

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกด้วยน้ำหนักถ่วงที่ขาที่มีประสิทธิภาพในการควบคุมวอลเลย์บอล โดยพิจารณาจากความสูงของการกระโดดและความแม่นยำในการควบคุมวอลเลย์บอล ก่อนและหลังการฝึกด้วยน้ำหนัก

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็น นักกีฬา วอลเลย์บอลหญิงระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนเวียงเจดีย์วิทยาคม ปีการศึกษา 2548 จำนวน 20 คน

ผู้ศึกษากำหนดให้นักกีฬาเข้ารับการฝึกตามโปรแกรม เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ โดยผู้ศึกษาทำการบันทึกค่าความสูงในการกระโดดและความแม่นยำในการควบคุมวอลเลย์บอลก่อนและหลังการฝึกด้วยน้ำหนัก จากนั้นเปรียบเทียบผลการทดสอบ ก่อนและหลังการฝึก โดยสามารถสรุปอภิปรายผล และเสนอแนะการศึกษา ดังนี้

### สรุปผลการศึกษา

1. ภายหลังจากฝึกตาม โปรแกรม 6 สัปดาห์ นักกีฬามีการกระโดดสูงเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการฝึกตามโปรแกรม โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ เพิ่มขึ้น 3.0 ซม.และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.08 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P < 0.001$

2. ภายหลังจากฝึกตาม โปรแกรม 6 สัปดาห์ นักกีฬา มีความแม่นยำในการควบคุมวอลเลย์บอลเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการฝึกตามโปรแกรม โดยมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 1.95 ครั้ง และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.825 ครั้ง มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P < 0.001$

### อภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาสามารถอภิปรายผลเป็นประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. โปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักที่ถูกต้อง ด้วยการปรับน้ำหนักให้เหมาะสมกับการฝึกของนักกีฬาแต่ละคน เพื่อจะทำให้ร่างกายคุ้นเคยกับน้ำหนักที่กำลังปรับขึ้นอย่างเหมาะสมกับร่างกาย และจะทำให้ร่างกายไม่ได้รับการบาดเจ็บจากการฝึก อีกทั้งนักกีฬาจะสามารถกระโดดในแนวตั้ง

ได้ดีกว่าก่อนการฝึก เพราะเมื่อร่างกายได้รับน้ำหนักที่ถ่วงจากขาจะทำให้สามารถกระโดดได้สูงขึ้น เมื่อกระโดดได้สูงขึ้นการกระเด้งของทิศทางในการตบลูกก็จะทำให้ง่ายขึ้น

2. นักกีฬาที่มีโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักจะมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ใช้การฝึกด้วยน้ำหนักเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการฝึก เมื่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเพิ่มมากขึ้นก็สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานได้มากขึ้น ตามที่แคสดี (Casady 1965: 24) กล่าวว่า กีฬาทุกประเภทต้องการความแข็งแรงเพื่อความสำเร็จ โดยลักษณะธรรมชาติของกีฬาหลายประเภทมีบทบาทในการปรับปรุงความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน ขา และไหล่เล็กน้อย จึงจำเป็นอย่างยิ่งในการสร้างความแข็งแรงให้กับกล้ามเนื้อส่วนนั้นๆ จากการศึกษาพบว่า เมื่อสิ้นสุดการฝึกด้วยน้ำหนักตามโปรแกรมการฝึก 4 สัปดาห์ นักกีฬามีความแม่นยำในการตบมากขึ้นและกระโดดได้สูงขึ้น

3. ภายหลังการฝึกด้วยน้ำหนักมีประสิทธิภาพในการตบ คือมีความสามารถในการกระโดดสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเจนจากผลการเปรียบเทียบก่อนและหลังการฝึกด้วยน้ำหนัก นักกีฬาสามารถตบลูกได้ดีขึ้นแสดงว่าลูกตบมีความแม่นยำขึ้น อาจเนื่องมาจากการฝึกด้วยน้ำหนัก กล่าวคือกล้ามเนื้อมีความแข็งแรงเพิ่มมากขึ้นก็สามารถออกแรงหรือเพิ่มแรงของกล้ามเนื้อได้มากขึ้น นอกจากนี้ นักกีฬาที่มีความแข็งแรงกว่าก็สามารถกระโดดได้สูงกว่าอีกด้วย

4. ภายหลังการฝึกด้วยน้ำหนักมีประสิทธิภาพในการตบ คือมีความสามารถในการตบได้แม่นยำขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเจนจากผลการเปรียบเทียบก่อนและหลังการฝึกด้วยน้ำหนัก นักกีฬาสามารถตบลูกได้แม่นยำขึ้นแสดงว่าความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่เพิ่มขึ้นทำให้นักกีฬาสามารถควบคุมหรือบังคับทิศทางของลูกตบได้ดีขึ้น ทั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของทวี แดงทับทิม (2530) และศักดิ์ อินพิรุฑ (2532) ที่พบว่านักกีฬาที่ฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อสามารถควบคุมความแม่นยำของการโยนลูกและการยิงประตูได้ดีกว่านักกีฬาที่ไม่ได้รับการฝึกความแข็งแรง

5. การฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อโดยวิธีการฝึกด้วยน้ำหนัก ด้วยท่าทางการฝึกที่คล้ายกับการใช้งานจริงมากที่สุดสามารถสร้างประสิทธิภาพให้เกิดขึ้นโดยตรงกับนักกีฬาอย่างแท้จริง ทั้งนี้เป็นไปตามหลักการฝึกความแข็งแรงของ เจริญ กระบวนรัตน์ (2538) ที่กล่าวว่า ความเฉพาะเจาะจงของการฝึกความแข็งแรงนั้นจะต้องเลือกการออกกำลังกายที่ทำให้เกิดความแข็งแรงและกำลังในกล้ามเนื้อส่วนที่ใช้ในการเล่นกีฬา ซึ่งทำให้เกิดการเคลื่อนไหวที่สำคัญและเหมือนจริง

กั๊บที่ในการล่นกั๊พ และเป็นการออกกำลั๊งกายที่ใ้พลังงานเช่นเดียวกับที่ด้อ้งการในการล่นกั๊พ โดยขึ้นอยู่กั๊บ จั๊นวนเซต จั๊นวนครั้้งที่กระทำต่อเซต และน้ำหนั๊งที่ใ้ในการฝั๊ก

### ข้อเสนอนะ

#### ข้อเสนอนะในการนำใ้ใ้

1. โปรแกรมการฝั๊กนี้ สามารถนำใ้ใ้ในการฝั๊กเพื่อเพิ่มความแข็งแรงสำหรับ นักกั๊พ วอลเลย์บอลและนักกั๊พอื่่นๆ ที่ใ้ทำทางที่คล้ายกันได้
2. เครื่องมือที่ใ้ในการฝั๊กเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ในการฝั๊กด้วยน้ำหนั๊งโดยสามารถ ดัดแปลงเพื่อใ้ในการฝั๊กกล้ามเนื้อส่วนต้งๆ ได้โดยง่าย สามารถสร้างขึ้นเองอย่างง่ายๆ มีความ ทนทานและราคาถูก
3. ผู้ฝั๊กสอนที่จจะนำวิธีการฝั๊กด้วยน้ำหนั๊งนี้ใ้ใ้ ควรศึกษาวิธีการใ้ถูกต้องและเหมาะสม เนื่องจกโปรแกรมการฝั๊กด้วยน้ำหนั๊งด้อ้งคำนั๊งถึงตัวนักกั๊พแต่ละคนด้วย หากฝั๊กด้วยวิธีที่ฝัคอาจ ล่งผลใ้เกิดการบาดเจ็บและเป็นผลเสั๊ยกับตัวนักกั๊พได้

#### ข้อเสนอนะในการศึกษาครั้้งต่อไป

1. เพิ่มระยะเวลาในการฝั๊กใ้มากกว่า 6 สัปดาห์เพื่อศึกษาผลการฝั๊กใ้ชัดเจนขึ้นและเพื่อ ทหาระยะเวลาในการฝั๊กที่เหมาะสมที่สุด
2. เพิ่มกลุ่มในการทดลองเพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลความแตกต่าง ของการฝั๊กด้วยน้ำหนั๊ง ในโปรแกรมการฝั๊กที่แตกต่างกัน
3. พิจารณาและวิเคราะห์รูปแบบของการกระโดด เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของท่าทางและ ทิศทางในการตบลูกวอลเลย์บอล