

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

##### ตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือผู้บริหารของหน่วยงานเอกชน เช่น กรรมการผู้อำนวยการ กรรมการผู้จัดการ ผู้จัดการ หัวหน้าฝ่าย และเจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับนโยบายด้านการบริหารของหน่วยงานเอกชนนั้น ๆ หรือที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่นแต่มีความหมายตรงกันนี้ของหน่วยงานเอกชนในกรุงเทพมหานคร จากประเภทหน่วยงานต่าง ๆ

ประเภทหน่วยงานเอกชนนั้นแบ่งเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. สถาบันการเงิน เช่น ธนาคาร ทรัสต์ เป็นต้น
2. อุตสาหกรรม คือ หน่วยงานเอกชนที่ผลิตหรือดำเนินการที่เกี่ยวกับเครื่องจักร อุตสาหกรรม เช่น บริษัทรถยนต์, บริษัทนาฬิกา, บริษัทเครื่องสำอางค์ เป็นต้น
3. บริโภค คือ หน่วยงานเอกชนที่ผลิตหรือดำเนินการที่เกี่ยวกับเครื่องบริโภค เช่น บริษัทอาหาร, บริษัทเครื่องดื่ม เป็นต้น
4. บริการ คือ หน่วยงานเอกชนที่ดำเนินการประเภทบริการ เช่น โรงแรม โรงพยาบาล เป็นต้น

ในแต่ละประเภทสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling)

ประเภทละ 10 หน่วยงาน หน่วยงานละ 5 คน รวมตัวอย่างประชากรที่จะตอบแบบสอบถาม จำนวน 200 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ลักษณะแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ
- ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม
  - ตอนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงาน
  - ตอนที่ 3 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงปรารถนาของบุคลากรทางพลศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานเอกชน

ลักษณะของแบบสอบถามตอนที่ 1 และตอนที่ 2 เป็นแบบตรวจคำตอบ (Check List) ตอนที่ 3 เป็นแบบอัตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) และแบบปลายเปิด (Open Ended)

### การสร้างแบบสอบถาม

1. ศึกษาคุณค่าจากหนังสือ ตำรา รายงานการวิจัย ตลอดจนวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง และเอกสารต่าง ๆ ทางวิชาการ ทั้งภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ

2. ใช้การวิจัยสนาม

ออกแบบสอบถามไปยังบุคคลที่มีหน้าที่ในการวางนโยบายด้านบุคลากรของหน่วยงานเอกชนในกรุงเทพมหานคร

3. รวบรวมข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามโดยครอบคลุมถึงคุณลักษณะที่พึงปรารถนาของบุคลากรทางพลศึกษา ดังนี้

3.1 ด้านความรู้

3.2 ด้านการสอนและสาธิต

3.3 ด้านการบริหารอุปกรณ์

3.4 ด้านพฤติกรรมและเจตคติ

3.5 ด้านสุขภาพ

3.6 ด้านมนุษยสัมพันธ์

3.7 ด้านบุคลิกภาพ

3.8 ด้านการกีฬาและความสามารถทางการกีฬา

3.9 ด้านการให้บริการ

3.10 ด้านความสามารถพิเศษ

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจแก้ไขปรับปรุงให้

เหมาะสม

5. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่นอกเหนือจากที่หาคอบแบบสอบถามจริง

6. นำผลที่ได้จากการทดลองใช้แบบสอบถามไปคำนวณหาค่าความเที่ยง โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ( $r_{xy}$ ) ซึ่งได้ค่าความเที่ยง

7. นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้แล้วมาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมและให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจแก้ไขให้เหมาะสมแล้วนำไปใช้กับตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย

### การเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยทำการส่งแบบสอบถามด้วยตนเองและจะให้มีผู้ช่วยการวิจัยในการส่งและรวบรวมแบบสอบถาม แล้วนำแบบสอบถามที่ได้รับจากกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ทางสถิติ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อกำหนดแบบสอบถามแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ดังนี้คือ

