

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

จากการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินตามขั้นตอนมีข้อสรุป และข้อเสนอแนะการวิจัย ดังต่อไปนี้

5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักแบบประยุกต์ โดยใช้วัสดุใกล้ตัวเป็นอุปกรณ์เสริมที่มีต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าท้อง

5.2 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษครั้งนี้เป็น นักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นที่มีปัญหาน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข ปีการศึกษา 2553 จำนวน 30 คน อายุ 19-23 ปี

5.3 วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้ศึกษาได้แบ่งกลุ่ม กลุ่มเป้าหมายออกเป็น 3 กลุ่ม ตามจำนวนครั้งที่ทดสอบก่อนการฝึก โดยแบ่งเป็น กลุ่มต่ำ กลุ่มกลางและกลุ่มสูง และกำหนดให้เข้ารับการฝึกตามโปรแกรม เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยผู้ศึกษาทำการบันทึก ค่าจำนวนครั้งการลุกนั่งก่อนและหลังการฝึก จากนั้นเปรียบเทียบผลการทดสอบ ก่อนและหลังการฝึกของทั้ง 3 กลุ่ม โดยสามารถสรุป อภิปรายผล และเสนอแนะการศึกษาดังนี้

5.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

5.4.1 โปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักแบบประยุกต์โดยใช้วัสดุใกล้ตัว

5.4.2 แบบทดสอบ ลุก-นั่ง



5.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ดังนี้

5.5.1 ทำการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าท้องของกลุ่มเป้าหมาย ก่อนการทดลอง โดย ให้ทำการ Sit up 30 วินาที และนับจำนวนครั้งและจดบันทึก

5.5.2 แบ่งกลุ่มเป้าหมาย ตามค่าการทำ Sit up 30 วินาที ก่อนการทดลอง ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มต่ำ คือกลุ่มที่ทำ Sit up ได้ 6-9 ครั้ง กลุ่มกลางคือกลุ่มที่ทำ Sit up ได้ 11-13 ครั้ง และกลุ่มสูง คือกลุ่มที่ทำ Sit up ได้ 15-17 ครั้ง

5.5.3 ให้ทำการฝึกโดยใช้โปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักแบบประยุกต์โดยใช้วัสดุใกล้ตัว ที่ผู้วิจัยได้อ้างอิงมาจากลภัส จารุวรรณรัตน์ (2546) โดยการใช้ขวดน้ำบรรจุหินแทนน้ำหนัก 2 กิโลกรัมบรรจุทรายแทนน้ำหนัก 1 กิโลกรัม บรรจุน้ำแทนน้ำหนัก 0.5 กิโลกรัม ถ่วงน้ำหนักจากการหาค่า 1 RM (REPETITION MAXIMUMX) ของนักกีฬาแต่ละคน ฝึกสัปดาห์ละ 3 วัน ต่อ สัปดาห์ นาน 8 สัปดาห์ โดยฝึกเฉพาะวันจันทร์ พุธ ศุกร์ เวลาหลังเลิกเรียน

5.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการคำนวณ เพื่ออธิบายความแตกต่างของการทำ Sit up ของกลุ่มเป้าหมายก่อนและหลังการฝึก

5.7 สรุปผลการวิจัย

ภายหลังการฝึกตามโปรแกรม 8 สัปดาห์ ผู้เข้ารับการฝึกในกลุ่มต่ำสามารถทำการ ลูก-นัง เพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการฝึกตามโปรแกรม โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.5 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.53 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากก่อนการฝึกเฉลี่ย 8.8 ครั้ง

ผู้เข้ารับการฝึกในกลุ่มต่ำ สามารถทำการ ลูก-นัง เพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการฝึกตามโปรแกรม โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.67 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากก่อนการฝึกเฉลี่ย 8.3 ครั้ง

ผู้เข้ารับการฝึกในกลุ่มกลาง สามารถทำการ ลูก-นั่ง เพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการฝึกตามโปรแกรม โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.7 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.95 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากก่อนการฝึกเฉลี่ย 4.5 ครั้ง

ผู้เข้ารับการฝึกในกลุ่มสูง สามารถทำการ ลูก-นั่ง เพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการฝึกตามโปรแกรม โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 19 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.67 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากก่อนการฝึกเฉลี่ย 3 ครั้ง

จากการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาสามารถอภิปรายผลดังนี้

โปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักที่ถูกต้อง ด้วยการปรับน้ำหนักให้เหมาะสมกับการฝึกของผู้เข้ารับการฝึกแต่ละคนเพื่อที่จะทำให้ร่างกายคุ้นเคยกับน้ำหนักที่ปรับขึ้นอย่างเหมาะสมกับร่างกาย และจะทำให้ร่างกายไม่ได้รับบาดเจ็บจากการฝึก อีกทั้งผู้เข้ารับการฝึกสามารถทำแบบทดสอบลูก-นั่งได้มากกว่าก่อน เพราะเมื่อร่างกายได้รับน้ำหนักในการฝึกลูก-นั่งถ่วงไว้ด้วย ทำให้กล้ามเนื้อหน้าท้องมีความแข็งแรงมากขึ้น เมื่อกล้ามเนื้อหน้าท้องมีความแข็งแรงมากขึ้น ก็จะสามารถทำแบบทดสอบลูก-นั่งได้มากขึ้นซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Anderson et al. (1992) เรื่องผลของการฝึกด้วยแรงต้าน 3 โปรแกรมที่มีต่อความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มที่ 1 มีค่า 1 RM เพิ่มขึ้น 20 เปอร์เซ็นต์ กลุ่มที่ 2 มีค่า 1 RM เพิ่มขึ้น 8 เปอร์เซ็นต์ และกลุ่มที่ 3 มีค่า 1 RM เพิ่มขึ้น 5 เปอร์เซ็นต์ ส่วนความอดทนกลุ่มที่ 1 เพิ่มขึ้น 28 เปอร์เซ็นต์ กลุ่มที่ 2 เพิ่มขึ้น 39 เปอร์เซ็นต์ กลุ่มที่ 3 เพิ่มขึ้น 41 เปอร์เซ็นต์ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าสมรรถภาพทางกายนั้นแปรผันไปตามโปรแกรมการฝึก การฝึกด้วยจำนวนครั้งการทำซ้ำน้อยและให้ความหนักสูงส่งผลต่อการพัฒนาความแข็งแรงได้ดี ขณะเดียวกัน การฝึกด้วยจำนวนครั้งการทำซ้ำปานกลางหรือสูงโดยใช้ความหนักปานกลาง จะส่งผลต่อความอดทน ซึ่งผู้ที่เข้ารับการฝึกด้วยน้ำหนักจะมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อกลุ่มที่ใช้การฝึกด้วยน้ำหนักมากขึ้นกว่าก่อนการฝึก เมื่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเพิ่มมากขึ้นก็สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานได้มากขึ้น

การฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อโดยวิธีการฝึกด้วยน้ำหนัก ด้วยท่าทางการฝึกที่คล้ายกับการใช้งานจริงมากที่สุดสามารถสร้างประสิทธิภาพให้เกิดขึ้นโดยตรงกับผู้เข้ารับการฝึกอย่างแท้จริง ทั้งนี้เป็นไปตามหลักการฝึกความแข็งแรงของเจริญ กระบวนรัตน์ (2538) ที่กล่าวว่าความเฉพาะเจาะจงของการฝึกความแข็งแรงนั้นจะต้องเลือกการออกกำลังกายที่ทำให้เกิดความแข็งแรง

และกำลังในกล้ามเนื้อส่วนที่ใช้ในการเล่นกีฬา ซึ่งทำให้เกิดการเคลื่อนไหวที่สำคัญและเหมือนจริง กับที่ในการเล่นกีฬา และเป็นการออกกำลังกายที่ใช้พลังงานเช่นเดียวกับที่ต้องการในการเล่นกีฬา โดยขึ้นอยู่กับจำนวนเซต จำนวนครั้งที่กระทำต่อเซต และน้ำหนักที่ใช้ในการฝึก

5.8 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในครั้งต่อไป

5.8.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

โปรแกรมการฝึกนี้ สามารถนำไปใช้ในการฝึกเพื่อเพิ่มความแข็งแรงกล้ามเนื้อหน้าท้อง สำหรับผู้ที่ต้องการความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าท้อง เครื่องมือที่ใช้ในการฝึกเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ในการฝึกด้วยน้ำหนัก สามารถดัดแปลงเพื่อใช้ในการฝึกกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ได้โดยง่าย สามารถสร้างขึ้นเองอย่างง่าย ๆ มีความทนทานและราคาถูก ผู้ที่จะนำโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักนี้ ไปใช้ ควรศึกษาวิธีการให้ถูกต้องและเหมาะสม เนื่องจากโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักต้องคำนึงถึงผู้เข้าฝึกแต่ละคนด้วย หากฝึกด้วยวิธีที่ผิดอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้

5.8.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

เพิ่มระยะเวลาการฝึกให้มากกว่า 8 สัปดาห์ เพื่อศึกษาผลการฝึกให้ชัดเจนขึ้น และเพื่อหาระยะเวลาในการฝึกที่เหมาะสม เพิ่มกลุ่มในการทดลองเพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลความแตกต่าง ของการยกด้วยน้ำหนักในอุปกรณ์การฝึกที่ต่างกัน