

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ตัวอย่างประชากร

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นคณะกรรมการบริหารของวิทยาลัยพลศึกษา
คณะกรรมการจัดการแข่งขันกีฬาวิทยาลัยพลศึกษา และผู้ควบคุมนักกีฬาเป็นจำนวนดังต่อไปนี้

1. คณะกรรมการบริหารของวิทยาลัยพลศึกษา 14 แห่ง แห่งละ 4 คน เป็น
จำนวน 50 คน
2. คณะกรรมการจัดการแข่งขันกีฬาวิทยาลัยพลศึกษาจำนวน 50 คน
3. ผู้ควบคุมนักกีฬา 14 ประเภท จำนวน 50 คน

รวมประชากรที่ใช้ในการวิจัยทั้งสิ้น 150 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสอบถาม
เป็น 1 ชุด และมี 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นการตรวจ
คำตอบ (Check List) และแบบปลายเปิด

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการจัดและดำเนินการแข่งขันกีฬาวิทยาลัย
พลศึกษา ซึ่งแบ่งเป็นหมวดดังนี้

- ก. วัตถุประสงค์ของการจัดการแข่งขันกีฬาวิทยาลัยพลศึกษา
- ข. ปัญหาด้านงบประมาณและบุคลากร
- ค. ปัญหาด้านสถานที่ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก
- ง. ปัญหาด้านการจัดและดำเนินการแข่งขัน ซึ่งเป็นแบบอัตราร้อย
ประเมินค่า (Rating Scale)

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เป็นแบบอัตราร้อย
ประเมินค่า (Rating Scale)

การสร้างแบบสอบถาม

ในการสร้างแบบสอบถามในการวิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาคนคว้าเกี่ยวกับปัญหาในด้านต่าง ๆ ของการจัดและดำเนินการแข่งขันกีฬา จากหนังสือ เอกสาร งานวิจัย และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ
2. สัมภาษณ์ผู้ประสบการณ์ทางการจัดและการแข่งขันกีฬาวิทยาลัยพลศึกษา
3. ศึกษาถึงสภาพโดยทั่วไปของวิทยาลัยพลศึกษาที่เข้าร่วมการแข่งขัน
4. สัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการกับผู้เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาวิทยาลัยพลศึกษา
5. นำแบบสอบถามไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจแก้ไขและปรับปรุงให้เหมาะสม
6. นำแบบสอบถามไปทดสอบใช้ (Try Out)
7. นำแบบสอบถามมาตรวจแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสมแล้วนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างประชากร

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปส่งให้ผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง และรับกลับคืนด้วยตนเองทั้งหมด ปราบกฏว่าแบบสอบถามของคณะกรรมการบริหารของวิทยาลัยพลศึกษาได้รับ

รับกลับมา 46 ชุด คิดเป็นร้อยละ 92 แบบสอบถามของคณะกรรมการจัดการแข่งขัน
ได้รับกลับมา 43 ชุด คิดเป็นร้อยละ 86 และแบบสอบถามของผู้ควบคุมนักกีฬาได้รับกลับมา
50 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

- นำแบบสอบถามตอนที่ 1 มาแจกแจงความถี่หาคำตอบ คิดเป็นร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง
- นำแบบสอบถามตอนที่ 2 และตอนที่ 3 มาแจกแจงความถี่หาคำตอบแต่ละข้อจัดเป็นอันดับแล้วหาค่าเฉลี่ยโดยกำหนดคะแนนแต่ละระดับดังนี้

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

เมื่อได้ค่าเฉลี่ยแล้วนำมาเทียบอันดับโดยถือเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.56 ขึ้นไปถือว่ามากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.56–3.55 ถือว่ามาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.56–2.55 ถือว่าน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.55 ลงมาถือว่าน้อยมาก

แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง

- เปรียบเทียบความแตกต่างของปัญหาระหว่างคณะกรรมการบริหารของวิทยาลัยพลศึกษา คณะกรรมการจัดการแข่งขันและผู้ควบคุมนักกีฬา โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way Analysis of Variance)

ถ้าพบความแตกต่างของปัญหาจะทำการทดสอบปัญหาเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีของ
เชฟเฟ (Scheffe)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หขมด

1. การหาค่าร้อยละ
2. การหาค่าเฉลี่ยของคะแนน โดยใช้สูตร¹

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

$$\bar{X} = \text{ค่าเฉลี่ย}$$

$$fx = \text{ผลคูณระหว่างความถี่กับค่าคะแนนที่กำหนด}$$

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

$$N = \text{จำนวนตัวอย่างสอบถาม}$$

3. การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว²

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

¹ ประคอง วรรณสุต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, (กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2517), หน้า 40.

² อุทุมพร ทองอุไทย, แผนวิเคราะห์หขมดพฤติกรรมศาสตร์ (กรุงเทพมหานคร : แผนกวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519), หน้า (อัครสำเนา)

$$\begin{aligned} \sum_1^N BS &= \text{ผลรวมของคะแนนทั้งหมด} \\ \sum_1^N BS^2 &= [BS] \text{ ผลรวมของคะแนนแต่ละคนยกกำลังสอง} \\ \left(\sum_1^N BS\right)^2 &= [x] \text{ กำลังสองของผลรวมของคะแนนทั้งหมด} \\ &\text{หารด้วยจำนวนคนทั้งหมด} \\ \frac{\sum_1^k \left(\sum_1^N B\right)^2}{N} &= [B] \text{ กำลังสองของผลรวมคะแนนแต่ละกลุ่ม} \\ &\text{หารด้วยจำนวนคนในแต่ละกลุ่ม} \\ SS_t &= [BS] - [x] \\ SS_b &= [B] - [x] \\ SS_w &= [BS] - [B] \\ MS_b &= \frac{SS_b}{k-1} \\ MS_w &= \frac{SS_w}{N-k} \end{aligned}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย