



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือผู้บริหารสมาคมชอกกี้ จำนวน 19 คน

กลุ่มตัวอย่างประชากร คือผู้ฝึกสอน จากสโมสรต่าง ๆ จำนวน 30 คน ได้จากการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) จากประชากรทั้งหมด 50 คน และนักกีฬาชอกกี้ของสโมสรต่าง ๆ จำนวน 301 คน คำนวณได้จาก

1. ประชากรนักกีฬาชอกกี้ทั้งหมด 30 สโมสร มีนักกีฬาชอกกี้ 688 คน หาขนาดของกลุ่มประชากรได้ 252 คน
2. เฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างประชากร ที่คำนวณได้จากสูตร Taro Yamane ตามสัดส่วนประชากรของแต่ละสโมสร ได้ 301 คน (ดูรายละเอียดในภาคผนวก จ)

สรุปกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

- | | | | |
|--------------------------------------|-------|-----------|--------|
| 1. ประชากรผู้บริหารสมาคมชอกกี้ | จำนวน | 19 คน | |
| 2. กลุ่มตัวอย่างประชากรผู้ฝึกสอน | จำนวน | 30 คน | |
| 3. กลุ่มตัวอย่างประชากรนักกีฬาชอกกี้ | จำนวน | 301 คน | |
| | | รวม จำนวน | 350 คน |

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ชนิด คือ

- ก. แบบสอบถาม
- ข. แบบสัมภาษณ์

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาค้นคว้ารายละเอียด จากตำราเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กับปัญหาการส่งเสริมกีฬาชกกี

2. สัมภาษณ์ผู้บริหารสมาคมชกกี ผู้ฝึกสอน และนักกีฬาชกกี เกี่ยวกับปัญหาการส่งเสริมกีฬาชกกี เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ

3. ศึกษารายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์

4. นำข้อมูลและแนวทางที่ได้มาสร้างแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ครอบคลุมปัญหาการส่งเสริมกีฬาชกกีของประเทศไทยในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

4.1 บุคลากร

4.1.1 ผู้บริหารสมาคมชกกี

4.1.2 ผู้ฝึกสอน

4.1.3 นักกีฬาชกกี

4.2 งบประมาณ

4.3 อุปกรณ์ สถานที่ และ เครื่องอำนวยความสะดวก

4.4 การจัดและดำเนินการ

4.5 ขวัญ และกำลังใจ

ลักษณะของแบบสอบถาม

แบบสอบถามมี 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจคำตอบ (Check list) แบบปลายเปิด (Open-ended)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับ ปัญหาการส่งเสริมกีฬาชกกีของประเทศไทยตามการรับรู้ของผู้บริหารสมาคมชกกี ผู้ฝึกสอน และนักกีฬาชกกี ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. บุคลากร

1.1 ผู้บริหารสมาคมชกกี

1.2 ผู้ฝึกสอน

1.3 นักกีฬาชกกี

2. งบประมาณ
3. อุปกรณ์ สถานที่ และ เครื่องอำนวยความสะดวก
4. การจัดและดำเนินการ
5. ขวัญ และกำลังใจ

ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ (4-rating scale) โดยกำหนดคะแนนของปัญหาดังนี้

ปัญหามากที่สุด	เทียบกับคะแนน	4
ปัญหามาก	เทียบกับคะแนน	3
ปัญหาน้อย	เทียบกับคะแนน	2
ปัญหาน้อยที่สุด	เทียบกับคะแนน	1

ลักษณะของแบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์มี 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ เช่น ชื่อ ตำแหน่ง วัน เวลา และสถานที่ที่ทำการสัมภาษณ์

ตอนที่ 2 รายละเอียดอื่น ๆ เกี่ยวกับปัญหาการส่งเสริม กีฬาสกกีของประเทศไทย ตามการรับรู้ของผู้บริหารสมาคมสกกี ผู้ฝึกสอน และนักกีฬาสกกี

5. นำเครื่องมือที่สร้างไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ เพื่อแก้ไข และปรับปรุงให้เหมาะสมเรื่องเนื้อหา และการใช้ภาษา

6. นำเครื่องมือที่แก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อหาความแม่นยำตรงตามเนื้อหา

7. นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มาชกลุ่มตัวอย่างประชากรจริง เพื่อหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาช (Cronbach, 1976 อ้างถึงใน ประคอง กรรณสูตร, 2528) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .94

8. นำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้ เพื่อหาความเหมาะสมของเวลาที่ใช้

การสัมภาษณ์ ผลปรากฏว่าใช้เวลาในการสัมภาษณ์ ประมาณ 30-45 นาที

9. นำเครื่องมือไปใช้กับกลุ่มประชากร และกลุ่มตัวอย่างประชากร ต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ทบทวนหนังสือขอความร่วมมือในการทบทวนจากบัณฑิตวิทยาลัย ถึงผู้บริหารสมาคมชอกกี ผู้ฝึกสอน และนักกีฬาชอกกี
2. นำแบบสอบถามส่งทางไปรษณีย์ ตามที่อยู่ของกลุ่มประชากร และกลุ่มตัวอย่างประชากร และรับแบบสอบถามคืนทางไปรษณีย์
3. นำแบบสัมภาษณ์ไปสัมภาษณ์ผู้บริหารสมาคมชอกกี ผู้ฝึกสอน และนักกีฬาชอกกี โดยผู้วิจัยนำไปสัมภาษณ์ด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้วิธีวิเคราะห์ข้อมูล และค่าสถิติต่าง ๆ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เอส พี เอส เอส เอกซ์ (SPSS^X-Statistical Package for the Social Sciences Version X) ช่วยในการวิเคราะห์ ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 1 นำมาหาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบความเรียง
2. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามตอนที่ 2 นำมาหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง โดยนำค่าเฉลี่ยที่วิเคราะห์ได้ มาเทียบกับระดับปัญหา โดยมีเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	3.50 - 4.00	หมายความว่า	มีปัญหามากที่สุด
	2.50 - 3.49	หมายความว่า	มีปัญหามาก
	1.50 - 2.49	หมายความว่า	มีปัญหาน้อย
	1.49 - 1.00	หมายความว่า	มีปัญหาน้อยที่สุด

3. เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับ ปัญหาการส่งเสริมกีฬาฮอกกี้ของประเทศไทย ระหว่างกลุ่มผู้บริหารสมาคมฮอกกี้ ผู้ฝึกสอนและนักกีฬาฮอกกี้ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) และการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธี ของเชฟเฟ
4. ข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะทั่วไป รวบรวมและนำเสนอในรูปแบบความเรียง
5. ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ นามารวบรวมเป็นหมวดหมู่และนำเสนอในรูปแบบความเรียง

สถิติทำชั้นการวิจัย

1. ค่าความเที่ยง (Reliability) โดยใช้อัตราสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาช (Cronbach) มีสูตรดังนี้ (ประคอง กรรณสูตร, 2528)

$$\text{สูตร} \quad \alpha = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_x^2} \right)$$

เมื่อ	α	แทน	ความเที่ยงของแบบสอบถาม
	n	แทน	จำนวนข้อสอบ
	s_i^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
	s_x^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนของผู้รับการทดสอบทั้งหมด หรือ กำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนผู้รับการทดสอบทั้งหมด

2. ค่าร้อยละ (Percent) โดยใช้อัตรา (ประคอง กรรณสูตร, 2528)

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม}}{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งหมด}} \times 100$$

3. ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) โดยใช้สูตร (ประคอง กรรณสูต, 2528)

$$\text{สูตร} = \frac{\sum fx}{N}$$

เมื่อ $\sum fx$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 N แทน ผู้ให้ข้อมูล

4. ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้สูตร (ประคอง กรรณสูต, 2528)

$$\text{สูตร} = \sqrt{\frac{n\sum fx^2 - (\sum fx)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ $\sum fx^2$ แทน ผลรวมของคะแนนดิบยกกำลังสอง
 $\sum fx$ แทน ผลรวมของคะแนนดิบทั้งหมด
 n แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

5. เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับ ปัญหาการส่งเสริมกีฬาของประเทศไทย
ระหว่าง

1. ผู้บริหารสมาคมชกกี
2. ผู้ฝึกสอน
3. นักกีฬาชกกี

โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว หากพบความแตกต่างของความคิดเห็น
 จะทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ โดยวิธีของเชฟเฟ่
 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว โดยใช้สูตร (ประคอง กรรณสูต, 2528)

แหล่ง	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	K-1	SS_a	$MS_a = SS_a/k-1$	
ภายในกลุ่ม	N-K	$SS_w = SS_t - SS_a$	$MS_w = SS_w/N-K$	$= \frac{MS_a}{MS_w}$
ทั้งหมด	N-1			

เมื่อ	N	แทน	จำนวนข้อมูลดิบทั้งหมด
	K	แทน	กลุ่มตัวอย่างประชากร
	SS_a	แทน	ผลบวกของกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนของคะแนนเฉลี่ยในทุกกลุ่ม
	SS_t	แทน	ผลบวกของกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนของคะแนน

การทดสอบอัตราส่วน F โดยวิธีของ เชฟเฟ่ (Scheffe Method)

$$\text{สูตร } F = \frac{(M_1 - M_2)^2}{MS_w \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right) (k-1)}$$

เมื่อ	M	แทน	มัธยัมเลขคณิตของกลุ่ม
	MS_w	แทน	ความแปรปรวนภายในกลุ่ม
	n	แทน	จำนวนประชากรแต่ละกลุ่ม
	k	แทน	กลุ่มตัวอย่างประชากร

6. ขนาดของกลุ่มตัวอย่างประชากร ใช้สูตร ทาโร ยามาเน (Taro Yamane, 1970 อ้างถึงใน ประคอง กรรณสูต, 2528)

$$\text{สูตร } n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad \text{เมื่อระดับความมีนัยสำคัญเป็น } .05 (\alpha = .05)$$

เมื่อ n แทน ขนาดของตัวอย่างประชากร
 N แทน ขนาดประชากร
 e แทน ความคลาดเคลื่อน (ของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากตัวอย่างประชากร) เท่าที่จะยอมรับได้

7. คำนวณหากลุ่มตัวอย่างประชากรในแต่ละสโรมสร โดยใช้สูตร (ประคอง กรรณสูต, 2528)

$$\frac{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากร} \times \text{จำนวนประชากรแต่ละสโรมสร}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย