์พลศึกษาจำนวน 960 คน มีค่าเข้าใกล้ค่าในตาราง 1,000 คน กำหนดขนาดของตัวอย่างประชากรที่น้อยที่สุดเท่ากับ 91 คน และขนาดของประชากรของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 9,907 คน มีค่าเข้าใกล้ค่าในตาราง 10,000 คน กำหนดขนาดของตัวอย่างประชากรที่น้อยที่สุดเท่ากับ 99 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือในการวิจัย โดยสร้างแบบสอบถาม 2 ชุด เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับรายการกีฬาทางโทรทัศน์ที่มีผลต่อการเรียนการสอนพลศึกษาสำหรับอาจารย์พลศึกษา 1 ชุดและสำหรับนิสิตนักศึกษา 1 ชุด โดยลักษณะแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 สแกนภาพเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามและการชมรายการกีฬาทางโทรทัศน์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจคำตอบ (Check list) แบบปลายเปิด (Open-end) และเกี่ยวกับรายการกีฬาทางโทรทัศน์ที่มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนพลศึกษา ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยกำหนดมาตรา (Scale) ในการตอบดังนี้

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

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของอาจารย์พลศึกษาและนิสิตนักศึกษาวิชาเอกพลศึกษาเกี่ยวกับรายการกีฬาทางโทรทัศน์ที่มีผลต่อการเรียนการสอนพลศึกษา โดยแยกเป็นแบบสอบถามสำหรับอาจารย์และแบบสอบถามสำหรับนิสิตนักศึกษา เกี่ยวกับรายการกีฬาทางโทรทัศน์ที่มีผลต่อการเรียนการสอนพลศึกษา

โดยแบบสอบถามสำหรับอาจารย์พลศึกษาและแบบสอบถามสำหรับนิสิตนักศึกษาวิชาเอกพลศึกษาแบ่งเป็น 3 ด้านดังต่อไปนี้

1. การเรียนการสอนด้านความรู้ทางพลศึกษา
2. การเรียนการสอนด้านเทคนิคและทักษะทางการกีฬา
3. การเรียนการสอนด้านทัศนคติ คุณธรรม และความประพฤติ

ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

โดยกำหนดน้ำหนักของคำตอบเป็นคะแนน 4 ระดับ คือ

4	หมายถึง	เห็นด้วยในระดับมากที่สุด
3	หมายถึง	เห็นด้วยในระดับมาก
2	หมายถึง	เห็นด้วยในระดับน้อย
1	หมายถึง	เห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด

การสร้างเครื่องมือการวิจัย

1. ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถาม 2 ชุด เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับรายการกีฬาทางโทรทัศน์ที่มีต่อการเรียนการสอนพลศึกษาสำหรับอาจารย์พลศึกษาและนิสิตนักศึกษาวิชาเอกพลศึกษา โดยศึกษาจากเอกสาร หนังสือ และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
2. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

3. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ แก้ไขให้ครอบคลุมเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง

4. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับอาจารย์พลศึกษาจำนวน 17 คน และนิสิตนักศึกษาวิชาเอกพลศึกษาจำนวน 36 คน ซึ่งมีขั้นตอนอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย นำผลที่ได้จากการทดลองใช้แบบสอบถามไปคำนวณหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบของฮอยท์ (Hoyt's Analysis of Variance) ซึ่งได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามเท่ากับ 0.94 หลังจากนั้น นำแบบสอบถามปรับปรุงเป็นฉบับสมบูรณ์ และนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกรมพลศึกษา และกรมการฝึกหัดครู ถึงผู้อำนวยการวิทยาลัยพลศึกษา อธิการวิทยาลัยครู และอธิการบดีมหาวิทยาลัย ที่ผู้วิจัยสุ่มเลือกไว้ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามส่งให้กลุ่มตัวอย่างประชากรโดยทางไปรษณีย์ และด้วยตนเอง จำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปให้อาจารย์พลศึกษา 200 ชุด ได้รับกลับคืน 193 ชุด คิดเป็นร้อยละ 96.50 และนิสิตนักศึกษาวิชาเอกพลศึกษา 600 ชุด ได้รับกลับคืน 583 ชุด คิดเป็นร้อยละ 97.17

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เอสพีเอสเอส เอ็กซ์ (SPSS^X : Statistical Package for the Social Science Version-X) วิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามตอนที่ 1 มาแจกแจงความถี่ วิเคราะห์ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย (\bar{X}) นำค่าเฉลี่ยมาแปลความหมาย โดยกำหนดเกณฑ์ไว้ดังนี้

3.50-4.00	หมายถึง	เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมากที่สุด
2.50-3.49	หมายถึง	เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมาก
1.50-2.49	หมายถึง	เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนน้อย
1.00-1.49	หมายถึง	เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนน้อยที่สุด

2. นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 มาแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

นำค่าเฉลี่ยมาแปลความหมาย โดยกำหนดเกณฑ์ไว้ดังนี้

3.50-4.00 หมายถึง เห็นด้วยในระดับมากที่สุด

2.50-3.49 หมายถึง เห็นด้วยในระดับมาก

1.50-2.49 หมายถึง เห็นด้วยในระดับน้อย

1.00-1.49 หมายถึง เห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นระหว่าง อาจารย์พลศึกษาและนิสิต นักศึกษาวิชาเอกพลศึกษาเกี่ยวกับรายการกีฬาทางโทรทัศน์ ที่มีผลต่อการเรียนการสอนพลศึกษา โดยใช้ค่า "ที" (t-test)

4. วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance) ของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของอาจารย์พลศึกษา ในวิทยาลัยพลศึกษา วิทยาลัยครู และมหาวิทยาลัย ถ้าพบความแตกต่างทำการทดสอบความแตกต่างระหว่างคู่ด้วยวิธีของ เชฟเฟ่ (Scheffe)

5. วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance) ของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของนิสิตนักศึกษาวิชาเอกพลศึกษาใน วิทยาลัยพลศึกษา วิทยาลัยครู และมหาวิทยาลัย ถ้าพบความแตกต่างทำการทดสอบความแตกต่างระหว่างคู่ด้วยวิธีของ เชฟเฟ่ (Scheffe)

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. การคำนวณหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้สูตร วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบของฮอยท์ (Hoyt's Analysis of Variance) (ประคอง กรรณสูต, 2528)

$$r_{tt} = 1 - \frac{s_e^2}{s_p^2}$$

r_{tt} = สัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยง

s_e^2 = ความแปรปรวนคลาดเคลื่อน (Error Variance)

s_p^2 = ความแปรปรวนระหว่างบุคคล (Variance Among Individual)

2. การคำนวณหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ทดสอบค่าที (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance) และการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีเชฟเฟ่ (Scheffe) ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เอสพีเอสเอส เอ็กซ์ (SPSS^X : Statistical Package for the Social Science Version-X) ในการคำนวณ

3. ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย