

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นนักศึกษาชาย ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2535 ที่ลงทะเบียนวิชาชกน้ำหนัก 2 จำนวน 45 คน ซึ่งได้รับการคัดเลือกตัว โดยวิธีการชกน้ำหนักตัว และทดสอบความสามารถในการชกน้ำหนักในท่าคลีนแอนด์เจอร์ค จาก ตัวอย่างประชากรที่มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 58 คน และนำน้ำหนักตัวมาจัดเป็นรุ่น ตามกติกาสากลชกน้ำหนักของสหพันธ์ชกน้ำหนักนานาชาติ และจัด เป็นกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 15 คน เพื่อให้กลุ่มทุกกลุ่มมีรุ่นและความสามารถ ใกล้เคียงกันได้กลุ่มตัวอย่างดังนี้

- กลุ่มควบคุม      ฝึกชกน้ำหนักตามโปรแกรมอย่างเดียว 50 นาที
  - กลุ่มทดลองที่ 1    ฝึกชกน้ำหนักตามโปรแกรม 50 นาที และฝึกสมาธิ 15 นาที
  - กลุ่มทดลองที่ 2    ฝึกชกน้ำหนักตามโปรแกรม 50 นาที และฝึกจินตภาพ 15 นาที
- จำนวนรุ่นที่คัดเลือกทำการทดสอบ มี 6 รุ่น คือ

- รุ่น
- 52.00 กิโลกรัม    มีน้ำหนักตัวระหว่าง 48.01 - 52.00 กิโลกรัม
  - 56.00 กิโลกรัม    มีน้ำหนักตัวระหว่าง 52.01 - 56.00 กิโลกรัม
  - 60.00 กิโลกรัม    มีน้ำหนักตัวระหว่าง 56.01 - 60.00 กิโลกรัม
  - 67.50 กิโลกรัม    มีน้ำหนักตัวระหว่าง 60.01 - 67.50 กิโลกรัม
  - 75.00 กิโลกรัม    มีน้ำหนักตัวระหว่าง 67.51 - 75.00 กิโลกรัม
  - 82.50 กิโลกรัม    มีน้ำหนักตัวระหว่าง 75.01 - 82.50 กิโลกรัม

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนคนที่เข้ารับการทดลอง แต่ละรุ่นและกลุ่มทดลอง

รุ่น	จำนวนผู้เข้ารับการทดลอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่มสมาธิ	กลุ่มจินตภาพ
52.00	6	2	2	2
56.00	9	3	3	3
60.00	12	4	4	4
67.50	9	3	3	3
75.00	6	2	2	2
82.50	3	1	1	1
รวม	45	15	15	15

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 1. โปรแกรมการฝึกชกน้ำหนัก

โปรแกรมการฝึกชกน้ำหนัก เป็นโปรแกรมที่จัดขึ้นโดยผู้ฝึกสอนประจำวิชาที่มีความชำนาญ และเป็นผู้ตัดสินของสมาคมชกน้ำหนักสมัครเล่นแห่งประเทศไทย โดยกลุ่มตัวอย่างฝึกตามโปรแกรมทั้ง 3 กลุ่ม ด้วยแบบฝึกที่เหมือนกันและใช้เวลาเท่ากันทุกกลุ่ม (รายละเอียดในภาคผนวก ก)

#### 2. โปรแกรมการฝึกความพร้อมทางจิต

##### 2.1 การฝึกสมาธิ

การฝึกสมาธิจะฝึกกับกลุ่มทดลองที่ 1 ซึ่งให้การฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ ภายในเวลา 15 นาที โดยใช้วิธีฝึกของพระครูสาธุธรรมสุนทร โดยทำการฝึกก่อนการฝึกปฏิบัติ

การฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ เป็นวิธีฝึกการกำหนดลมหายใจเข้า-ออก เมื่อหายใจเข้าให้นึกถึงคำว่า "พุท" เมื่อหายใจออกให้นึกถึงคำว่า "ธ" (รายละเอียดในภาคผนวก ข)

## 2.2 การฝึกจินตภาพ

การฝึกจินตภาพจะฝึกกับกลุ่มทดลองที่ 2 ซึ่งใช้แบบฝึกจินตภาพในการฝึกแต่ละครั้งภายในเวลา 15 นาที โดยสลับกับการฝึกโปรแกรมชกน้ำหนักเป็นช่วง ๆ ละประมาณ 3-7 นาที ในการฝึกเป็นครั้งแรก ๆ ผู้รับการทดลองฝึกโดยการหลับตา เพื่อให้มีสมาธิและผู้สอนเป็นผู้นำ ด้วยการพูดเป็นจังหวะ ให้ผู้เข้ารับการฝึกคิดตาม

### 3. แบบฝึกจินตภาพที่ใช้ในการทดลอง

3.1 ฝึกความคุ้นเคยกับจินตภาพ การมองสี กลิ่น รส การควบคุมภาพและสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ โดยใช้แบบฝึกของ ศิลปชัย สุวรรณชาติ (ม.ป.ป.)

3.2 ฝึกจินตภาพขั้นตอนการชกน้ำหนักในท่าคลีนแอนด์เจอร์ค ซึ่งเริ่มจากการสร้างภาพในใจของห้องชกน้ำหนัก เวทีชกน้ำหนัก อุปกรณ์ชกน้ำหนัก และท่าทางของการชกน้ำหนักท่าคลีนแอนด์เจอร์คของตนเอง โดยดูภาพการชกของตนเองในกระจกเพื่อให้ระลึกถึงท่าทางของตนเองขณะทำการชกน้ำหนักท่าคลีนแอนด์เจอร์ค แล้วจึงสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของการชกน้ำหนักท่าคลีนแอนด์เจอร์คตามขั้นตอน คือ เริ่มจากการเข้าเหล็ก จับคานเหล็ก การตั้ง การคลีน การเจอร์ค หลังจากการฝึกสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจตามขั้นตอนเสร็จแล้ว จึงแสดงทักษะจริง ซึ่งจัดไว้ในโปรแกรมการฝึก (รายละเอียดในภาคผนวก ค)

### 4. แบบประเมินผลการฝึกสมาธิ

1. วัดอุปสงค์ของแบบประเมินผลการฝึกสมาธิ เพื่อประเมินความสามารถของการฝึกสมาธิหลังการฝึกในกลุ่มทดลองที่ 1
2. แบบประเมินผลการฝึกสมาธิประกอบด้วยคำถาม จำนวน 5 ข้อ จึงครอบคลุมรายการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ โดยการใช้การปฏิบัติได้มากน้อยตามระดับความรู้สึกของผู้ตอบ
3. นำแบบประเมินผลการฝึกสมาธิไปให้ รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ กาญจนกิจ ตรวจสอบแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบประเมินผลการฝึกสมาธิไปทดลองใช้กับนักชกน้ำหนักชายที่ได้รับการสอนการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ จำนวน 10 คน เพื่อหาความเที่ยงของแบบประเมินผล (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ ( $\alpha$  - Coefficient) วัดความสอดคล้องภายในครอนบาช ได้ค่าความเที่ยงของแบบประเมินการฝึกสมาธิเท่ากับ 0.81

5. ปรับปรุงแบบประเมินผลการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติให้เหมาะสม และนำไปใช้กับกลุ่มทดลองที่ 1 (รายละเอียดในภาคผนวก ง)

#### 5. แบบประเมินผลการฝึกจินตภาพ

1. วัตถุประสงค์ของแบบประเมินผลการฝึกจินตภาพ เพื่อประเมินความสามารถของการจินตภาพ หลังการฝึกในกลุ่มทดลองที่ 2

2. แบบประเมินผลการฝึกจินตภาพ ประกอบด้วยคำถาม 12 ข้อ ซึ่งครอบคลุมรายการตามแบบการฝึกจินตภาพของการชกน้ำหนัก โดยใช้การปฏิบัติได้มากหรือน้อยตามระดับความรู้สึกของผู้ตอบ

3. นำแบบประเมินผลการฝึกจินตภาพให้ รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ กาญจนกิจ ตรวจสอบ และนำไปปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบประเมินผลการฝึกจินตภาพไปทดลองใช้กับนักชกน้ำหนักชายที่ได้รับการสอนจินตภาพ จำนวน 10 คน เพื่อหาค่าความเที่ยงของแบบประเมินผล (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ ( $\alpha$  - Coefficient) วัดความสอดคล้องภายในของครอนบาช ได้ค่าความเที่ยงของแบบประเมินผลการฝึกจินตภาพเท่ากับ 0.94

5. ปรับปรุงแบบประเมินผลการฝึกจินตภาพของการชกน้ำหนักท่าคลีนแอนด์เจอร์ค ให้เหมาะสม และนำไปใช้กับกลุ่มทดลองที่ 2 (รายละเอียดในภาคผนวก ข)

#### อุปกรณ์และวัสดุสิ้นเปลือง

1. กระดาษ
2. แผ่นลูกเหล็ก
3. คานเหล็ก
4. ดอลล่า
5. นาฬิกาจับเวลา

6. ลูกมะนาว
7. ใบบันทึก นกหวีด ปากกา และชอล์ก
8. วงกลมสีแดง สีเขียว สีน้ำเงิน มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 นิ้ว

### การดำเนินการวิจัย

1. นำกลุ่มตัวอย่างที่ลงทะเบียนวิชาชกน้ำหนัก 2 ของวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 58 คน มาทำการชั่งน้ำหนักตัว และทำการทดสอบความสามารถโดยการชกน้ำหนักท่า คลีนแอนด์เจอร์ค
2. คัดเลือก กลุ่มตัวอย่างที่มีน้ำหนักตัวอยู่ในรุ่นที่ลงแข่งขันของสหพันธ์ชกน้ำหนักนานาชาติ จำนวน 45 คน โดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) และจัดกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 15 คน โดยกลุ่มแต่ละกลุ่มมีรุ่นลงใกล้เคียงกัน
3. กำหนดกลุ่มทดลองโดยวิธีจับฉลาก ดังนี้
  - กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มทดลองที่ 1 ฝึกโปรแกรมชกน้ำหนัก 50 นาที และฝึกสมาธิ 15 นาที โดยฝึกสมาธิก่อนทำการฝึกปฏิบัติ
  - กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มทดลองที่ 2 ฝึกโปรแกรมชกน้ำหนัก 50 นาที และฝึกจินตภาพ 15 นาที โดยแทรกระหว่างการฝึกปฏิบัติเป็นช่วง ๆ
  - กลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มควบคุม ฝึกโปรแกรมชกน้ำหนักอย่างเดียว 50 นาที
4. การปฐมนิเทศ ผู้วิจัยแยกกลุ่มปฐมนิเทศ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มทราบวิธีฝึกในระหว่างการทดลองเฉพาะกลุ่มของตนเอง โดยอธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย ข้อตกลงเบื้องต้น ระเบียบวิธีที่จำเป็นในการทดลอง และให้ผู้ทดลองปฏิบัติตนให้เป็นไปตามวิธีที่กำหนด
5. ให้กลุ่มตัวอย่างได้รับการฝึกตามโปรแกรมชกน้ำหนักของแต่ละกลุ่มติดต่อกันเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน คือ จันทร์ พุธ ศุกร์ เวลา 16.00-19.05 นาฬิกา โดยใช้สถานที่ฝึกศูนย์กีฬาชกน้ำหนักจังหวัดสุพรรณบุรี
6. กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม จะได้รับการทดสอบความสามารถในการชกน้ำหนักท่าคลีนแอนด์เจอร์ค ภายหลังจากฝึกสัปดาห์ที่ 3, 6 และ 8

7. กลุ่มทดลองที่ 1 ตอบแบบประเมินผลการฝึกสมาธิหลังเสร็จสิ้นการทดสอบความสามารถในสัปดาห์ที่ 3, 6 และ 8

8. กลุ่มทดลองที่ 2 ตอบแบบประเมินผลการฝึกจินตภาพหลังเสร็จสิ้นการทดสอบความสามารถ หลังสัปดาห์ที่ 3, 6 และ 8

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ส่งหนังสือขออนุญาตผู้อำนวยกาวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล
2. ผู้วิจัยควบคุมและดำเนินการทดลองด้วยตนเอง

### การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบทุกครั้ง คือ ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3, 6 และ 8 และข้อมูลจากแบบประเมินผลการฝึกสมาธิและจินตภาพ หลังสัปดาห์ที่ 3, 6 และ 8 ของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ เอส พี เอส เอช เอ็กซ์ (SPSS<sup>®</sup> - Statistical Package for the Social Sciences, Version X) เพื่อหาค่าสถิติตามลำดับดังนี้

1. หาค่าสถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของความสามารถในการยกน้ำหนักท่าคลีนแอนด์เจอร์คทั้ง 3 กลุ่ม
2. ทดสอบความแตกต่างของความสามารถในการยกน้ำหนักท่าคลีนแอนด์เจอร์ค ก่อนการทดลองกับหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 3, 6 และ 8 ของแต่ละกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ชนิดวัดซ้ำ (One-Way Repeated Measurement)
3. ถ้าพบมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ จะทดสอบความแตกต่างโดยวิธีคูกี (Tukey) คำนวณค่าแตกต่างวิกฤติ (Critical Difference)



4. ทดสอบความแตกต่างของความสามารถในการรยน้ำหนักทำคลื่นแอนด์เจอร์คระหว่างกลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม หลังการทดสอบสัปดาห์ที่ 3, 6 และ 8 โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมทางเดียว (One-Way Anslysis of Co-Vriance)
5. ถ้าพบความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่างมีนัยสำคัญ จะทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีตุ๊กกี (Tukey)
6. ทดสอบความแตกต่างของคะแนนการตอบแบบประเมินผลการฝึกสมาธิระหว่างหลังสัปดาห์ที่ 3, 6 และ 8 ของกลุ่มทดลองที่ 1 โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ (One-Way Reprated Measurement)
7. ถ้าพบมีความแตกต่างระหว่างสัปดาห์อย่างมีนัยสำคัญ จะทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยวิธีตุ๊กกี (Tukey)
8. ทดสอบความแตกต่างของการตอบแบบประเมินผลการฝึกจินตภาพระหว่างหลังสัปดาห์ที่ 3, 6 ของกลุ่มทดสอบที่ 2 โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ (One-Way Reprated Measurement)
9. ถ้าพบมีความแตกต่างระหว่างสัปดาห์อย่างมีนัยสำคัญจะทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยวิธีตุ๊กกี (Tukey)
10. นำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง
11. ตั้งความมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย