

๗๙๖.๙๖

๕๕๕๖๖

๖๖

ผลของการฝึกกล้ามเนื้อที่มีผลต่อความเร็วของการชกในกีฬามวยสากล

ปริญญานิพนธ์

ของ

สมคิด ไชยศรี

L 1 พ.ธ. 2537

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของ

การศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา

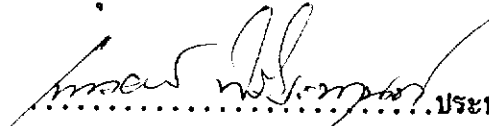
มีนาคม 2537

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

191060

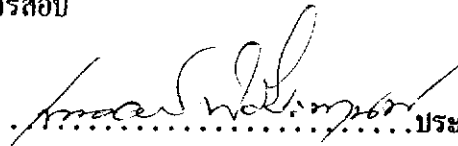
คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
วิชาเอกพลศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้

คณะกรรมการควบคุม

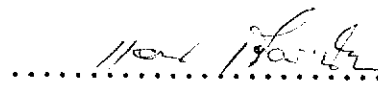

.....ประธาน
(รศ.เทเวศร์ หิรัยะพจน์)


.....กรรมการ
(อ.ภาคภูมิ รัตนโรจนากุล)

คณะกรรมการสอบ


.....ประธาน
(รศ.เทเวศร์ หิรัยะพจน์)


.....กรรมการ
(อ.ภาคภูมิ รัตนโรจนากุล)


.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(อ.แพน เจียรนัย)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ


.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ดร.ศิริยา พูลสุวรรณ)

วันที่ 4 เดือน มีนาคม พ.ศ.2537

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้อย่างดีก็ด้วยความช่วยเหลือจาก
รองศาสตราจารย์เทเวศร์ พิริยะพจน์ที่ ประธานควบคุมปริญญานิพนธ์ อาจารย์
ภาควิชา รัตนโรจนากุล กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำและ
แก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ และอาจารย์แผน เจริญชัย ที่ได้กรุณาเป็นกรรมการ
สอบปากเปล่า ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชา และให้
กำลังใจแก่ลูกศิษย์ด้วยดีเสมอมา

ผู้วิจัยขอน้อมรำลึกถึงคุณบิดา มารดา และญาติพี่น้องทุกคนที่ให้การกำลังใจ
ช่วยสนับสนุน และให้ความช่วยเหลือโดยตลอดเป็นอย่างยิ่ง

สมคิด ไชยศรี

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
คำนำ	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	3
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	4
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	4
ข้อตกลงเบื้องต้น	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
เอกสารที่เกี่ยวข้อง	6
งานวิจัยในประเทศ	14
งานวิจัยในต่างประเทศ	17
สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า	19
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	20
แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง	20
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	20
วิธีการดำเนินการรวบรวมข้อมูล	21
การวิเคราะห์ข้อมูล	23

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลศึกษาค้นคว้า	24
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	24
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	25
5 บทย่อ สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	33
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	33
วิธีดำเนินการวิจัย	33
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	34
การวิเคราะห์ข้อมูล	35
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	35
อภิปรายผล	36
ข้อเสนอแนะ	37
บรรณานุกรม	38
ภาคผนวก	43
ประวัติย่อของผู้วิจัย	109

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงสมรรถภาพทางกายที่จำเป็นสำหรับนักกีฬาประเภทต่าง ๆ	11
2	แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน จากการทดสอบความเร็วของการชกของกลุ่มตัวอย่าง	26
3	แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความเร็ว ในการชก หลังจากการฝึกทักษะสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2	27
4	แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความเร็วใน การชก ก่อนและหลังการฝึกทักษะการชกสัปดาห์ที่ 4 และ สัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2	28
5	แสดงค่าเฉลี่ยและอัตราการเพิ่มเป็นร้อยละของความเร็ว ในการชกของกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนการฝึก กับหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8	30

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

1	แผนภูมิเปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการทดสอบการชก และ อัตราการเพิ่ม คิดเป็นร้อยละของคะแนนที่ได้จากการทดสอบ การชกของกลุ่มที่ฝึกทักษะการชกเพียงอย่างเดียว กับกลุ่มที่ ฝึกทักษะการชกควบคู่กับการฝึกกล้ามเนื้อด้วยน้ำหนัก ก่อนและ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8	31
2	แสดงการฝึกกล้ามเนื้อจุดฝึกที่ 1	90
3	แสดงการฝึกกล้ามเนื้อจุดฝึกที่ 2	92
4	แสดงการฝึกกล้ามเนื้อจุดฝึกที่ 3	94
5	แสดงการฝึกกล้ามเนื้อจุดฝึกที่ 4	96
6	แสดงการฝึกกล้ามเนื้อจุดฝึกที่ 5	98
7	แสดงการฝึกกล้ามเนื้อจุดฝึกที่ 9	100
8	แสดงการฝึกกล้ามเนื้อจุดฝึกที่ 10	102
9	แสดงการทดสอบความเร็วของการชก	106

บทที่ 1

บทนำ

กีฬา

กีฬามวยสากลสมัครเล่น เป็นกีฬาที่ใช้ทักษะทางด้านร่างกายหลายอย่าง เช่น ทักษะการใช้เท้าในการเคลื่อนที่ ทักษะการชกหมัดต่าง ๆ เช่น หมัดตรง หมัดอับเปอร์คัท หมัดฮุค และการหลบหลีก หลอกล่อ ด้วยส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ทักษะการชกหมัดของมวยสากลนั้น มียู่อด้วยกัน 3 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ การชกหมัดตรง หมัดอับเปอร์คัท และหมัดฮุค หมัดทุกหมัดมีความสำคัญแตกต่างกันไป คือ หมัดตรงเป็นหมัดที่ใช้ชกในระยะไกล หมัดฮุคและหมัดอับเปอร์คัท เป็นหมัดที่ใช้ชกในระยะใกล้ ซึ่งมีความสำคัญเท่า ๆ กัน ถ้าชกถูกเป้าหมายด้วยสันหมัด และถูกต้องตามกติกา คือ บริเวณร่างกายส่วนบน ได้แก่ บริเวณใบหน้า ปลายคาง ท้อง ลำตัวด้านหน้า และด้านข้าง การชกมวยสากลสมัครเล่นนั้น คัดคะแนนให้แก่นักมวยแต่ละคน ตามจำนวนของการชกนักมวยคนใด ชกได้มากกว่าในเวลา และจำนวนยกที่กำหนดให้ก็เป็นผู้ชนะ เมื่อพิจารณาจากการชกหมัดทั้ง 3 หมัด แล้วการชกหมัดตรง คือ หมัดตรงซ้ายและหมัดตรงขวา เป็นหมัดที่มีระยะการชกที่ยาว เหมาะที่จะใช้เป็นหมัดแย็บ หรือหมัดหน้า เพื่อที่จะใช้หมัดอื่น ๆ ได้ถนัด ถ้าหมัดตรงทั้งสองนี้ได้รับการฝึกให้ถูกทักษะ มีความรวดเร็ว แม่นยำ และมีความถี่มาก ๆ ในแต่ละยก ก็จะเป็นหมัดที่อันตรายและน่ากลัว เพราะสามารถรบกวนคู่ต่อสู้ได้ตลอดเวลา จะเป็นหมัดที่ทำคะแนน และป้องกันตัวได้ดีที่สุด

ประอร สุนทรวิภาต (2535 : 181)^{*} ได้กล่าวถึงสมรรถภาพทางกายพิเศษไว้ว่า เป็นสมรรถภาพทางกายที่นักกีฬาจะต้องมีเฉพาะสำหรับกีฬาที่จะทำการแข่งขันกล่าวคือนักกีฬาวัยน้ำจะต้องมีสมรรถภาพทางกายพิเศษ แตกต่างจากนักกีฬาฟุตบอล และกรีฑา ในการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายพิเศษต้องมีการฝึกนอกเหนือจากการฝึกสมรรถภาพ

ทางกายทั่วไป เช่น นักฟุตบอลต้องฝึกกล้ามเนื้อขา ไหล่ และลำตัว ส่วนนักมวยจะต้องฝึกกล้ามเนื้อ แขน ไหล่ ออก ขา และลำตัวเป็นพิเศษ

เดอนเพ็ญ ขาดิกานนท์ (2523 : 202 - 217) ได้กล่าวถึงการทำงานของกล้ามเนื้อไว้เป็นหมู่ ๆ ดังนี้ กล้ามเนื้ออก (Pectoralis Major) ช่วยในการหมุนต้นแขน กล้ามเนื้อหลัง (Trapezius) ช่วยในการยกไหล่ กล้ามเนื้อไหล่ (Deltiod) ช่วยในการกางต้นแขนให้เป็นมุมฉาก กล้ามเนื้อต้นแขนด้านหน้า (Biceps) และด้านหลัง (Triceps) ช่วยในการงอ และเหยียดข้อศอก กล้ามเนื้อบริเวณต้นขาด้านหน้า (Quadriceps Femoris) ช่วยในการเหยียดปลายขา และงอต้นขา กล้ามเนื้อบริเวณต้นขาด้านใน (Biceps Femoris) ช่วยในการงอปลายขา และเหยียดปลายขา และกล้ามเนื้อบริเวณท้อง (Rectusabdominus) ช่วยในการหายใจ ป้องกันอวัยวะภายในไม่ให้เป็นอันตราย และไม่เคลื่อนที่ ช่วยงอและหมุนกระดูกสันหลัง ถ้ากล้ามเนื้อบริเวณดังกล่าวได้รับการฝึกให้มีความแข็งแรง การชกหมัดย่อมมีประสิทธิภาพ เพราะกีฬามวยต้องการสมรรถภาพทางกายหลายอย่างรวมกัน

จรรยาพร ธรณินทร์ (2519 : 422) ได้กล่าวว่า การสร้างความแข็งแรง คือ การขยายเส้นใยกล้ามเนื้อ ทำให้กล้ามเนื้อโตขึ้น วิธีหนึ่ง คือ ใช้การฝึกโดยการเพิ่มน้ำหนัก (Overload Principle)

แคสซาดี้ (Cassady. 1965 : 24) กล่าวว่า การทำงานมากกว่าปกติทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานเพิ่มมากขึ้น วิธีสร้างความแข็งแรงโดยอาศัยการทำงานมากกว่าปกติ มีหลายวิธี วิธีหนึ่งในการปรับปรุงความแข็งแรง และมีประสิทธิภาพในการเล่นกีฬา คือ การฝึกด้วยน้ำหนัก (Weight Training) วิธีการนี้ สามารถช่วยให้ผู้เล่นที่มีรูปร่างไม่ดี และไม่แข็งแรงมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นโดยการสร้างแผนการยกน้ำหนักที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ คลาฟส์ และ อาร์นแฮม (Klafs and Arnheim. 1973 : 132) ที่พบว่า การยกน้ำหนักก็มีผลต่อการเพิ่มขนาดของกล้ามเนื้อ ซึ่งมีผลต่อการเพิ่มความแข็งแรง ความเร็ว และกำลังกล้ามเนื้อ เมื่อความแข็งแรงเพิ่มขึ้นถึงขีดสูงสุด ความสามารถทางทักษะ และความ

อดทนจะตามมา คลาฟส์ และ อาร์นแฮม เสนอแนะว่า การฝึกโดยใช้หลักการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องได้แก่ การฝึกแบบเพิ่มน้ำหนัก และออกกำลัง โดยใช้ความต้านทาน

พิชิต ภูติจันทร์ (2535 : 125) ได้กล่าวว่า การฝึกด้วยน้ำหนัก (Weight Training) เป็นการฝึกเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรง โดยใช้กล้ามเนื้อออกแรงต้านทานกับแรงต้านทาน อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับฝึกน้ำหนัก ได้แก่ บาร์เบล ดัมเบล รอกถ่วงน้ำหนัก ฯลฯ การฝึกด้วยน้ำหนักโดยยึดหลักว่า ถ้าน้ำหนักมากจำนวนครั้งจะน้อยลง ถ้าน้ำหนักน้อยจำนวนครั้งจะมากขึ้น นอกจากนี้จะยึดหลักการฝึกเกินอัตรา (Overload principles) ด้วยจึงจะได้ผลดี

กีฬามวยสากลสมัครเล่น เป็นกีฬาที่กล้ามเนื้อจะต้องทำงานแบบเคลื่อนที่ จึงควรมีการฝึกกล้ามเนื้อแบบเคลื่อนที่ วิธีหนึ่งที่สามารถปรับปรุงความแข็งแรงได้ คือ การฝึกด้วยเครื่องมือมาร์ซี่ เซอร์คิท เทรนเนอร์ (Marcy Circuit Trainer) ซึ่งเป็นเครื่องฝึกกล้ามเนื้อที่ใช้ระบบน้ำหนักแท่งเหล็ก และน้ำหนักตัวของผู้ออกกำลังเองเป็นแรงต้าน มีจุดฝึกทั้งสิ้น 16 จุดฝึก ใช้ฝึกเพื่อเพิ่มสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพในชีวิตประจำวัน และสำหรับนักกีฬาเพื่อการแข่งขัน

จากเหตุผลดังกล่าวจะเห็นว่า ความสำเร็จในการเล่นกีฬานั้นจะขึ้นอยู่กับทักษะเบื้องต้น และความแข็งแรงของร่างกายเป็นสำคัญ วิธีหนึ่งที่จะเพิ่มความแข็งแรงให้แก่ นักกีฬาได้ คือ การฝึกกล้ามเนื้อโดยการยกน้ำหนัก ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา ผลของการฝึกกล้ามเนื้อที่มีผลต่อความเร็วในการชกในกีฬามวยสากล เพื่อเป็นแนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพความเร็วในการชกของกีฬามวยสากลสมัครเล่น

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อทราบผลของการฝึกทักษะการชกหมัดเพียงอย่างเดียวที่มีผลต่อความเร็วของการชก

2. เพื่อทราบผลของการฝึกทักษะการชกหมัดควบคู่ กับการฝึกกล้ามเนื้อด้วย น้ำหนักที่มีผลต่อความเร็วในการชก

3. เพื่อเปรียบเทียบผลของการฝึกทักษะการชกเพียงอย่างเดียว กับผลของการ ฝึกทักษะการชกควบคู่กับการฝึกกล้ามเนื้อด้วยน้ำหนักที่มีผลต่อความเร็วในการชก

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ทราบถึงผลของการฝึกทักษะการชกเพียงอย่างเดียว
2. ทราบถึงผลของการฝึกทักษะการชก ควบคู่กับการฝึกกล้ามเนื้อด้วยน้ำหนัก
3. เป็นแนวทางสำหรับผู้ฝึกสอนนักกีฬา และผู้ที่สนใจที่จะนำไปฝึกต่อไป
4. เป็นแนวทางสำหรับผู้วิจัยอื่น ๆ ต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพลศึกษา กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2536 จำนวน 40 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 20 คน
2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา
 - 2.1 ตัวแปรอิสระ
 - 2.1.1 โปรแกรมการฝึกทักษะการชกหมัด
 - 2.1.2 โปรแกรมการฝึกทักษะการชกหมัดควบคู่กับการฝึกกล้ามเนื้อด้วยน้ำหนัก (Weight Training)
 - 2.2 ตัวแปรตาม
 - 2.2.1 ความเร็วในการชก

ข้อตกลงเบื้องต้น

ไม่ควบคุมผู้รับการทดลองในเรื่องการรับประทานอาหาร การพักผ่อน การเข้าร่วมกิจกรรมอื่น ๆ ในช่วงระยะเวลาของการทดลอง

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การฝึกทักษะ คือ การตั้งการ์ด (Guard) การเคลื่อนที่ (Footwork) การชกหมัดตรงตามโปรแกรมการฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (รายละเอียดในภาคผนวก ก.)
2. การฝึกกล้ามเนื้อ คือ การฝึกกล้ามเนื้อที่ใช้ในการชกมวยวิธีออกแรงกระทำต่อความต้านทาน ซึ่งเป็นน้ำหนักแท่งเหล็ก และน้ำหนักของผู้ออกกำลังเอง แบบเพิ่มแรงต้านทานขึ้นตามลำดับด้วยเครื่องฝึกกล้ามเนื้อ มาร์ช เซอร์คิต เทรนเนอร์
3. ความเร็วของการชก คือ ความสามารถในการชกหมัดตรงเข้าเป้า 1 ให้ได้จำนวนครั้งมากที่สุดภายใน 30 วินาที

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเกี่ยวกับเรื่องผลของการฝึกกล้ามเนื้อที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกาย และประสิทธิภาพการกีฬา ด้านต่าง ๆ ได้มีเอกสารและมีผู้ทำการวิจัยไว้ หลายลักษณะ ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

องค์ประกอบของสมรรถภาพทางกาย

พิชิต ภูติจันทร์ (2535 : 105) ได้สรุปไว้ว่าผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายดีจะประกอบด้วยองค์ประกอบแต่ละด้านดังนี้

1. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular Strength)
2. ความทนทานของกล้ามเนื้อ (Muscular Endurance)
 - 2.1 ความทนทานของกล้ามเนื้อแต่ละส่วน (Local Muscular Endurance)
 - 2.2 ความทนทานของระบบไหลเวียน หายใจ (Cardiorespiratory Endurance)
3. ความเร็วของกล้ามเนื้อและเวลาตอบสนอง (Speed and Reaction time)
4. พลังกล้ามเนื้อ (Muscular Power)
5. ความอ่อนตัว (Flexibility)
6. ความคล่องแคล่วว่องไว (Agility)

7. ความสามารถในการทรงตัว (Balance)

7.1 การทรงตัวขณะร่างกายอยู่กับที่ (Static Balance)

7.2 การทรงตัวขณะร่างกายเคลื่อนที่ (Dynamic Balance)

8. การทำงานประสานกันดีระหว่างประสาทกับกล้ามเนื้อ (Neuromuscular Coordination)

เจริญทัศน์ จินตนาเสรี (2535 : 160) ได้อธิบายหลักวิทยาศาสตร์ของการฝึกซ้อมไว้ว่า การฝึกซ้อมคือ การให้ส่วนของร่างกายที่ใช้ในการเล่นกีฬาได้ทำงานมากกว่าในภาวะปกติอย่างเป็นระเบียบ และเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ เป็นผลให้ส่วนของร่างกายนั้น ๆ และอวัยวะที่เกี่ยวข้องมีการเปลี่ยนแปลงทั้งรูปร่าง และการทำงานจนเหมาะสมกับความต้องการขั้นตอนของการฝึกซ้อม ควรเริ่มจากผู้ที่ไม่เคยเล่นกีฬา จนถึงขั้นเป็นนักกีฬาที่มีความสามารถแบ่งเป็น 3 ขั้น คือ

1. ฝึกสมรรถภาพทางกายทั่วไป เพื่อให้ร่างกายพร้อมสำหรับนักกีฬาเฉพาะอย่าง
2. ฝึกเพื่อเสริมสร้างพื้นฐานทางกีฬาเฉพาะอย่าง โดยเฉพาะอย่างยังงานส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวในลักษณะกีฬานั้น
3. ฝึกเพื่อให้สมรรถภาพสูงสุด

ประเภทของการฝึกซ้อม จำแนกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. การฝึกเทคนิค
2. การฝึกสมรรถภาพทางกาย

1. การฝึกเทคนิค เป็นเรื่องเฉพาะของแต่ละประเภทกีฬา แยกได้เป็น 2 แบบ

1.1 เทคนิคพื้นฐาน คือ ท่าทางหรือการเคลื่อนไหวที่ให้ประสิทธิภาพดีที่สุด ในกีฬาแต่ละประเภทที่กำหนดไว้

1.2 เทคนิคพลิกแพลง อาศัยความสามารถเฉพาะตัว ไหวพริบ พรสวรรค์ และประสบการณ์จากการฝึกซ้อมหรือแข่งขัน

2. การฝึกสมรรถภาพทางกาย ในกีฬาบางประเภทที่ไม่ต้องการเทคนิคมาก ผลการแข่งขันเกือบจะขึ้นอยู่กับสมรรถภาพทางกายเพียงอย่างเดียว แต่ในกีฬาที่ใช้เทคนิคมาก การมีสมรรถภาพทางกายที่ดีจะช่วยให้นักกีฬาผู้นั้นสามารถปฏิบัติตามเทคนิคที่ได้ฝึกมาอย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ

สมรรถภาพทางกายที่จำเป็นสำหรับนักกีฬา จำนวนที่กว้าง ๆ เป็น 3 พวก คือ

2.1 แร่งกล้ามเนื้อ

2.2 ความเร็วและความไว

2.3 ความอดทน

กีฬาแต่ละประเภทต้องการสมรรถภาพทางกายมากน้อยต่างกัน ผู้สอนจะต้องเลือกการฝึกสมรรถภาพทางกายให้ตรงกับความต้องการของกีฬานั้น ๆ

2.1 การฝึกแร่งกล้ามเนื้อ เลือกการฝึกแร่งเคลื่อนที่ หรือแร่งอยู่กับที่ ให้ตรงกับความต้องการของกีฬา อาจฝึกโดยใช้น้ำหนักตัวเอง เช่น การดึงข้อ วิดพื้น ลูกนั่งบาร์เดี่ยว บาร์คู้ ฯลฯ หรือโดยใช้น้ำหนัก เช่น ดัมเบล บาร์เบล สปริง เมดิซีนบอล ฯลฯ

2.1.1 การฝึกด้วยวิธีเคลื่อนที่ (Dynamic)

ก. ความหนัก เพื่อเพิ่มกำลังให้สูงสุดต้องใช้น้ำหนัก 60 - 100 เปอร์เซ็นต์ ของกำลังสูงสุด

ข. จำนวนครั้ง น้ำหนักมากจำนวนครั้งน้อย น้ำหนักน้อยจำนวนครั้งมากใน 1 ชุด

ค. จำนวน 3 - 6 ชุดต่อวัน ระหว่างชุดพักจนฟื้นตัวดี

ง. ความบ่อย 3 - 6 หน่วยต่อสัปดาห์

2.1.2 การฝึกด้วยวิธีอยู่กับที่ (Static)

ก. ความหนัก ควรฝึกด้วย 50 - 70 เปอร์เซ็นต์ ของแรงสูงสุดที่ผลขึ้นสูงสุดได้ การฝึกที่ไม่มีอุปกรณ์ ควรใช้ความแรงเต็มที่ (100 เปอร์เซ็นต์)

ข. ความนาน อย่างน้อย 30 เปอร์เซ็นต์ ของเวลาที่กล้ามเนื้อสามารถหดตัวคงที่อยู่ได้

ค. ความบ่อย สัปดาห์กล้ามเนื้อแต่ละกลุ่ม 5 ครั้งต่อวัน

2.2 การฝึกความเร็วและความไว

2.2.1 ฝึกการประสานงานระหว่างกล้ามเนื้อ และประสาท

ก. ฝึกท่าที่ถูกต้อง - ซ้ำ ๆ

ข. เพิ่มความเร็วขึ้นทีละน้อย จนถึงสูงสุด

2.2.2 ฝึกเพื่อเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อ โดยเฉพาะกำลังเคลื่อนที่ และการเคลื่อนที่ใช้ความเร็วสูงสุด

2.2.3 ฝึกความอดทนของกล้ามเนื้อ

2.2.4 ฝึกความคล่องของระบบการเคลื่อนไหว โดยการบริหารคัดคน เขยียดกล้ามเนื้อ /

2.3 การฝึกความอดทน

2.3.1 ความอดทนของกล้ามเนื้อ (Muscle Endurance)

ก. ฝึกแบบวงจร (Circuit Training) จัดเป็นสถานที่ฝึก 8 - 10 สถานี แต่ละสถานีจัดทำจุดฝึก และอุปกรณ์สำหรับส่วนต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการเล่นกีฬานั้น ๆ นักกีฬาต้องทำการฝึกแต่ละสถานี ด้วยความเร็วสูงสุด แล้วย้ายไปทำสถานีถัดไป จนครบทุกสถานี โดยไม่มีการหยุดพัก

ข. ฝึกหนักติดต่อกัน (Continuous Training)
เช่น การวิ่งเต็มที่ ระยะทาง 200 - 500 เมตร กระโดดซ้ำ ๆ จนกระโดดไม่ขึ้น พักหายใจน้อยแล้วทำซ้ำ โดยทั่วไปจะใช้เวลา 20 วินาที ถึง 3 นาที

2.3.2 ความอดทนทั่วไป (Aerobic)

ก. ฝึกแบบติดต่อกัน ด้วยความหนักของการออกกำลังกาย

ประมาณ 60 - 70% ของความสามารถสูงสุด หรือหัวใจเต้นประมาณ 140 - 160 ครั้ง/นาที ทำติดต่อกันไปเป็นเวลานาน 1 - 3 เท่า ของเวลาที่ใช้เล่น

ข. ฝึกแบบเป็นช่วง ช่วงน้ำหนัก 80 - 90 เปอร์เซ็นต์
ของความสามารถสูงสุด หรือหัวใจเต้น 160 - 180 ครั้ง/นาที (เจริญทัศน์ จินตนาเสรี.
2536 : 160)

ประอร สุนทรวิภาต (2535 : 181) ได้กล่าวถึงสมรรถภาพทางการพิเศษไว้ว่า เป็นสมรรถภาพที่นักกีฬาจะต้องมีเฉพาะสำหรับกีฬาที่จะทำการแข่งขัน กล่าวคือ นักกีฬาวัยน้ำจะต้องมีสมรรถภาพทางกายพิเศษ แตกต่างจากนักฟุตบอลและนักกรีฑา ในการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายพิเศษต้องมีการฝึกนอกเหนือจากการฝึกสมรรถภาพทางกายทั่วไป เช่น นักฟุตบอลต้องฝึกกล้ามเนื้อขา ไหล่ และลำตัวพิเศษ นักมวยจะต้องฝึกกล้ามเนื้อแขน ไหล่ ออก ขา และลำตัว เป็นต้น กีฬาบางประเภทต้องการแรงกล้ามเนื้อไม่ต้องการความอดทน บางอย่างไม่ต้องการใช้แรงมาก บางประเภทต้องการสมรรถภาพทางกายหลายอย่างรวมกัน กีฬาที่ไม่ต้องการเทคนิคมาก ผลการแข่งขันจะขึ้นอยู่กับสมรรถภาพทางกายเพียงอย่างเดียว แต่กีฬาที่ใช้เทคนิคมากการมีสมรรถภาพทางกายดีจะช่วยให้ นักกีฬาสามารถปฏิบัติตามเทคนิคที่ฝึกมาได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ กล่าวได้ว่า สมรรถภาพทางกายเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับกีฬาทุกประเภท

เลโอนาร์ด์ เอ ลาเซน (Leonard A. Larsen) ได้จำแนกสมรรถภาพทางกายที่จำเป็นสำหรับนักกีฬาประเภทต่าง ๆ ไว้ตามตารางดังนี้

ตาราง 1 สมรรถภาพทางกายที่จำเป็นสำหรับนักกีฬาประเภทต่าง ๆ

ประเภทกีฬา	ความแข็งแรง	ความอดทน	ความอ่อนตัว	ความสัมผัส	ความเร็ว	ความคล่องแคล่ว
ว่ายน้ำระยะไกล	2	3	2	1	0	0
ว่ายน้ำระยะสั้น	3	1	2	1	2	0
ยูโด	2	2	2	2	3	3
บาสเกตบอล	2	3	2	3	3	3
ฟุตบอล	2	3	2	3	3	3
มวย	3	3	1	3	3	3
วิ่งระยะไกล	1	3	1	1	1	1

หมายเหตุ 0 = ไม่มีเลย 1 = น้อย 2 = ปานกลาง 3 = มีมาก

ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์ (2535 : 207 - 209) ได้กล่าวถึงพัฒนากล้ามเนื้อไว้ว่า การฝึกด้วยการใช้น้ำหนักเป็นแรงต้านทานเป็นวิธีง่าย และมีประสิทธิภาพซึ่งสามารถชักกับ กล้ามเนื้อกลุ่มใดก็ได้ แต่ในทางปฏิบัติส่วนมากจะชักกับกล้ามเนื้อแขนและขา อุปกรณ์ที่ใช้เป็น น้ำหนักด่วง บาร์เบลล์ ดัมเบลล์ รองเท้าน้ำหนัก แผ่นจานโลหะ วิธีการให้น้ำหนักแก่ผู้ฝึกนั้น ต้องคำนึงถึงสภาวะและจุดมุ่งหมายของผู้ฝึกด้วย ในที่นี้จะกล่าวถึงการฝึกเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อ ของผู้ที่ต้องการเพิ่มความแข็งแรงทนทานเท่านั้น

ระบบที่สำคัญของการพัฒนากล้ามเนื้อ โดยใช้น้ำหนักต้านทานที่นิยมมี 3 แบบ คือ

1. วิธีของเดอโอม และวัตกินส์ (Delorme and Watkins) ระบบนี้มี

จุดประสงค์ที่จะใช้น้ำหนัก หรือใช้ระบบรอกร่วมกับน้ำหนัก วิธีการคือ ใช้น้ำหนักที่มากที่สุด

ที่สามารถยกได้ 10 ครั้งเท่านั้น ครั้งที่ 11 จะยกไม่ไหว (10 Repetition Maximum)

จะต้องยก 3 ชุด

ชุดแรก ยก 10 ครั้ง ความหนักเป็นครึ่งหนึ่งของความสามารถที่ยกได้
10 ครั้ง

ชุดสอง ยก 10 ครั้ง ความหนักเป็น $3/4$ ของความสามารถที่ยกได้
10 ครั้ง

ชุดที่สาม ยก 10 ครั้ง ความหนักเท่ากับความสามารถที่ยกได้สูงสุด 10 ครั้ง
ให้ยกน้ำหนัก 30 ครั้ง วัน 1 วัน 3 วัน/สัปดาห์ แต่ละสัปดาห์ค่าของ (ความ
สามารถในการยกได้ 10 ครั้งสูงสุด) จะพัฒนาและเพิ่มขึ้น ระบบนี้ใช้หลักการที่ตรงไปตรงมา
และง่าย

2. วิธีของซินเวียฟ (Zinoveiff)

แรงต้านทานขนาด 10 Repetition Maximum จะทำให้ลดลงเรื่อย ๆ
ตลอดระยะของการออกกำลังกาย 10 ชุด คือ

ชุดแรก ยก 10 ครั้ง ด้วยขนาด 10 Repetition Maximum

ชุดที่สอง ยก 10 ครั้ง ด้วยขนาด 10 Repetition Maximum ลดด้วย
0.5 ก.ก.

ชุดที่สาม ยก 10 ครั้ง ด้วยขนาด 10 Repetition Maximum ลดด้วย
1 ก.ก.

ลดลงเรื่อย ๆ ชุดละ 0.5 ก.ก. จนถึงชุดที่ 10 ดังนั้นน้ำหนักที่ยกจึงเป็น 100
ครั้ง/วัน ให้ทำ 5 วัน/สัปดาห์ ข้อเสียของระบบนี้คือ ต้องเปลี่ยนน้ำหนักบ่อยครั้ง และ
สิ้นเปลืองเวลา

3. วิธีของแฮคควีน (Hcqueen)

วิธีนี้ไม่ต้องเปลี่ยนแรงต้านแทนเลย ใช้แรงต้านทานที่คงที่ คือ 10

Repetition Maximum ให้ทำ 4 ชุด เป็นการยกน้ำหนัก 40 ครั้ง/วัน ทำ 3 วัน/สัปดาห์ และเพิ่มแรงต้านทาน 10 Repetition Maximum ทุก ๆ 1 หรือ 2 สัปดาห์ ระบบนี้เป็นระบบตรงไปตรงมา ออกกำลังอย่างหนักจะต้องระมัดระวังในการประเมินค่า 10 Repetition Maximum ด้วย

เจษฎา เจียรนัย (2526 : 109) ได้กล่าวว่า การฝึกยกน้ำหนัก ซึ่งถูกบรรจุลงในโปรแกรมการฝึกกีฬานั้นอาจเป็นไปได้ทั้งนี้ คือ ใช้ลูกน้ำหนักขนาดหนักมากแต่ฝึกน้อยครั้ง ให้ลูกน้ำหนักขนาดหนักปานกลาง แต่ฝึกบ่อยครั้ง และใช้ลูกน้ำหนักขนาดเบาจากัดจำนวนครั้งในการฝึก แต่เพิ่มความเร็วในการฝึกสูงสุดผลของการฝึกยกน้ำหนักก็มีผลดังนี้

1. เป็นการฝึกเพื่อพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ
2. เป็นการฝึกที่คล้ายกับการฝึกโดยใช้แรงต้านทาน
3. การฝึกเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อ ควรกระทำซ้ำกันประมาณ 7 - 10 ครั้ง ใน 1 เซ็ต โดยใช้น้ำหนัก 60 - 80 เปอร์เซ็นต์ ของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อสูงสุด
4. การฝึกเพื่อพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัก ควรกระทำซ้ำกันประมาณ 20 - 30 ครั้ง ใน 1 เซ็ต โดยใช้ความหนัก 30 - 50 เปอร์เซ็นต์ ของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อสูงสุด
5. การฝึกเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อ และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลักควรฝึก 3 - 5 เซ็ต โดยมีการพักระหว่างเซ็ตด้วย
6. การฝึกเพื่อพัฒนาความแข็งแรงสูงสุดของกล้ามเนื้อควรกระทำซ้ำกันประมาณ 2 - 3 วัน และควรวัดความแข็งแรงสูงสุดของกล้ามเนื้ออีกครั้งหนึ่ง รวมทั้งการเพิ่มน้ำหนักของลูกน้ำหนักด้วย

งานวิจัยภายในประเทศ

ทวี แดงทับทิม (2530 : 69) ได้ศึกษาผลของการฝึกกล้ามเนื้อ โดยการยกน้ำหนักที่มีต่อความแม่นยำในการยิงปืน กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตชาย ชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ พลศึกษา จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย และไม่เคยเป็น นักยิงปืนมาก่อน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มเท่า ๆ กัน คือ กลุ่มละ 15 คน กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มการฝึกทักษะการยิงปืนอย่างเดียว และกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่ฝึกทักษะควบคู่ กับการฝึกกล้ามเนื้อ โดยการยกน้ำหนัก ใช้ฝึกเป็นเวลา 6 สัปดาห์ โดยกลุ่มที่ 1 และกลุ่ม ที่ 2 ฝึกทักษะการยิงปืน วันศุกร์ เวลา 15.00 - 17.30 น. วันเสาร์ - วันอาทิตย์ เวลา 10.00 - 14.00 น. และเฉพาะกลุ่มที่ 2 ฝึกกล้ามเนื้อโดยการยกน้ำหนัก วันจันทร์ วันอังคาร และวันพฤหัสบดี เวลา 17.00 - 18.00 น. แล้วทดสอบความแม่นยำในการ ยิงปืนหลังการฝึก การยิงปืนสัปดาห์ที่ 2, 4 และ 6 ผลการศึกษาพบว่า การฝึกทักษะ การ ยิงปืนควบคู่กับการฝึกกล้ามเนื้อ กับการฝึกทักษะการยิงปืนอย่างเดียว มีผลต่อการเพิ่มความ แม่นยำในการยิงปืนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และระยะเวลาของการฝึกภายหลัง สัปดาห์ที่ 2, 4 และ 6 มีผลทำให้อัตราความแม่นยำในการยิงปืนเพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนการฝึก

ปิยพงษ์ ร่องหานาม (2531 : 68) ได้ศึกษาผลของการฝึกกล้ามเนื้อแบบ โอโรซโทนิคด้วยความเร็วต่างอัตราที่มีต่อความสามารถในการยิงกระบอกปืนแนวดิ่ง กลุ่ม ตัวอย่างประชากรเป็นนักศึกษาชายจากวิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดมหาสารคาม แบ่งกลุ่มตัวอย่าง ประชากรออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 15 คน คือ กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 โดยให้ กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ยของ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง และความสามารถในการยิง กระบอกปืนแนวดิ่งก่อนการฝึกใกล้เคียงกัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ ชุดของการยกน้ำหนัก และกระดานทดสอบความสามารถในการยิงกระบอกปืนแนวดิ่ง กลุ่มทดลองที่ 1 ฝึกโดยการ

ยกล้ำหนัก 70 เปอร์เซ็นต์ ของน้ำหนักที่สามารถยกได้สูงสุด ด้วยอัตราเร็ว 8 ครั้ง ใน 10 วินาที กลุ่มทดลองที่ 2 ฝึกโดยการยกล้ำหนัก 70 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักสูงสุด ด้วยอัตราเร็ว 8 ครั้ง ใน 15 วินาที ระยะเวลาการฝึกทั้งสิ้น 10 สัปดาห์ ฝึก 3 วันต่อสัปดาห์ ในวันจันทร์ พุธ และ ศุกร์ ทุกวันศุกร์ที่ 2 ของการฝึกเพิ่มน้ำหนักให้ผู้เข้ารับการทดลองทั้ง 2 กลุ่ม และทดสอบความสามารถในการยืนกระโดดด้านแนวดิ่งในวันเสาร์ นำผลการทดสอบของผู้เข้ารับการทดลองทั้ง 2 กลุ่ม มาวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติ โดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความแปรปรวน 2 ทาง และทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ตามวิธีของ ตุกี (Tukey)

ผลการวิจัยพบว่า (1) ความสามารถในการยืนกระโดดด้านแนวดิ่งของกลุ่มทดลอง ทั้ง 2 เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เมื่อสิ้นสุดการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ (2) ความสามารถในการยืนกระโดดด้านแนวดิ่งของกลุ่มทดลองที่ 1 สูงกว่ากลุ่มทดลองที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

พรหมเมศ จักรักษ์ (2534 : 135) ได้ศึกษาผลของการเสริมฝึกด้วยน้ำหนัก และพลัยโอเมตริก ที่มีต่อความแข็งแรง และพลังกล้ามเนื้อของนักกีฬารักบี้ฟุตบอล กลุ่มตัวอย่าง ประชากรเป็นนักกีฬารักบี้ฟุตบอลระดับเยาวชนทีมชาติ และระดับโรงเรียนกำลังศึกษาอยู่ โรงเรียนเตรียมทหาร ปีการศึกษา 2534 มีอายุระหว่าง 16 ปี จำนวน 40 คน ทดสอบ ความแข็งแรงของร่างกายและพลังกล้ามเนื้อก่อนการทดลอง แล้วแบ่งออกเป็นกลุ่มที่มีความสามารถเท่ากันเป็น 4 กลุ่ม ๆ ละ 10 คน กลุ่มที่ 1 ฝึกแบบปกติ และฝึกเสริมด้วยน้ำหนัก กลุ่มที่ 2 ฝึกแบบปกติ และฝึกเสริมด้วยพลัยโอเมตริก กลุ่มที่ 3 ฝึกแบบปกติ และฝึกเสริม ด้วยน้ำหนักควบคู่กับพลัยโอเมตริก กลุ่มที่ 4 ฝึกแบบปกติและเป็นกลุ่มควบคุมใช้เวลาในการ ฝึก 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน ทำการทดสอบหลังการทดลอง นำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (one - way Analysis of Variance) ถ้าพบมีความแตกต่างจึงเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคู่แบบตุกี (Tukey)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ก่อนและหลังการทดลองค่าเฉลี่ยพลังกล้ามเนื้อแขน และไหล่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ทั้ง 4 กลุ่ม กลุ่มที่ฝึกแบบปกติ มีความแตกต่างกันเกือบทุกตัวแปร ส่วนพวกที่ฝึกเสริมด้วยน้ำหนักควบคู่กับพลัยโอเมตริก มีความแตกต่างกันทุกตัวแปร ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีการพัฒนาความแข็งแรง และพลังกล้ามเนื้อดีขึ้นกว่ากลุ่มอื่น ๆ

2. หลังการฝึกเสริมด้วยน้ำหนักแบบเสริมด้วย พลัยโอเมตริก แบบเสริมด้วยน้ำหนักควบคู่กับพลัยโอเมตริก และแบบปกติ เป็นเวลา 8 สัปดาห์แล้ว พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ภาวิน พจนอารี (2534 : 85) ได้ศึกษาผลการฝึกทักษะและการฝึกทักษะควบคู่กับการฝึกกล้ามเนื้อ เฉพาะส่วนด้วยน้ำหนักที่มีผลต่อความสามารถในกีฬาเทนนิส กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งกำลังเรียนวิชาเทนนิสของโรงเรียนเบญจมราชูทิศ จังหวัดราชบุรี จำนวน 24 คน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 12 คน คือ กลุ่มที่ 1 ฝึกทักษะเทนนิสอย่างเดียว และกลุ่มที่ 2 ฝึกทักษะเทนนิสควบคู่กับการฝึกกล้ามเนื้อ เฉพาะส่วนด้วยน้ำหนักทำการฝึกเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน คือ วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 16.30 - 17.30 น. ตามตารางฝึกที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น ก่อนการฝึก และในระหว่างการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8 มีการทดสอบความสามารถในกีฬาเทนนิส ผลการศึกษาพบว่า

1. การฝึกทักษะเทนนิสอย่างเดียวกับการฝึกทักษะควบคู่กับการฝึกกล้ามเนื้อ เฉพาะส่วนด้วยน้ำหนัก ให้ผลต่อความสามารถในกีฬาเทนนิสต่างกัน

2. ทั้งสองกลุ่มมีความก้าวหน้าในความสามารถในกีฬาเทนนิสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความสามารถในการกีฬาเทนนิสของกลุ่มที่ฝึกทักษะเทนนิสอย่างเดียวกับกลุ่มที่ฝึกทักษะควบคู่การฝึกกล้ามเนื้อเฉพาะส่วนด้วยน้ำหนักในช่วง 4 และ 8 สัปดาห์ หลังจากการฝึกดีขึ้นกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

✓ เกียรติวัฒน์ อุดระหงษ์ (2535 : 92) ได้ศึกษาผลการฝึกกล้ามเนื้อด้วยน้ำหนักที่มีผลต่อความสามารถในการเสิร์ฟตะกร้อ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ ซึ่งผ่านการเรียนวิชาตะกร้อ และเซปักตะกร้อมาแล้ว จำนวน 24 คน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 12 คน คือ กลุ่มทดลองที่ 1 ฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้ออย่างเดียว 1.30 ชั่วโมง และกลุ่มทดลองที่ 2 ฝึกทักษะการเสิร์ฟตะกร้อ 1 ชั่วโมง แล้วฝึกกล้ามเนื้อด้วยน้ำหนักอีก 30 นาที ทำการฝึกเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน คือ วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 16.00 - 17.30 น. ตามโปรแกรมการฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ก่อนการฝึก และหลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 มีการทดสอบความสามารถในการเสิร์ฟเซปักตะกร้อ และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ผลปรากฏว่า

1. การฝึกเสิร์ฟเซปักตะกร้อควบคู่กับการฝึกกล้ามเนื้อด้วยน้ำหนัก กับการฝึกเสิร์ฟเซปักตะกร้ออย่างเดียว ให้ผลต่อความสามารถในการเสิร์ฟเซปักตะกร้อแตกต่างกัน
2. ความสามารถในการเสิร์ฟเซปักตะกร้อของกลุ่มทดลองที่ 2 หลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 4, 6 และ 8 ดีขึ้นกว่าการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ✓

งานวิจัยในประเทศ

✓ จัน (Jun. 1987 : 3356-A) ได้ศึกษาผลการฝึกด้วยน้ำหนักแบบหนักสลับเบา ชนิดเคลื่อนที่ (Isotonic) ที่มีต่อความแข็งแรง กำลังและระบบไหลเวียนโลหิตของนักศึกษาชายระดับอุดมศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชายของมหาวิทยาลัยโอเรกอนสเตต (Oregon State University) จำนวน 16 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มควบคุม ใช้โปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักแบบสถานี (Circuit Weight Training Program) ส่วนกลุ่มทดลองใช้การฝึกด้วยน้ำหนักแบบหนักสลับเบา (Interval Weight Training Program) ระยะเวลาการฝึก 6 สัปดาห์ ๆ ละ 2 วัน ๆ ละ 60 นาที ทดสอบก่อนและหลังการฝึกเกี่ยวกับความแข็งแรง กำลัง และระบบไหลเวียนโลหิต ผลการศึกษาพบว่า

1. การฝึกด้วยน้ำหนักแบบหนักสลับเบา มีความแข็งแรงและกำลังเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. การฝึกน้ำหนักแบบหนักสลับเบา มีความแข็งแรงเพิ่มขึ้นมากกว่าแบบการฝึกแบบสถานี
3. การฝึกด้วยน้ำหนัก แบบหนักสลับเบา ไม่มีผลทำให้ระบบหายใจไหลเวียนเลือดดีขึ้นเลย //

มาร์ซินิค (Marcinik. 1989 : 896-A) ได้ศึกษาผลการฝึกความอดทนด้วยน้ำหนักแบบสถานี (Circuit Weight Training) ที่มีต่อความแข็งแรง กำลัง ความอดทน และความสัมพันธ์ของสภาวะการสะสมกรดแลคติก กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายซึ่งต้องนั่งทำงานประจำสำนักงาน จำนวน 18 คน มีอายุระหว่าง 25 - 34 ปี แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 10 คน และกลุ่มควบคุม 8 คน กลุ่มทดลองฝึกความอดทนด้วยน้ำหนักแบบสถานี (Circuit Weight Training) 3 ครั้งต่อสัปดาห์ กลุ่มควบคุมฝึกออกกกำลังกายตามปกติใช้เวลาในการฝึก 12 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า การฝึกความอดทนด้วยน้ำหนักแบบสถานี (Circuit Weight Training) สามารถเสริมสร้างความอดทน แต่ไม่มี ความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงปริมาณของออกซิเจนที่ร่างกายนำไปใช้ต่อนาที (Maximum Oxygen Consumption, $V_{O_{2max}}$) และความอดทนที่เพิ่มขึ้น มีความสัมพันธ์กับสภาวะการสะสมกรดแลคติก และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ //

เอดเวิร์ด (Edward. 1990 : 24) ได้ศึกษาผลการฝึกด้วยน้ำหนัก 2 แบบ ที่มีต่อความสามารถในการใช้พลังงาน และกราวด์สโตรคในกีฬาเทนนิส กลุ่มตัวอย่างเป็น นักศึกษาชาย และหญิง จำนวน 45 คน อยู่ชั้นเรียนกีฬาเทนนิสระดับเริ่มต้น (Beginning Classes) และชั้นเรียนกีฬาเทนนิสระดับปานกลาง (Intermediate Classes) แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 15 คน คือกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 ใช้โปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักแบบสถานี (Circuit Weight Training Program) โดยฝึกกล้ามเนื้อ //

เฉพาะส่วน กลุ่มทดลองที่ 2 ใช้โปรแกรมการฝึกน้ำหนักแบบเคลื่อนที่ โดยฝึกทุกส่วนของร่างกาย ใช้เซนจูเรียนัลติสเตชันแมชชีน (Centurion Multi-Station Machine) ระยะเวลาในการฝึก 9 สัปดาห์ ๗ ละ 3 วัน โปรแกรมการฝึกทั้งหมดจะเพิ่มความหนักของงานโดยการเพิ่มแรงต้านทาน (60 - 90 %) เป็นวงจรตลอดสัปดาห์และจะค่อย ๆ เพิ่มแรงต้านทานตลอดระยะเวลาการฝึก ทดสอบก่อนและหลังการฝึกเกี่ยวกับความเร็ว และ ความแม่นยำของทักษะการตีโฟร์แฮนด์กรวดส์สโตรค ผลการศึกษาพบว่า ผลการฝึกของทั้ง 3 กลุ่ม มีผลต่อความสามารถในการใช้ทักษะการตีโฟร์แฮนด์กรวดส์สโตรคไม่แตกต่างกัน

สรุป

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ พบว่าผลของการศึกษามีทั้งแตกต่างกัน และไม่แตกต่างกัน ซึ่งถ้าได้ศึกษาในรายละเอียดจะเห็นว่า เกิดจากระยะเวลาการฝึกไม่เท่ากัน โปรแกรมการฝึกแตกต่างกัน การควบคุมผู้เข้ารับการฝึก หรือ การทดลองแตกต่างกัน เป็นต้น จึงทำให้ผลการวิจัยแตกต่างกัน อันจะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจ จะทำการศึกษาค้นคว้าต่อไป

*สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า

กลุ่มที่ฝึกทักษะด้วยการชก ควบคู่กับการฝึกกล้ามเนื้อด้วยน้ำหนักจะสามารถเพิ่มความเร็วในการชกได้มากกว่ากลุ่มที่ฝึกทักษะด้วยการชกเพียงอย่างเดียว

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า ✓

แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง ✕

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพลศึกษากรุงเทพ ปีการศึกษา 2536 ที่ยังไม่ได้เรียนมวยสากล โดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 40 คน และนำกลุ่มตัวอย่างมาทำการทดสอบทักษะการชกหมัดด้วยแบบทดสอบทักษะการชกหมัดที่สร้างขึ้น (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ก)
2. นำคะแนนของการทดสอบมาเรียงลำดับคะแนนตั้งแต่ลำดับที่ 1 - 40 แล้วแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน มีความสามารถของการชกในกีฬามวยสากลอยู่ในระดับเดียวกัน จากนั้นจึงจับฉลากเพื่อกำหนดกลุ่มทดลอง
กลุ่มทดลองที่ 1 ให้ฝึกทักษะการชกหมัดเพียงอย่างเดียว
กลุ่มทดลองที่ 2 ให้ฝึกทักษะการชกหมัดควบคู่กับการฝึกกล้ามเนื้อด้วยน้ำหนัก (Weight Training)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ✓

1. โปรแกรมฝึกทักษะกีฬามวยสากล ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยศึกษาจากตำรา เอกสารและผู้มีประสบการณ์ในการฝึก และสอนกีฬามวยสากลแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบแก้ไขอีกครั้ง ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน คือ อาจารย์สืบ จุลทะ เกาศลย์ อาจารย์ถาวร รัตนกุล อาจารย์สุรัตน์ เสียงหล่อ (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ก)
2. โปรแกรมการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อด้วยน้ำหนัก (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ข)

3. โปรแกรมการทดสอบความเร็วในการชกหมัดของมวยสากล (รายละเอียด
อยู่ในภาคผนวก ค)

4. สถานที่และอุปกรณ์ในการฝึก

4.1 สถานที่ใช้โรงยิมส์ฝึกมวยวิทยาลัยพลศึกษากรุงเทพ

4.2 เวทีมวย

4.3 กระสอบทราย 6 ใบ

4.4 นวมขนาด 16 ออนซ์ จำนวน 24 คู่ นวมขนาด 8 ออนซ์ จำนวน

16 คู่

4.5 เป้่มือ 4 อัน

4.6 เป้หนัง 2 เป้

4.7 พัดขึงบอล 2 ลูก

4.8 เชือกกระโดด 24 เส้น

4.9 ใบมันที่ทดสอบความสามารถในการชกหมัด

4.10 นาฬิกาจับเวลา ซึ่งสามารถบอกเวลาได้ละเอียดถึง 1/100 วินาที

จำนวน 2 เรือน

4.11 เครื่องมาร์ช เซอร์คิท เทรนเนอร์ (Marcy Circuit Trainer)

4.12 เป้ติดผาผนังสำหรับการชกหมัด 1 ชุด

วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย จากบัณฑิตวิทยาลัยฯ ถึงผู้อำนวยการ
วิทยาลัยพลศึกษากรุงเทพ

2. จัดเตรียมอุปกรณ์ และสถานที่ในการฝึก

3. ขี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการฝึก และการทดสอบ แก่ผู้ช่วยในการทดลอง ให้เข้าใจเป็นอย่างดี

4. ขี้แจงรายละเอียด การทดสอบ แก่ผู้เข้าร่วมการทดลองจนเป็นที่เข้าใจ

5. ทดสอบก่อนฝึก (Pre-test) ด้วยแบบทดสอบการชกหมัดตรง แล้วนำผลการทดสอบมาแบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยให้คะแนนเฉลี่ยของทั้ง 2 กลุ่มใกล้เคียงกันด้วยวิธีสับแบ่ง-อ่อน

6. ขี้แจงรายละเอียดการฝึกแก่ผู้เข้าร่วมการทดลองจนเป็นที่เข้าใจ

7. ให้นักกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ฝึกวันจันทร์ พุธ และศุกร์ วันละ 1 ชั่วโมง ตั้งแต่เวลา 16.00 - 17.00 น. รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ ดังนี้

7.1 ให้นักกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ฝึกทักษะด้วยการชก พร้อมกันเวลา ประมาณ 1 ชั่วโมง

7.2 การฝึกแบ่งเป็นสถานี ๆ ละ 8 คน แล้วสับเปลี่ยนตามโปรแกรมที่กำหนดให้วันแต่ละชั่วโมง

7.3 หลังจากฝึกทักษะแล้ว ให้นักกลุ่มทดลองที่ฝึกทักษะด้วยการชกควบคู่กับการฝึกกล้ำเนื้อด้วยน้ำหนัก แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม โดยสับเปลี่ยนกันปฏิบัติ กลุ่มละ 1 ชุด แล้วฝึกให้นักกลุ่มที่ 2 หรือ 3 ปฏิบัติจนครบทุกจุดฝึกตามโปรแกรมการฝึกที่กำหนดให้

8. ทดสอบหลังการฝึก (Post-test) ด้วยแบบทดสอบการชกหมัดตรงในวันเสาร์ หลังจากการฝึกในสัปดาห์ที่ 4 และที่ 8

9. รวบรวมข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ เพื่อนำมาใช้ในการสรุปผลวิจัย และเสนอความคิดเห็นที่ได้จากการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) ของคะแนนที่ได้จากการทดสอบการชกหมัดตรงทั้ง 2 กลุ่ม
2. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบการชกหมัดตรงก่อนการฝึกระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2 โดยใช้สถิติแบบที่ (t-test Independent)
3. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบชกหมัดตรง หลังการฝึกระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2 หลังสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 โดยใช้สถิติแบบที่ (t - test Independent)
4. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบ การชกหมัดตรงก่อนการฝึกและหลังการฝึกภายใน กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 โดยใช้สถิติแบบที่ (t - test Dependent)
5. คำนวณอัตราการเพิ่มเป็นร้อยละของคะแนนที่ได้จากการทดสอบการชกหมัดทั้ง 2 กลุ่ม
6. การทดสอบนี้จะทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลศึกษาค้นคว้า

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- N แทน กลุ่มตัวอย่าง
 $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ยหรือมัธยฐานเลขคณิต
S แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการทดสอบ
 S^2 แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนในการทดสอบ
 A_0 แทน กลุ่มตัวอย่างที่ 1 ก่อนการฝึก
 B_0 แทน กลุ่มตัวอย่างที่ 2 ก่อนการฝึก
 A_4 แทน กลุ่มตัวอย่างที่ 1 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4
 B_4 แทน กลุ่มตัวอย่างที่ 2 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4
 A_8 แทน กลุ่มตัวอย่างที่ 1 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8
 B_8 แทน กลุ่มตัวอย่างที่ 2 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8
t แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาความแตกต่าง
 ΣD แทน ค่าผลรวมของความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่
 ΣD^2 แทน ค่าผลรวมของความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่
P แทน ค่าความน่าจะเป็น

งานการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกดังนี้

1. หาค่าสถิติพื้นฐาน คือ คะแนนเฉลี่ยและหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากการทดสอบการชกหมัดตรง ทั้งสองกลุ่ม

2. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบการชกหมัดตรง หลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ ~~8~~⁴ ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2 โดยใช้สถิติแบบที่ (t-test Independent) สำหรับค่าเฉลี่ย ซึ่งคำนวณจากข้อมูลที่ไม่มีความสัมพันธ์ต่อกัน

3. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบการชกหมัดตรง ก่อน และหลังจากการฝึกทักษะสัปดาห์ที่ ~~8~~⁴ ของกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 โดยใช้สถิติแบบ (t-test Dependent)

4. คำนวณอัตราการเพิ่มเป็นร้อยละของคะแนนที่ได้จากการทดสอบการชกหมัดตรง ของกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 จากคะแนนที่ได้จากการทดสอบการชกหมัดตรง ก่อนและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8

5. ในการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติครั้งนี้ ใช้ระดับ .05

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าสถิติพื้นฐาน คือ คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากการทดสอบการชกหมัดตรงทั้งสองกลุ่ม ดังปรากฏตามตาราง 2

ตาราง 2 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากการทดสอบทักษะการชกหมัดตรงของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มทดลอง		N	$\bar{X}$	S
ก่อนการฝึก	A ₀	5	21.800	5.775
		20	55.050	6.108
	B ₀	5	42.8	5.92
		20	54.950	5.977
หลังการฝึก สัปดาห์ที่ 4	A ₄	20	73.600	5.642
		20	57.150	6.310
	B ₄	20	75.800	7.062
		20	57.200	5.925
หลังการฝึก สัปดาห์ที่ 8	A ₈	20	75.400	6.115
		20	58.800	6.461
	B ₈	20	80.400	9.068
		20	64.650	6.830

จากตาราง 2 แสดงว่า ก่อนการฝึก ผลของคะแนนจากการทดสอบทักษะการชกหมัดตรงของกลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 55.05 ครั้ง/30 วินาที, $S = 6.10$ และกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 54.95 ครั้ง/30 วินาที, $S = 5.97$ หลังจากการฝึกในสัปดาห์ที่ 4 กลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 57.15 ครั้ง/30 วินาที, $S = 6.31$ และกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 57.20 ครั้ง/30 วินาที, $S = 5.92$ หลังจากการฝึกในสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 58.80 ครั้ง/30 วินาที, $S = 6.46$ และกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 64.65 ครั้ง/30 วินาที, $S = 6.83$

2. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการทดสอบการชกหมัดตรง ภายหลังจากฝึกทักษะสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ดังปรากฏในตาราง 3

ตาราง 3 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการทดสอบการชกหมัดตรง หลังจากการฝึกทักษะสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2

กลุ่มทดลอง	N	$\bar{X}$	S	t
A_4	20	73.600 57.150	59.8 39.816	
B_4	20	75.400 57.200	6.3 35.105	- 0.025
A_8	20	58.800	41.744	
B_8	20	64.650	46.648	- 2.783*

< .05 (t = 2.021)

จากตาราง 3 แสดงให้เห็นว่าผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการทดสอบการชกหมัดตรง หลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ไม่มีความแตกต่างกัน ค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการทดสอบการชกหมัดตรง หลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบการชก
หมัดตรงก่อนและหลัง การฝึกทักษะของการชก สัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่ม
ทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ดังปรากฏในตาราง 4

ตาราง 4 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการ
ทดสอบการชกหมัดตรง ก่อนและหลังการฝึกทักษะของการชกสัปดาห์ที่ 4 และ
สัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2

กลุ่มทดลอง	N	ΣD	ΣD^2	t
A ₀	20	-42	108	- 9.200*
A ₄	20	-33	67	- 9.080*
A ₈	20			
B ₀	20	-45	117	-11.053*
B ₄	20	-150	1220	-15.000*
B ₈	20			

$P < .05$ ($t = 2.093$)

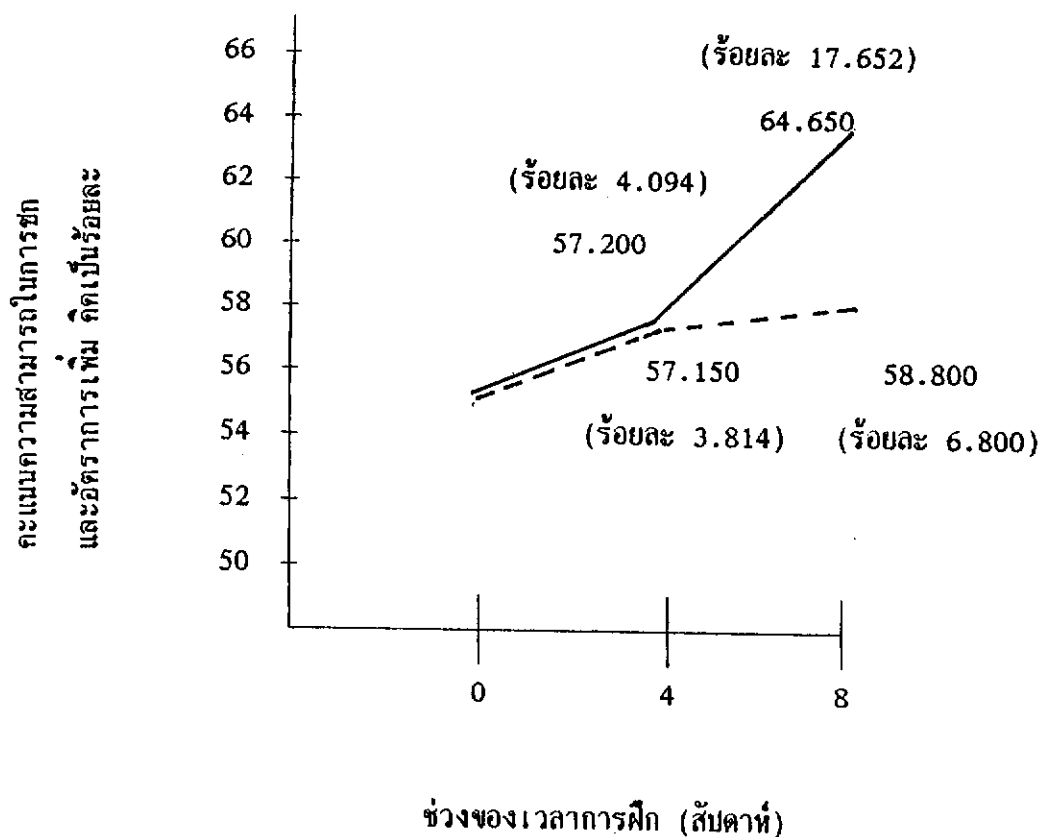
จากตาราง 4 แสดงให้เห็นว่าผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบการชกหมัดตรงก่อนการฝึกกับหลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. จำนวนอัตราการเพิ่มเป็นร้อยละของคะแนนที่ได้จากการชกหมัดตรงของกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ดังปรากฏในตาราง 5

ตาราง 5 แสดงค่าเฉลี่ยและอัตราการเพิ่มคิดเป็นร้อยละของคะแนนที่ได้จากการทดสอบการชกหมัดตรง ของกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนการฝึกกับ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8

ระยะเวลาการฝึก	กลุ่มทดลองที่ 1		กลุ่มทดลองที่ 2	
	$\bar{X}$ อัตราเพิ่ม		$\bar{X}$ อัตราเพิ่ม	
	(%)		(%)	
ก่อนการฝึก	71.80		72.50	
	55.050		54.950	-
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4	73.60	2.507	75.80	4.592
	57.150	3.814	57.200	4.094
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8	75.20	5.014	80.40	10.896
	58.800	6.811	64.650	17.652

จากตาราง 5 แสดงว่าคะแนนที่ได้จากการทดสอบการชกหมัดตรง ก่อนการฝึกของกลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ย 55.05 ครั้ง/30 วินาที และกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 54.95 ครั้ง/30 วินาที อัตราการเพิ่มค่าเฉลี่ยคะแนนที่ได้จากการทดสอบการชกหมัดตรง หลังจากการฝึกในสัปดาห์ที่ 4 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละสูงกว่ากลุ่มทดลองที่ 1 คือกลุ่มทดลองที่ 2 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 4.09 ในขณะที่กลุ่มที่ 1 เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.81 อัตราการเพิ่มค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบการชกหมัดตรง หลังจากการฝึกในสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มทดลองที่ 2 มีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละสูงกว่ากลุ่มทดลองที่ 1 คือกลุ่มทดลองที่ 2 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 17.65 ครั้ง/30 วินาที ในขณะที่กลุ่มทดลองที่ 1 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 6.81



..... กลุ่มปลาที่กินอาหารของตัวเอง

————— กลุ่มปลาที่กินอาหารของตัวเองและอาหารจากถัง

ภาพประกอบ 1 แผนภูมิเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการทดสอบการชก
หมัดตรง และอัตราเพิ่มคิดเป็นร้อยละของคะแนนจากการทดสอบการชกหมัดตรง
ของกลุ่มปลาที่กินอาหารของตัวเองกับกลุ่มปลาที่กินอาหารของตัวเองและอาหารจากถัง ก่อน
และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8

จากภาพประกอบ 1 แสดงให้เห็นการเพิ่มของค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการทดสอบการขกหมัดตรง ของกลุ่มฝึกทักษะอย่างเดียว และการฝึกทักษะการขกควบคู่กับการฝึกกล้ามเนื้อด้วยน้ำหนัก จะเห็นว่าหลังจากการฝึกในสัปดาห์ที่ 4 กลุ่มฝึกทักษะการขกอย่างเดียวมีค่าเฉลี่ย = 57.15 ครั้ง/30 วินาที เพิ่มขึ้นจากก่อนการฝึกร้อยละ 3.81 กลุ่มฝึกทักษะการขกควบคู่กับการฝึกกล้ามเนื้อด้วยน้ำหนัก มีค่าเฉลี่ย = 57.20 ครั้ง/30 วินาที เพิ่มขึ้นจากก่อนการฝึกร้อยละ 4.09 และในสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มฝึกทักษะอย่างเดียวมีค่าเฉลี่ย = 58.80 ครั้ง/30 วินาที เพิ่มขึ้นจากก่อนการฝึกร้อยละ 6.81 กลุ่มฝึกทักษะการขกควบคู่กับการฝึกกล้ามเนื้อด้วยน้ำหนักมีค่าเฉลี่ย = 64.65 ครั้ง/30 วินาที เพิ่มขึ้นจากก่อนการฝึกร้อยละ 17.65

บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

บทย่อ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อทราบผลของการฝึกทักษะการชกหมัดเพียงอย่างเดียว
2. เพื่อทราบผลของการฝึกทักษะการชกหมัดควบคู่กับการฝึกกล้ำมเนื้อด้วยน้ำหนัก ที่มีผลต่อความเร็วของการชก
3. เพื่อเปรียบเทียบผลของการฝึกทักษะการชกเพียงอย่างเดียว กับผลของการฝึกทักษะด้วยการชกควบคู่กับการฝึกกล้ำมเนื้อด้วยน้ำหนักที่มีผลต่อความเร็วในการชก

วิธีดำเนินการวิจัย

แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักศึกษาชายชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพลศึกษากรุงเทพ ปีการศึกษา 2536 ที่ยังไม่ได้เรียนวิชามวยสากล ครอบคลุมแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 40 คน และนำกลุ่มตัวอย่างมาทำการทดสอบทักษะการชกหมัดตรงกับเครื่องมือทดสอบความเร็วของการชก เพื่อหาผลของคะแนนมาเรียงลำดับตั้งแต่ 1 - 40 แล้วแบ่งกลุ่มสลับเก่ง-อ่อน ตามลำดับของคะแนน จะทำให้ได้กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่มีความสามารถในการชกใกล้เคียงกัน แล้วจับฉลากเพื่อกำหนดกลุ่มทดลอง

กลุ่มทดลองที่ 1 ฝึกทักษะด้วยการชกเพียงอย่างเดียว

กลุ่มทดลองที่ 2 ฝึกทักษะด้วยการชกควบคู่กับการฝึกกล้ามเนื้อด้วยน้ำหนัก

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. โปรแกรมการฝึกทักษะด้วยการชก
2. โปรแกรมการฝึกกล้ามเนื้อด้วยน้ำหนัก
3. เบ้าติดผาผนังสำหรับการชกหมัด 1 ชุด
4. อุปกรณ์
 - 4.1 กระสอบทราย
 - 4.2 นวม
 - 4.3 เป้่มือ, เป้ผนัง
 - 4.4 เชือกกระโดด
 - 4.5 ฟลซิ่งบอล
 - 4.6 นาฬิกาจับเวลา
 - 4.7 ใบบันทึก
5. เครื่องมาร์ชเชอร์คิทเทรนเนอร์ (Marcy Circuit Trainer)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) ของคะแนนที่ได้จากการทดสอบการชกหมัดตรง ทั้ง 2 กลุ่ม
2. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบการชกหมัดตรง ก่อนการฝึกระหว่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 โดยใช้สถิติแบบที่ (t-test Independent)
3. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการสอนการชกหมัดตรง หลังการฝึก ระหว่างกลุ่มที่ 1 กับกลุ่มที่ 2 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 โดยใช้สถิติแบบที่ (t-test Independent)
4. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบการชกหมัดตรง ก่อนการฝึกและหลังการฝึก ภายในกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 โดยใช้สถิติแบบที่ (t-test Dependent)
5. คำนวณอัตราการเพิ่มเป็นร้อยละของคะแนนที่ได้จากการทดสอบทั้ง 2 กลุ่ม
6. การทดสอบนี้จะทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. คะแนนเฉลี่ยของความเร็วของการชกหมัดตรง ก่อนที่จะทำการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ไม่แตกต่างกัน
2. กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยของความเร็วของการชกหมัดตรงไม่แตกต่างกันหลังจากการฝึกในสัปดาห์ที่ 4

3. กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยของความเร็วของการชกหมัดตรง แตกต่างกัน หลังจากการฝึกในสัปดาห์ที่ 8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยของความเร็วของการชกหมัดตรงเพิ่มขึ้นหลังจากการฝึกในสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

1. กลุ่มฝึกทักษะการชกอย่างเดียวกับกลุ่มฝึกทักษะการชกควบคู่กับการฝึกกล้ามเนื้อด้วยน้ำหนัก มีความเร็วของการชกไม่แตกต่างกัน หลังจากในการฝึกสัปดาห์ที่ 4 คือ ค่าที่เท่ากับ -0.025 ($t = 2.021$) ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ภาวิน พจนอารี (2534 : 29) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะแบบฝึกทักษะที่นำมาใช้นั้นมีระยะการฝึกน้อยเกินไป หลังจากการฝึกในสัปดาห์ที่ 8 ความเร็วของการชกของกลุ่มฝึกทักษะการชกอย่างเดียวกับกลุ่มฝึกทักษะการชกควบคู่กับการฝึกกล้ามเนื้อด้วยน้ำหนักแตกต่างกัน คือค่าที่เท่ากับ -2.783 ($t = 2.01$) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ จัน (Jun. 1987 : 3565-A) ที่พบระยะในการฝึก 9 สัปดาห์ พบว่าการฝึกด้วยน้ำหนักสลับเบา มีความแข็งแรงและกำลังเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเนื่องจากระยะเวลาดังกล่าวถือเป็นระยะนานพอที่จะทำให้สมรรถภาพทางกายสูงขึ้น

2. ในระยะเวลาการฝึก 4 สัปดาห์ ถึง 8 สัปดาห์ ทั้งสองกลุ่มมีความเร็วของการชกในกีฬามวยสากลเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากระยะเวลาดังกล่าวถือเป็นระยะเวลานานพอที่จะทำให้สมรรถภาพทางกายสูงขึ้น

ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของเอี่ยมพร จันลอย (2520 : 32) ที่พบว่าระยะเวลาในการฝึก 6 สัปดาห์ ส่งผลให้การพุ่งแหลนของกลุ่มที่ฝึกทักษะควบคู่กับการฝึกกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นจากการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ภาวิน พจนอารี (2534 : 30 - 31) ที่พบว่า ระยะเวลาในการฝึก 4 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์ ส่งผลให้ความสามารถในกีฬาเทนนิสของกลุ่มที่ฝึกทักษะอย่างเดียว และกลุ่มที่ฝึกทักษะควบคู่กับการฝึกกล้ามเนื้อ เฉพาะส่วนด้วยน้ำหนัก เพิ่มขึ้นก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. อัตราการเพิ่มเป็นร้อยละของค่าเฉลี่ยของการฝึกทั้งสองกลุ่ม หลังจากสัปดาห์ที่ 4 ^{160%} แตกต่าง ^{160%} กัน แต่หลังสัปดาห์ที่ 8 ^{160%} แตกต่าง ^{160%} กัน ทั้งนี้เนื่องจากการฝึกกล้ามเนื้อด้วยน้ำหนักต้องใช้ระยะเวลา เพราะโดยหลักสรีรวิทยาการออกกำลังกายนั้น ถ้าได้ปฏิบัติเป็นเวลานานพอก็จะทำให้การประสานงานของกล้ามเนื้อ และระบบประสาททำงานเร็วขึ้น และมีผลทางด้านปรับปรุงสมรรถภาพทางร่างกายให้สูงขึ้น (Klafs and Arnheim. 1977 : 131 - 134)

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำผลการวิจัยนี้ไปปรับปรุง และพัฒนาการเรียนการสอนในวิชามวยสากล
 2. ควรศึกษาผลการฝึกกล้ามเนื้อที่มีผลต่อความเร็วในการชกหมัดอื่น ๆ
 3. ควรศึกษาผลของการฝึกกล้ามเนื้อที่มีผลต่อความเร็วของการชก
- ในกีฬามวยไทย

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กองกีฬา, กรมพลศึกษา. กรมพลศึกษาสาธิต. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรไทย,
2533.
- เกียรติวัฒน์ อุตระหงษ์. ผลของการฝึกกล้ามเนื้อด้วยน้ำหนักที่มีผลต่อความสามารถใน
การเสิร์ฟตะกร้อ. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535. อัดสำเนา.
- จรรยา แก่นวงศ์คำ. มวยไทย มวยสากล. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2530.
- จรรยาพร ธรณินทร์. กายวิภาค และสรีรวิทยาของการออกกำลังกาย. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พลศึกษา, 2519.
- เจริญทัศน์ จินตนาเสรี. "วิทยาศาสตร์การกีฬาสำหรับผู้ฝึกสอนกีฬา และนักกีฬา,"
กีฬาเวชศาสตร์พื้นฐาน. วิชัย วนดุรงค์วรรณ (บรรณาธิการ)
หน้า 165 - 169. กรุงเทพฯ : หน่วยกีฬาเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2535.
- เจษฎา เจียรณัย. โค้ช. กรุงเทพฯ : ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์, 2526.
- ชาญชัย โพธิ์คลัง. หลักพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ในการฝึกกีฬา. เอกสารประกอบการเรียน
วิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดเชียงใหม่, 2530.
- เดือนเต็ม ขาดิกานนท์. กายวิภาคศาสตร์ และสรีระวิทยา. กรุงเทพฯ : คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล, 2523.
- ทวี แต่งทับทิม. ผลของการฝึกกล้ามเนื้อ โดยการยกน้ำหนักที่มีผลต่อความแม่นยำในการ
ยิงปืน. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2535. อัดสำเนา.
- ประคอง กรรณสุต. สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช,
2534

- ปิยพงษ์ รองหานาม. ผลของการฝึกกำลังกล้ามเนื้อแบบไอโซโทนิก ด้วยความเร็วต่าง
อัตรา ที่มีความสามารถในการยืนกระโดดแนวตั้ง. ปริญญาพนธ์ ค.ม.
กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531. อัดสำเนา.
- ประอร สุนทรวิภาต. "สมรรถภาพทางกาย" กีฬาเวชศาสตร์พื้นฐาน. วิชัย วนดุรงค์วรรณ
(บรรณาธิการ). หน้า 184 - 185. กรุงเทพฯ : หน่วยกีฬาเวชศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล,
2535.
- พรหมเมศ จักขุรักษ์. ผลของการเสริมสร้างฝึกน้ำหนักด้วยน้ำหนัก และพลัยโอเมตริกที่มี
ความแข็งแรง และพลังกล้ามเนื้อของนักกีฬารักบี้ฟุตบอล. ปริญญาพนธ์ ค.ม.
กรุงเทพฯ : 2534. อัดสำเนา.
- พิชิต ภูติจันทร์. เวชศาสตร์การกีฬา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาพลศึกษาและนันทนาการ
คณะวิทยาศาสตร์ สหวิทยาลัยอีสานใต้อุบลราชธานี : ร.อ.เอส.พรินต์ติ้งเฮาส์.
2535.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. หลักการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ :
กวีกิจการพิมพ์, 2524
- ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์. "การฝึกความสมบุรณ์ทางกาย," กีฬาเวชศาสตร์พื้นฐาน.
วิชัย วนดุรงค์วรรณ (บรรณาธิการ). หน้า 199 - 209 กรุงเทพฯ :
หน่วยกีฬาเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล,
2535.
- อวย เกตุสิงห์. การฝึกกำลังกล้ามเนื้อ. กรุงเทพฯ : ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาแห่ง
ประเทศ, 2518. อัดสำเนา.
- Casady, Donald R. Handbooks of Physical Fitness Activities.
New York : the Macmillan, 1965.
- Edward, Ronald Frank. "The Effect of Two Resistance Training
Programs on Cross - Court Forehand Groundstroke Skillin
Tennis," Masters Abstracts International. 28 : 24 ;
Spring, 1990. ✓

Frost, Renben B. Physical Education Foundation Practice and Principles. Addison Wesley Pubhshing Compny, 1975.

Jun, Tae Wan. "The Effect of Interval Weight Training on Dynamic Muscular Strength Power and Cardiores Piratory Function in Male College Students," Dissertation Abstracts International. 47 : 3356 - A ; March, 1987.

Klafs, Carl E. and Daniel D. Arnheim. Modern Principle of Atheltic Training. Saint Louis : the C.V. Mosby Co., 1973. ✓

Marcinik, Edward John. "Effect of Circuit Weight Training on Endurance Performance Muscular Strength, Power, Endurance and Lactate Threshold Correlates," Dissertation Abstracts International. 50 : 869 - A ; October, 1989.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

โปรแกรมการฝึกทักษะมวยสากลภายใน 8 สัปดาห์

โปรแกรมการฝึกทักษะมวยสากลภายใน 8 สัปดาห์

สัปดาห์ที่ 1

ชั่วโมงที่ 1

เนื้อหา

1. การตั้งการ์ด (Guard)

1.1 ยืนตรงเท้าชิด

1.2 ให้อีกฝ่ายเท้าขวาไปทางขวา โดยใช้นิ้วเท้าขวาเป็นจุดหมุน
(สำหรับคนถนัดขวา) คนถนัดซ้ายทำตรงข้าม

1.3 ใช้นิ้วเท้าขวาเป็นจุดหมุน แล้วบิดส้นเท้าไปทางขวา ซึ่งเป็น
การยืนในลักษณะเท้าหน้า ทำตาม

1.4 ยืนด้วยปลายเท้าโดยเขย่งส้นเท้าขึ้นเล็กน้อย แล้วบิดส้นเท้ามาทาง
ซ้ายประมาณ 45 องศาโดยหันข้างให้คู่ต่อสู้ เพื่อให้เป้าเล็กลง

1.5 มือทั้งสองข้างกำหมัด มือซ้ายยกขึ้นให้อยู่ในระดับปลายคิ้ว หมัดขวา
ยกขึ้นอยู่บริเวณปลายคาง ข้อศอกทั้งสองชี้ลงพื้น ห่างจากลำตัวเล็กน้อย

1.6 ย่อเข่าเล็กน้อย เก็บปลายคาง สายตามองไปยังคู่ต่อสู้

2. การเคลื่อนที่หรือฟุตเวิร์ค (Foot Work)

