

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาผลของการฝึกด้วยน้ำหนักต่อ ประสิทธิภาพในการเลี้ยวพลาสมาวอลเลย์บอล

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิง ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2545 จำนวน 15 คน

ผู้ศึกษากำหนดให้นักกีฬาเข้ารับการฝึกตาม โปรแกรม เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ โดยผู้ศึกษา ทำการบันทึกค่าความแข็งแรง (1 RM) ความเร็ว และความแม่นยำในการเลี้ยวพลาสมาวอลเลย์บอลก่อน และหลังการฝึกด้วยน้ำหนัก จากนั้นเปรียบเทียบผลการทดสอบ ก่อนและหลังการฝึก โดยสามารถ สรุป อภิปรายผล และเสนอแนะการศึกษา ดังนี้

สรุปผลการศึกษา

1. ภายหลังจากฝึกตามโปรแกรม 6 สัปดาห์ นักกีฬามีค่าความเร็วในการเลี้ยวพลาสมาวอลเลย์บอล เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการฝึกตามโปรแกรม โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .10
2. ภายหลังจากฝึกตามโปรแกรม 6 สัปดาห์ นักกีฬามีค่าความแม่นยำในการเลี้ยวพลาสมาวอลเลย์บอล เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการฝึกตามโปรแกรม โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.13 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .83
3. ภายหลังจากฝึกตามโปรแกรม 6 สัปดาห์ นักกีฬามีค่าความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (1 RM) เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการฝึกตามโปรแกรม โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .30

อภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาสามารถอภิปรายผลเป็นประเด็นต่างๆดังนี้

1. โปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักที่ถูกต้อง ด้วยการค่อยๆปรับน้ำหนักให้เหมาะสมกับการฝึกของนักกีฬาแต่ละคน มีผลในการสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในนักกีฬาเพิ่มมากขึ้นและไม่มีอาการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ โดยการฝึกด้วยน้ำหนักต้องคำนึงถึงความปลอดภัย และวัตถุประสงค์ของการฝึก ซึ่งสอดคล้องกับ เจริญ กระบวนรัตน์ (2544) ได้กล่าวว่า ความหมายของการฝึกความแข็งแรงด้วยการยกน้ำหนักในที่นี้ เน้นประสิทธิผล (Effective) และประสิทธิภาพของโปรแกรมการฝึก (Efficient Exercise Program) รวมทั้งความปลอดภัย เพื่อนำไปสู่การพัฒนาสมรรถภาพของกล้ามเนื้อ (Muscular Fitness) ด้วยเหตุนี้ ความสำคัญประการแรกของการฝึกการยกน้ำหนักที่ควรจะต้องคำนึงถึง คือ ความปลอดภัยหากมีสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่บ่งบอกถึงความไม่ปลอดภัยในการฝึก หรือมีโอกาสดังกล่าวต่อการบาดเจ็บหรือเป็นอันตราย โปรแกรมนั้นย่อมไม่เหมาะที่จะนำไปใช้กับคนทั่วไปและนักกีฬาประการที่สอง โปรแกรมการฝึกความแข็งแรง ควรจะให้ผลหรือมีจุดมุ่งหมายด้านใดด้านหนึ่งอย่างชัดเจน ไม่ว่าจะเป็นช่วงระยะสั้นหรือระยะยาว ประการที่สาม ในสภาพสังคมปัจจุบันที่เต็มไปด้วยความเร่งรีบ (Fast Paced Society) เป็นเหตุให้ทุกคนต้องทำงานแข่งกับเวลาอาจจะมีเวลาสำหรับการออกกำลังกายต่อสัปดาห์รวมแล้วไม่เกิน 3 -4 ชั่วโมง ดังนั้น การใช้เวลาอย่างมีประสิทธิภาพจึงขึ้นอยู่กับทางเลือกใช้วิธีการออกกำลังกายที่สามารถให้ผลได้อย่างแท้จริงด้วยการให้กลุ่มกล้ามเนื้อหลัก (Major Muscle Groups) ได้รับการฝึกในช่วงระยะเวลาประมาณ 20 -30 นาที ในการฝึกด้วยน้ำหนักนั้น ต้องเน้นความถูกต้องและปลอดภัยเป็นสำคัญมากกว่าการที่จะพยายามเร่งรีบในการปรับเพิ่มน้ำหนักหรือน้ำหนักให้สูงขึ้น ซึ่งถ้าหากผู้เข้ารับการฝึกพยายามยึดถือและปฏิบัติตามแนวทางที่กล่าวไว้ การฝึกความแข็งแรงด้วยการยกน้ำหนักจะสามารถพัฒนาความแข็งแรงของท่านไปสู่ความสมบูรณ์แข็งแรงสูงสุดได้ โดยไม่ก่อให้เกิดอันตรายหรือทำให้ร่างกายทรุดโทรมแต่อย่างใด

2. นักกีฬาที่มีโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักจะมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้ออกกลุ่มที่ใช้การฝึกด้วยน้ำหนักเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการฝึก เมื่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเพิ่มมากขึ้นก็สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานได้มากขึ้น ตามที่แคสดี (Casady 1965 : 24) กล่าวว่า กีฬาทุกประเภทต้องการความแข็งแรงเพื่อความสำเร็จ โดยลักษณะธรรมชาติของกีฬาหลายประเภทมีบทบาทในการปรับปรุงความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน ขา และไหล่เล็กน้อย จึงจำเป็นอย่างยิ่งในการสร้างความแข็งแรงให้กับกล้ามเนื้อส่วนนั้น ๆ หลักสำคัญในการสร้างความแข็งแรง คือ การทำงานมากกว่าปกติ (Overload) หรือ การออกกำลังกายชนิดที่ต้องเพิ่มแรงต้านทานขึ้นเรื่อย ๆ การทำงานมากกว่าปกติมีหลายวิธี วิธีการที่ดีที่สุดในการปรับปรุงความแข็งแรงและประสิทธิภาพในการเล่นกีฬา คือ การฝึกด้วยน้ำหนัก (Weight Training) จากผลการศึกษาพบว่า เมื่อสิ้นสุดการฝึกด้วยน้ำหนักตามโปรแกรมการฝึก 6 สัปดาห์ นักกีฬามีความแข็งแรงมากขึ้น ทั้งนี้เป็นไปตามผลของการฝึกเช่นเดียวกับที่

เนลเลอร์ (Naylor 1971 : 5828-A) และเฮย์ (Hey 1972 : 606-A) ได้ทำการวิจัยกล่าวคือการทำงานมากกว่าปกติทำให้กล้ามเนื้อส่วนนั้นๆมีความแข็งแรงเพิ่มขึ้น

3. ภายหลังจากฝึกด้วยน้ำหนักนักกีฬามีประสิทธิภาพในการเสิร์ฟ คือมีความสามารถในการเสิร์ฟได้เร็วขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเจนจากผลการเปรียบเทียบก่อนและหลังการฝึกด้วยน้ำหนัก นักกีฬาสามารถเสิร์ฟลูกได้เร็วขึ้นแสดงว่าลูกเสิร์ฟมีความเร็วขึ้น อันเป็นผลมาจากการฝึกด้วยน้ำหนัก กล่าวคือ กล้ามเนื้อมีความแข็งแรงเพิ่มมากขึ้นก็สามารถออกแรงหรือเพิ่มแรงของกล้ามเนื้อได้มากขึ้นนอกจากนี้นักกีฬาที่มีความแข็งแรงกว่าก็สามารถเสิร์ฟลูกได้เร็วกว่าอีกด้วย ทั้งนี้เป็นไปตามผลของการฝึกเช่นเดียวกับที่เฮนเดอร์สัน (Henderson 1971 : 3310-A) ได้ทำการวิจัย กับที่ฮุกส์ (Hooks 1962 : 138) กล่าวว่า ถึงแม้ว่าผู้รับการฝึกมีความสามารถในระดับเดียวกัน ผู้ที่มีความแข็งแรงและกำลังมากกว่า สามารถทำเวลาได้ดีกว่า

4. ภายหลังจากฝึกด้วยน้ำหนักนักกีฬามีประสิทธิภาพในการเสิร์ฟ คือมีความสามารถในการเสิร์ฟได้แม่นยำขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเจนจากผลการเปรียบเทียบก่อนและหลังการฝึกด้วยน้ำหนัก นักกีฬาสามารถเสิร์ฟลูกได้แม่นยำขึ้นแสดงว่าความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่เพิ่มขึ้นทำให้นักกีฬาสามารถควบคุมหรือบังคับทิศทางของลูกเสิร์ฟได้ดีขึ้น ทั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของทวี แดงทับทิม (2530) และศักดิ์ อินพิรุณ (2532) ที่พบว่านักกีฬาที่ฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อสามารถควบคุมความแม่นยำของการโยนลูกและการยิงประตูได้ดีกว่านักกีฬาที่ไม่ได้รับการฝึกความแข็งแรง

5. การฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ โดยวิธีการฝึกด้วยน้ำหนัก ด้วยท่าทางการฝึกที่คล้ายกับการใช้งานจริงมากที่สุดสามารถสร้างประสิทธิภาพให้เกิดขึ้น โดยตรงกับนักกีฬาอย่างแท้จริง ทั้งนี้เป็นไปตามหลักการฝึกความแข็งแรงของ เจริญ กระบวนรัตน์ (2538) ที่กล่าวว่า ความเฉพาะเจาะจงของการฝึกความแข็งแรงนั้นจะต้องเลือกการออกกำลังกายที่ทำให้เกิดความแข็งแรง และกำลังในกล้ามเนื้อส่วนที่ใช้ในการเล่นกีฬา ซึ่งทำให้เกิดการเคลื่อนไหวที่สำคัญและเหมือนจริงกับที่เคลื่อนไหวในการเล่นกีฬา และเป็นการออกกำลังกายที่ใช้พลังงานเช่นเดียวกับที่ต้องการในการเล่นกีฬา โดยขึ้นอยู่กับ จำนวนเซต จำนวนครั้งที่กระทำต่อเซต และน้ำหนักที่ใช้ในการฝึก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. โปรแกรมการฝึกนี้ สามารถนำไปใช้ในการฝึกเพื่อเพิ่มความแข็งแรงสำหรับ นักกีฬาวอลเลย์บอลและนักกีฬาอื่นๆที่ใช้ท่าทางที่คล้ายกันได้

2. เครื่องมือที่ใช้ในการฝึกเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ในการใช้ฝึกด้วยน้ำหนัก โดยสามารถดัดแปลงเพื่อใช้ในการฝึกกล้ามเนื้อส่วนต่างๆได้โดยง่าย สามารถสร้างขึ้นเองอย่างง่าย ๆ มีความทนทาน และราคาถูก

3. ผู้ฝึกสอนที่จะนำวิธีการฝึกด้วยน้ำหนักนี้ไปใช้ ควรศึกษาวิธีการฝึกให้ถูกต้อง และเหมาะสม เนื่องจากโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักต้องคำนึงถึงตัวนักกีฬาแต่ละคนด้วย หากฝึกด้วยวิธีที่ผิดอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บและเป็นผลเสียนักกีฬาได้

ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

1. เพิ่มระยะเวลาในการฝึกให้มากกว่า 6 สัปดาห์เพื่อศึกษาผลการฝึกให้ชัดเจนขึ้นและเพื่อหาระยะเวลาในการฝึกที่เหมาะสมที่สุด
2. เพิ่มกลุ่มในการทดลองเพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลความแตกต่าง ของการฝึกด้วยน้ำหนัก ในโปรแกรมการฝึกที่แตกต่างกัน
3. ทดลองศึกษาผลการฝึกเพื่อสร้างความแข็งแรงด้วยวิธีการฝึกแบบอื่นๆ เช่นการฝึกความแข็งแรงโดยวิธีการฝึกพลัยโอเมตริกเป็นต้น