บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ พนักงานในรัฐวิสาหกิจที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร โดยการสุ่มรัฐวิสาหกิจ จากจำนวนรัฐวิสาหกิจ 76 แห่ง ใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้ 18 แห่ง ซึ่งได้จัดโครงการกีฬาเพื่อนันทนาการมาแล้ว และมีเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับกีฬาเป็นกรรมการจัดดำเนินการโครงการกีฬาเพื่อนันทนาการด้วย ตัวอย่างประชากรในรัฐวิสาหกิจนี้ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับกีฬารัฐวิสาหกิจแห่งละ 5 คน จำนวน 90 คน และจากพนักงานที่ได้รับบริการแห่งละ 5 คน จำนวน 90 คน รวมตัวอย่างประชากรทั้งหมด 180 คน จากรัฐวิสาหกิจ 18 แห่ง ดังต่อไปนี้

1. โรงงานยาสูบ
2. บริษัท ขนส่ง จำกัด
3. บริษัท การบินไทย จำกัด
4. ธนาคาร ออมสิน
5. ธนาคารแห่งประเทศไทย
6. องค์การคลังสินค้า
7. องค์การเภสัชกรรม
8. องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

9. องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์
10. องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย
11. องค์การส่งเสริมกีฬาแห่งประเทศไทย
12. การเคหะแห่งชาติ
13. การประปานครหลวง
14. การรถไฟแห่งประเทศไทย
15. การสื่อสารแห่งประเทศไทย
16. การท่าเรือแห่งประเทศไทย
17. การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
18. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้แบบสอบถามจำนวน 1 ชุด ซึ่งมีลักษณะของแบบสอบถามดังนี้ คือ

ก. แบบตรวจคำตอบ (Check List)

ข. แบบปลายเปิด (Open-Ended)

ค. แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ชนิด 3 อันดับ (Three-Point Scales) และชนิด 4 อันดับ (Four-Point Scales)

แบบสอบถามชุดนี้แบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจคำตอบ

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะการจัดและการดำเนินการโครงการกีฬาเพื่อนันทนาการของรัฐวิสาหกิจประกอบด้วยคำถาม 3 ด้านด้วยกันคือ

ก. วัตถุประสงค์ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่าชนิด 4 อันดับ

ข. ความบ่อยครั้งในการจัดกีฬาแต่ละประเภทเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่าชนิด 3 อันดับ

ค. วิธีการจัดดำเนินการ เป็นแบบตรวจคำตอบ และปลายเปิด

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาการจัดและการดำเนินการโครงการกีฬาเพื่อนันทนาการของรัฐวิสาหกิจ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่าชนิด 4 อันดับ ประกอบด้วยปัญหาด้านต่าง ๆ 6 ด้าน คือ

ก. ปัญหาด้านบุคลากร

ข. ปัญหาด้านการจัดกิจกรรมกีฬา

ค. ปัญหาด้านวิธีการจัดและดำเนินการ

ง. ปัญหาด้านงบประมาณ

จ. ปัญหาด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก

ฉ. ปัญหาด้านอุปกรณ์

ตอนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะต่าง ๆ เป็นแบบปลายเปิด

การสร้างแบบสอบถาม

1. ศึกษาวัตถุประสงค์ของการจัดการดำเนินการโครงการกีฬาเพื่อนันทนาการของรัฐวิสาหกิจ

2. ศึกษาลักษณะการจัดและการดำเนินการโครงการกีฬาเพื่อนันทนาการของรัฐวิสาหกิจ

3. ศึกษาปัญหาต่าง ๆ ของการจัดการดำเนินการโครงการกีฬาเพื่อนันทนาการของรัฐวิสาหกิจ จากหนังสือ เอกสาร รายงานการวิจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับการจัดการแข่งขันกีฬา

และสัมภาษณ์ปัญหาความคิดเห็นของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัดดำเนินการโครงการกีฬาเพื่อนันทนาการของรัฐวิสาหกิจ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจแก้ และปรับปรุงให้เหมาะสม

5. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) เพื่อปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับกีฬา และพนักงานที่ได้รับบริการของรัฐวิสาหกิจในกรุงเทพมหานคร ที่ไม่ใช่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน

6. นำแบบสอบถามมาตรวจแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น แล้วนำไปใช้ในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปส่งให้กับผู้อำนวยการหรือผู้ว่าการ ประธานกรรมการกีฬา รัฐวิสาหกิจต่าง ๆ จำนวน 18 แห่ง เพื่อส่งต่อให้กับเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับกีฬา และพนักงานที่ได้รับบริการ รวมจำนวนแบบสอบถามทั้งสิ้น 180 ชุด แล้วกำหนดวันมารับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง ปรากฏว่าได้รับแบบสอบถามคืนมาทั้งสิ้น 164 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 91.11

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาวิเคราะห์ ดังนี้

1. นำแบบสอบถามตอนที่ 1 มาแจกแจงความถี่ของแต่ละคำตอบ คิดเป็นร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปตารางและความเรียง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. นำแบบสอบถามตอนที่ 2 ลักษณะการจัดและการดำเนินการโครงการกีฬาเพื่อนันทนาการ เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ และตอนที่ 3 มาแจกแจงความถี่ของแต่ละคำตอบ จัดเป็นอันดับ แล้วหาค่าเฉลี่ย โดยกำหนดคะแนนแต่ละอันดับ ดังนี้

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

เมื่อได้ค่าเฉลี่ยแล้วนำมาเทียบอันดับโดยถือเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50 ขึ้นไป	ถือว่า	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50–3.49	ถือว่า	มาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50–2.49	ถือว่า	น้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.49 ลงมา	ถือว่า	น้อยที่สุด

นำค่าเฉลี่ยที่ได้มาเสนอในรูปตารางและความเรียง

3. นำแบบสอบถามตอนที่ 2 เกี่ยวกับความบ่อยครั้งในการจัดกีฬาแต่ละประเภท มาแจกแจงความถี่ของแต่ละคำตอบ จัดเป็นอันดับแล้วหาค่าเฉลี่ยโดยกำหนดคะแนนแต่ละอันดับ ดังนี้

จัดเป็นประจำ	เทียบกับคะแนน	3
จัดเป็นบางครั้ง	เทียบกับคะแนน	2
ไม่เคยจัด	เทียบกับคะแนน	1

เมื่อได้ค่าเฉลี่ยแล้วนำมาเทียบอันดับโดยถือเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50 ขึ้นไป	ถือว่า	จัดบ่อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50–2.49	ถือว่า	จัดเป็นบางครั้ง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.49 ลงมา	ถือว่า	จัดน้อยมาก

นำค่าเฉลี่ยที่ได้มาเสนอในรูปตารางและความเรียง

4. นำแบบสอบถามตอนที่ 2 เกี่ยวกับวิธีการจัดดำเนินการโครงการกีฬาเพื่อนันทนาการ และตอนที่ 4 มาแจกแจงความถี่ของแต่ละคำตอบ แยกตามหัวข้อในแบบสอบถาม คิดเป็นร้อยละ นำเสนอในรูปตารางและความเรียง

5. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับกีฬากับพนักงานที่ได้รับบริการของแบบสอบถามตอนที่ 2 และตอนที่ 3 โดยใช้ค่า "ที" (t-test) แล้วนำเสนอในรูปตารางและความเรียง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1. การหาค่าร้อยละ โดยใช้สูตร[1]

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนคำตอบ}}{\text{จำนวนประชากรในกลุ่มตัวอย่าง}} \times 100$$

2. การหาค่าเฉลี่ยโดยใช้สูตร[2]

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

เมื่อ

$\bar{X}$ = ค่าเฉลี่ย

Σfx = ผลรวมของคะแนนทั้งหมดคูณด้วยความถี่

N = จำนวนประชากรในกลุ่มตัวอย่าง

---

[1] ประคอง กรรณสูต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2520), หน้า 27.

[2] เรื่องเดียวกัน, หน้า 41.

3. การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตร[1]

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

เมื่อ S.D. = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

Σfx = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

Σfx^2 = ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

N = จำนวนประชากรในกลุ่มตัวอย่าง

4. การหาค่าที (t-test) โดยใช้สูตร[2]

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ t = ค่าที่ใช้พิจารณา

$\bar{x}_1$ = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

---

[1] เรื่องเดียวกัน, หน้า 51.

[2] George A. Ferguson, Statistical Analysis in Psychology and Education (New York : McGraw-Hill Book Co., 1966), p.62.

$\bar{x}_2$ = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 2

s_1^2 = ค่าความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มที่ 1

s_2^2 = ค่าความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มที่ 2

n_1 = จำนวนประชากรในกลุ่มที่ 1

n_2 = จำนวนประชากรในกลุ่มที่ 2

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย