



วิธีดำเนินการวิจัย

ในบทนี้จะได้ เล่มจนถึงวิธีดำเนินการวิจัย โดยจะกล่าวถึงกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ คือ

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นเยาวชนชายและหญิงในสถานฝึกและอบรมของสถานพินิจและคุ้มครองเด็กกกลาง ศาลคดีเด็กและเยาวชนทั้งหมด 4 แห่ง คือ บ้านกรุดา บ้านมุกดา บ้านอุเบกษา และบ้านปราณี ซึ่งมีจำนวนเยาวชนชายและหญิง ทั้งสิ้น 1,200 คน

การสุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยกำหนดเอาจำนวนร้อยละ 25 ของเยาวชนในสถานฝึกและอบรมแต่ละแห่ง รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 300 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบเลือกตอบ (Check List) และเติมข้อความเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไป ความสนใจประสบการณ์ทางด้านพลศึกษาและกีฬาของเยาวชนผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) และแบบปลายเปิด (Open-Ended) เกี่ยวกับความต้องการของเยาวชนที่มีต่อกิจกรรมพลศึกษาและกีฬา

วิธีสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1. ศึกษาสภาพความเป็นอยู่ การทำกิจกรรมต่าง ๆ ในสถานฝึกและอบรม ความต้องการที่สำคัญของเยาวชน จากหนังสือ ตำรา เอกสาร และงานวิจัยต่าง ๆ รวมทั้งขอคำแนะนำจากอาจารย์ผู้มีส่วนการดำเนินการด้านเยาวชนและครูพลศึกษาที่ทำงานอยู่สถานฝึกและอบรม
2. รวบรวมข้อมูลเนื้อหาที่ได้มาจัดจำแนกออกเป็นหมวดหมู่ แล้วส่ง ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจ
3. นำแบบสอบถามไปที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 4 ท่าน ได้ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Validity) แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข
4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขไปแล้วไปทดลองใช้ (Try-out) กับเยาวชน ซึ่งไม่ใช่ในกลุ่มประชากรจริง จำนวน 20 คน เพื่อทดสอบความเข้าใจในการตอบคำถามของเยาวชน และนำมาปรับปรุงประโยคคำถาม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย แจ้งความจำเป็นในการขอเก็บข้อมูลทำการวิจัยไปยังอธิบดีศาลคดีเด็กและเยาวชน กระทรวงยุติธรรม และขอหนังสือจากศาลคดีเด็กและเยาวชน เพื่อนำส่งไปยังหัวหน้าของทุกสถานฝึกและอบรม
2. ผู้วิจัยนำหนังสือจากศาลคดีเด็กและเยาวชนไปจัดส่งแบบสอบถามและเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 1 มาแจกแจงความถี่ และคำนวณค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง
2. นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 มาแจกแจงความถี่ของคำตอบแต่ละข้อ คำถาม แล้วให้คะแนนตามหลักการให้คะแนนดังนี้

ต้องการมากที่สุด	ให้คะแนนเป็น	4
ต้องการมาก	ให้คะแนนเป็น	3
ต้องการน้อย	ให้คะแนนเป็น	2
ต้องการน้อยที่สุด	ให้คะแนนเป็น	1

คะแนนที่ได้นำมาคำนวณหาค่ามัธยฐานเลขคณิต (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) นำค่ามัธยฐานเลขคณิตที่ได้นำมาเทียบอันดับโดยถือเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป หมายความว่า มีความต้องการมากที่สุด
 ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.5 - 3.50 หมายความว่า มีความต้องการมาก
 ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51 - 2.50 หมายความว่า มีความต้องการน้อย
 ค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 1.50 หมายความว่า มีความต้องการน้อยที่สุด

นำผลที่ได้จัดอันดับ แล้วนำเส้นอในรูปตารางและความเรียง

3. นำข้อมูลจากแบบสอบถามปลายเปิดมารวบรวมข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของแต่ละหัวข้อ เพื่อสรุปผลและนำเส้นอในรูปความเรียง

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. หาค่าร้อยละในการวิเคราะห์หลักฐานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนผู้ตอบในข้อนั้น}}{\text{จำนวนผู้ตอบทั้งหมด}} \times 100$$

2. หาค่ามัธยฐานเลขคณิต

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{n}$$

$$\bar{X} = \text{มัธยฐานเลขคณิต}$$

$$\sum fX = \text{ผลบวกของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน}$$

$$n = \text{จำนวนประชากร}$$

3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) จากสูตร

$$S D = \sqrt{\frac{(\sum fX^2)}{n} - \frac{(\sum fX)^2}{n^2}}$$

$$S D = \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน}$$

$$\sum fX = \text{ผลบวกของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน}$$

$$\sum fX^2 = \text{ผลบวกของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนนกำลังสอง}$$

$$n = \text{จำนวนประชากร}$$

4. เปรียบเทียบความแตกต่างโดยใช้สูตร Z - test

$$z = \frac{(\bar{x}_1 - x_2)}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

- เมื่อ z = ค่าที่ใช้พิจารณา
- \bar{x}_1 = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1
- \bar{x}_2 = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 2
- s_1 = ค่าความแปรปรวนของกลุ่มที่ 1
- s_2 = ค่าความแปรปรวนของกลุ่มที่ 2
- n_1 = จำนวนประชากรในกลุ่มที่ 1
- n_2 = จำนวนประชากรในกลุ่มที่ 2

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย