

ตอนที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นคณะกรรมการจัดการแข่งขันกีฬาภายในกองทัพบก ผู้ควบคุมนักกีฬาและนักกีฬา ในการแข่งขันกีฬาภายในกองทัพบก ประจำปีพุทธศักราช 2525-2528 โดยแยกเป็น

- | | | |
|---|----------|--------|
| 1. คณะกรรมการจัดการแข่งขันกีฬาภายในกองทัพบก | จำนวน | 160 คน |
| 2. ผู้ควบคุมนักกีฬา | จำนวน | 160 คน |
| 3. นักกีฬา | รวมจำนวน | 520 คน |

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล 1 ชุด แบ่งเป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานการณ์ของผู้ตอบแบบสอบถามเป็น การตรวจคำตอบ (Check list) และแบบปลายเปิด (open ended)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับค่านิยมประสงค์ ของการจัดการแข่งขันกีฬาภายในกองทัพบก เป็นอัตราส่วนประเมินค่า (Rating scale)

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการจัดและการดำเนินการแข่งขันกีฬาภายในกองทัพบก ซึ่งแบ่งเป็นหมวด ดังนี้

- ปัญหาเกี่ยวกับการจัดและการดำเนินการแข่งขัน
- ปัญหาเกี่ยวกับงบประมาณ
- ปัญหาเกี่ยวกับบุคคลากร
- ปัญหาเกี่ยวกับ สถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก

ซึ่งเป็นอัตราส่วนประเมินค่า (Rating scale)

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็น ความต้องการ และข้อเสนอแนะซึ่ง
เป็นอัตราส่วนประเมินค่า (Rating scale)

การสร้างแบบสอบถาม

1. ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับปัญหาค้นทาง ๆ ของการจัดและดำเนินการแข่งขันกีฬา
ภายในกองทัพบก และกีฬาอื่น ๆ จากหนังสือ เอกสาร รายงานการวิจัย สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ
2. ศึกษา หลักการ วัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการ ขั้นตอนของการจัดการ ในการ
จัดและดำเนินการแข่งขันกีฬาภายในกองทัพบก
3. สัมภาษณ์ ผู้ที่เกี่ยวข้อง และผู้มีประสบการณ์ในการจัดและดำเนินการแข่งขัน
ภายในกองทัพบก
4. นำแบบสอบถามมาตรวจแก้ไขและปรับปรุงให้เหมาะสม
5. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-out) แล้วนำมาหาค่าความเที่ยงตาม
วิธีของ ครอนบาค (Cronbach) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (α Coefficient) ได้
ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม = .93 ซึ่งจัดได้ว่าเป็นแบบสอบถามที่มีความเที่ยงนำไปใช้วิจัย
ได้
6. นำแบบสอบถามมาตรวจแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น แล้วนำไปใช้กับกลุ่ม
ตัวอย่างประชากร

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปส่งให้ผู้ตอบแบบสอบถาม และรับกลับคืนด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำแบบสอบถามตอนที่ 1 มาแจกแจงความถี่ของค่าตอบ คิดเป็นร้อยละ แล้ว
นำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง
2. นำแบบสอบถามตอนที่ 2, 3, 4 มาแจกแจงความถี่แต่ละข้อจัดเป็นอันดับแล้วหาค่าเฉลี่ย โดยกำหนดคะแนนแต่ละระดับดังนี้

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

เมื่อได้ค่าเฉลี่ยแล้วนำมาเทียบอันดับ โดยถือเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	3.56	ขึ้นไป		ถือว่า	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.56	ถึง	3.55	ถือว่า	มาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.56	ถึง	2.55	ถือว่า	น้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	1.55	ลงมา		ถือว่า	น้อยที่สุด

แล้วนำเสนอในรูปตารางและความเรียง

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาระหว่าง คณะกรรมการจัดการแข่งขัน กีฬาภายในกองทัพบก ผู้ควบคุมนักศึกษา และนักศึกษา โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 ถ้าพบความแตกต่างของปัญหาจะทำการทดสอบปัญหาเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีของนิวแมน-คูลส์ (Newman-Keuls)

สถิติใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาค่าร้อยละโดยใช้สูตร

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวน คำตอบ}}{\text{จำนวนประชากรในกลุ่มตัวอย่าง}} \times 100$$

2. การหาค่าเฉลี่ยโดยใช้สูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{N} \quad (\text{ประกอบ กรรณสูตร 2525:80})$$

เมื่อ

$$\begin{aligned} \bar{X} &= \text{ค่าเฉลี่ย} \\ \sum fx &= \text{ผลรวมทั้งหมดของคะแนนที่กำหนดคุณความดี} \\ N &= \text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด} \end{aligned}$$

3. การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว

$$F = \frac{MS_b}{MS_w} \quad (\text{อุทุมพร ทองอุทัย 2519 : 20})$$

เมื่อ

$$N_1 BS = \text{ผลรวมของคะแนนทั้งหมด}$$

$$N_1 BS^2 = BS \text{ ผลรวมของคะแนนแต่ละคนยกกำลังสอง}$$

$$\frac{(N_1 BS)^2}{N} = (x) \text{ กำลังสองของผลรวมของคะแนนทั้งหมดหารด้วยจำนวนคนทั้งหมด}$$

$$K_1 \frac{(N_1 B)^2}{N} = (B) \text{ กำลังสองของผลรวมคะแนนแต่ละกลุ่มหารด้วยจำนวนคนแต่ละกลุ่ม}$$

$$SS_t = (BS) - (x)$$

$$SS_b = (B) - (x)$$

$$SS_w = (BS) - (B)$$

$$MS_b = \frac{SS_b}{k - 1}$$

$$MS_w = \frac{SS_w}{N - K}$$

4. การเปรียบเทียบทุกคู่แบบนิวแมนคูลส์

$$q \sqrt{\frac{MS_w}{n}} = (\text{ฐัตรี วงศ์รัตน์ 2527 : 268})$$

เมื่อ

$$\frac{q}{n} = \frac{k}{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} + \dots + \frac{1}{n_k}}$$

$$k = \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}$$

$$n_1, n_2, \dots, n_k = \text{จำนวนคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่ 1 ถึงกลุ่มตัวอย่างที่ k ตามลำดับ}$$