- นำแบบสอบถาม ตอนที่ 1 และตอนที่ 2 มาแจกแจงความถี่ของคำตอบ คิดเป็นร้อยละ และนำเสนอในรูปตารางและความเรียง
- นำแบบสอบถามตอนที่ 3 ซึ่งเป็นแบบอัตราส่วนประเมินค่ามาแจกแจงความถี่ของคำตอบแต่ละข้อ เพื่อหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

โดยกำหนดความหมายของคะแนนแต่ละอันดับดังนี้

มากที่สุด เทียบคะแนน 4

มาก เทียบคะแนน 3

น้อย เทียบคะแนน 2

น้อยที่สุด เทียบคะแนน 1

เมื่อได้ค่าเฉลี่ยแล้ว นำมาเทียบอันดับโดยถือเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป ถือว่า มากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51 - 3.50 ถือว่า มาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51 - 2.50 ถือว่า น้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50 ลงมา ถือว่า น้อยที่สุด

นำค่าเฉลี่ยที่ได้มาเสนอในรูปตารางและความเรียง

- เปรียบเทียบความแตกต่างของคุณลักษณะที่พึงปรารถนาของบุคลากรทางพลศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้บริหารระหว่างประเภทของหน่วยงาน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance)

## สถิติที่ใช้ในการวิจัย

$$1. \text{ ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนคำตอบทั้งหมด} \div 100}{\text{จำนวนผู้ตอบทั้งหมด}}$$

$$2. \text{ ค่ามัธยิมเลขคณิต (\bar{X})} \text{ โดยวิธีสูตร}^1$$

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

$$\bar{X} = \text{มัธยิมเลขคณิต}$$

$$\sum fx = \text{ผลรวมของคะแนนดิบทั้งหมด}$$

$$N = \text{จำนวนประชากร}$$

$$3. \text{ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)} \text{ โดยวิธีสูตร}^2$$

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

$$S.D. = \text{ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน}$$

$$N = \text{จำนวนประชากรทั้งหมด}$$

$$X = \text{คะแนนดิบ}$$

$$f = \text{จำนวนผู้ตอบในแต่ละช่อง}$$

$$\sum fx = \text{ผลบวกของผลคูณระหว่างคะแนนกับความถี่}$$

$$\sum fx^2 = \text{ผลบวกของผลคูณระหว่างคะแนนยกกำลังสองกับความถี่}$$

$$4. \text{ วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance)} \text{ โดยวิธีสูตรดังนี้}^3$$

<sup>1</sup> ประคอง กรรณสุต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (กรุงเทพมหานคร : ไทวันชนาพานิช, 2517), หน้า 41.

<sup>2</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า 51 - 52.

<sup>3</sup> ประคอง กรรณสุต, สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์และท่าปกเจริญผล, 2525), หน้า 197.

แหล่งความแปรปรวน (Source of Variation)	ชั้นแห่งความ เป็นอิสระ df	ผลบวกของกำลัง สองของความ แตกต่างระหว่าง คะแนนกับค่าเฉลี่ย $(X - \bar{X})^2$ SS	ความแปรปรวน $MS = SS / df$	F
ระหว่างกลุ่ม (among groups)	(k-1)	$SS_a$	$MS_a = SS_a / k - 1$	$F = \frac{MS_a}{MS_w}$
ภายในกลุ่ม (within groups) หรือ ความคลาดเคลื่อน (error)	(N-1)-(k-1)	$SS_w = SS_t - SS_a$	$MS_w = SS_w / N - k$	
ทั้งหมด (total)	(N-1)	$SS_t$	XXX	

5. การวัดความเที่ยงแบบทดสอบโดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Coefficient -  $r_{xy}$ )  
สูตรที่ใช้คือ<sup>1</sup>

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

<sup>1</sup> ประคอง กรรณเสถ์, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, หน้า 106.