หลักในการเคลื่อนที่ คือ จะเคลื่อนที่ไปในทิศทางใดก็ให้ใช้เท้าที่อยู่ข้างนั้น
เคลื่อนที่ไปก่อน แล้วลากเท้าอีกข้างหนึ่งตามไปทันที โดยจังหวะของเท้าให้เหมือนกับท่า
เตรียมอยู่ตลอดเวลา เช่น เคลื่อนที่ไปข้างหน้าก็ให้ใช้เท้าหน้าสลับไปก่อนแล้วลากเท้าหลัง
ตามทันทีให้เท่ากับจังหวะของเท้าหน้าที่เคลื่อนออกไป ถ้าเคลื่อนที่ไปทางซ้ายก็ใช้เท้าซ้าย
เคลื่อนที่ไปก่อนตามด้วยเท้าขวา เป็นต้น

กิจกรรม

1. อบอุ่นร่างกาย
2. อธิบายสาธิตการตั้งการ์ด เปิดโอกาสให้ผู้รับการทดลองถามข้อสงสัย
ผู้ฝึก ตอบ จนเป็นที่เข้าใจ
3. ฝึกปฏิบัติ ผู้ทดลองเข้าแถวตอน 4 แถว ห่างกัน 1 ช่วงแขน โดยปฏิบัติ
ตามคำสั่ง เป็นชั้น ๆ ไป ผู้ฝึกสำรวจดูทุกชั้นตอนให้ถูกต้อง และปรับปรุง แก้ไขข้อบกพร่อง
จนกระทั่งถึงท่าที่ถูกต้องสมบูรณ์ แล้วให้ผู้รับการฝึกขยับเท้าอยู่กับที่ก่อน
4. อธิบายสาธิตการเคลื่อนที่ (Foot work) ผู้ฝึกอธิบายพร้อมกับสาธิตการ
พูดเวิร์คไปในทิศทางต่าง ๆ ให้ดูเปิดโอกาสให้ถาม-ผู้ฝึกตอบ
5. ฝึกการเคลื่อนที่ ฝึกตามคำสั่งของผู้ฝึก โดยารูปแบบการฝึกเหมือนข้อ 3
เช่น การเดินหน้า - ถอยหลัง - ซ้าย - ขวา โดยผู้ฝึกจะสั่งไปในทิศทางใดก็ได้ แล้วสั่งหยุด
แล้วสำรวจดูว่าทุกคนอยู่ในท่าเตรียมหรือไม่ แล้วปรับปรุงแก้ไขเป็นคน ๆ ไป
6. ฝึกการเคลื่อนที่โดยให้อิสระแก่ผู้รับการฝึก จะเคลื่อนที่ไปในทิศทางใดก็ได้
โดยให้จัดระยะความห่าง และหลบหลีกกันเองในกลุ่ม เมื่อผู้ฝึกให้สัญญาณหยุดทุกคนจะต้อง
หยุดนิ่งทันที ครูฝึกสำรวจดูข้อบกพร่อง และแก้ไขตามจุดที่บกพร่องเป็นคน ๆ ไป
7. จับคู่ โดยให้เคลื่อนที่กับคู่ เน้นระยะความห่างจากคู่ และการติดตามคู่ เช่น
คนหนึ่งถอย อีกคนต้องเดินหน้า คนหนึ่งเคลื่อนไปทางขวาของตน อีกคนจะต้องเคลื่อนไปทาง
ซ้าย ของตนเอง

หมายเหตุ

ทั้ง 2 กลุ่ม จะฝึกทักษะประมาณ 1 ชั่วโมง เสร็จแล้วกลุ่มทดลองที่ 2 จะไป
ฝึกกล้ำมเนื้อด้วยน้ำหนักตามโปรแกรมจนครบทุกจุดฝึก และจำนวนครั้ง

ชั่วโมงที่ 2

เนื้อหา หมัดแย็บ (Jab) ปกติคนส่วนมากจะถนัดขวามากกว่าถนัดซ้าย เมื่ออยู่ในท่าตั้งการ์ด หมัดซ้ายและเท้าซ้ายจะอยู่หน้าเบื่องหน้าเสมอ (คนถนัดซ้ายหาตรงข้าม)

1. จากท่าตั้งการ์ด (ท่าเตรียม) ให้อำนาจหมัดซ้ายไปข้างหน้าในระดับปลายคาง ขณะที่พุงหมัดไปนั้น จะต้องควมือให้ด้านฝ่ามือหันลงสู่พื้น เพื่อให้สันหมัดถูกเป้าหมาย แขนเหยียดตรง

2. ขณะพุงหมัดไปนั้น เท้าซ้ายสลับไปข้างหน้า บิดสะโพก และหัวไหล่ เพื่อเป็นแรงส่ง

3. หมัดขวายู่ระดับปลายคาง สายตามองไปยังคู่ต่อสู้ เก็บปลายคาง น้ำหนักตัวอยู่เท้าหน้า เข่าอเล็กน้อย

4. เมื่อถูกเป้าหมาย แล้วให้ดึงหมัดกลับมาอยู่ที่เดิม หมัดพุงไปอย่างไรก็ให้ดึงกลับมาในลักษณะเดิม

กิจกรรม

- 1.อบอุ่นร่างกาย
2. ทบทวนการตั้งการ์ดและการเคลื่อนที่
3. อธิบาย และสาธิตการชกหมัดแย็บ

3.1 ผู้ทดลองนั่งแถวหน้ากระดาน 2 แถว ผู้ฝึกอธิบายขั้นตอนการชกหมัดแย็บไปที่ละขั้นตอนให้ชัดเจน จากท่าตั้งการ์ด การพุงหมัดไปยังเป้าหมาย จุดที่ถูกเป้าหมายคือ บริเวณสันหมัด ลักษณะของแขนต้องเหยียดตรง มีแรงส่งจากการสับเท้า การบิดสะโพก และหัวไหล่ และการดึงหมัดกลับมาในลักษณะตั้งการ์ด 2 เที้ยว เปิดโอกาสให้ผู้ทดลอง

ถาม - ผู้ฝึกตอบ

3.2 ผู้ฝึกสาธิตการแย้มให้ผู้รับการฝึกดูเป็นชั้น ๆ ไป ตลอดจนท่าที่สมบูรณ์

3.3 ฝึกปฏิบัติ ผู้รับการฝึก เข้าแถวตอน 4 แถว อยู่ในท่าตั้งการ์ด ฝึกตามคำสั่งของผู้ฝึก 2 จังหวะ คือ จังหวะที่หนึ่งให้แย้ม จังหวะที่สองให้ดึงหมัดกลับ เช่น สั่งแย้มให้ผู้รับการฝึกแย้มล่างไว้ผู้ฝึกสำรวจดูข้อบกพร่องของแต่ละคน และแก้ไขให้ถูกต้องสองดึงหมัดกลับ เริ่มจากซ้ายไปหาเร็วขึ้น ๆ ตามลำดับ

3.4 ฝึกตามคำสั่งจังหวะเดียวคือ แย้มแล้วให้ดึงหมัดกลับมานในท่าตั้งการ์ดทันที

3.5 แย้มพร้อมกับเคลื่อนไหวไปข้างหน้า โดยเริ่มจาก 1 ครั้ง 2 ครั้ง 3 ครั้ง ติดต่อกันตามคำสั่ง

3.6 ถอยแล้วแย้ม ให้หลักการพูดเวิร์คของการถอยหลังแล้วสับเท้าเข้าไปแย้ม 1 ครั้ง 2 ครั้ง หรือ 3 ครั้ง ตามคำสั่ง

3.7 ให้ฝึกโดยอิสระ ผู้ฝึกเดินสำรวจดูข้อบกพร่อง และแก้ไขให้ถูกต้องเป็นคน ๆ ไป

4. ฝึกจับคู่หรือมีเป้าหมาย ดังนี้

4.1 ผู้รับการฝึกจับคู่ หันหน้าเข้าหากัน ห่างกันประมาณ 1 ช่วงแขน คนหนึ่งเป็นคนชกหมัดแย้ม อีกคนเป็นคนรับหรือเป็นเป้าโดยการแบขนวมซ้ายฝ่ามือรับ ฝึกตามคำสั่งของผู้ฝึก โดยมีผู้ฝึกและคู่ของผู้รับการฝึกเป็นคอนคอยดู และแนะนำข้อบกพร่องแล้วเปลี่ยนคนรับและคนชก

4.2 ฝึกเหมือนข้อ 4.1 แต่เพิ่มการเดินเข้าไปแย้มและถอยแล้วแย้ม โดยปฏิบัติตามนี้ คนเป็นเป้าถอย 1 ก้าว คนชกสับเท้าเข้าไปแล้วแย้มหรือคนเป็นเป้าเดินรุกไปข้างหน้า คนชกถอยแล้วแย้มแล้วเปลี่ยนคนชกและคนเป็นเป้า

ชั่วโมงที่ 3

เนื้อหา การป้องกันหมัดแย็บ มีดังนี้

ก. พงะหลัง (Rear Back)

1. โยกตัวมาหลังให้หน้าหันกตัวมาอยู่เท้าหลังบริเวณมุมโคนนิ้วหัวแม่เท้า
2. อย่าให้หน้าหันกตัวมาอยู่เท้าหลังมากเกินไป
3. เท้าอย่าเคลื่อนที่ พงะไปหลังด้วยสะโพกและลำตัว
4. กดศีรษะไปด้านหลัง กดปลายคางเข้าหาลำตัว

ข. การก้าวเท้าถอยหลัง (Step Back) หรือการถอยสู่ระยะ มีวิธีดังนี้

สับเท้าหลังถอยก่อนแล้วดันส่งด้วยเท้าหน้า เหมือนกับการฟุตเวิร์คถอยหลัง

ค. การป้องกันโดยใช้นิ้วมือขวามัด เป็นการป้องกันหมัดแย็บซ้ายที่หน้า

1. มัดข้อมือซ้ายของคู่ออกไปข้าง ๆ โดยการมัดอย่างรวดเร็วในระยะสั้น
2. มือขวาที่มัดกลับสู่ท่าเตรียมทันที

ง. การป้องกันด้วยวิธี เอี้ยวตัวหลบซ้าย-ขวา (Slips)

1. งอตัวไปข้าง ๆ หลบหมัดที่พุ่งมา (ซ้ายหรือขวา)
2. ปลดอย่าให้หมัดที่ขมมาข้ามไหล่ไป
3. หมุนสะโพกเล็กน้อย เพื่อให้อยู่ในท่าพร้อมที่จะโต้ตอบ
4. ยกมือขวาให้สูงในกรณีเอี้ยวตัวไปทางซ้าย

กิจกรรม

1. อบอุ่นร่างกาย
2. ทบทวนการตั้งการ์ด และการฟุตเวิร์คโดยการจกัดพื้นที่ให้หลบหลีกกันเอง

1 ยก 2 นาที

3. ทบทวนการชกหมัดแย็บ 1 ยก 2 นาที ตามคำสั่ง เช่น หน้า-หลัง ข้างและขวา หรือกระแทกแต่ละอย่างซ้ำ ๆ สลับกันไป

4. ชกกลม 1 ยก 2 นาที เน้นเฉพาะการแย็บ และการเตะเวิร์คไปในทิศทางต่าง ๆ

5. แบ่งกลุ่มออกเป็น 4 กลุ่ม ตามสถานีดังนี้

ก. กระสอบทราย 6 คน

ข. เป้านิ่ง 2 คน

ค. เป้ามือ 2 คน

ง. จับคู่ 6 คู่ พลัดเปลี่ยนกันชกและเป็นเป้าโดยฝึกสถานีละ 2 นาที แล้วเปลี่ยนสถานี รวม 8 นาที

6. เรียงรวม อธิบาย-สาธิต การป้องกันหมัดแย็บ ดังนี้

6.1 การผงะหลัง

6.2 การถอยให้พ้นระยะ

6.3 การใช้มือขวาปัด

6.4 การเอี้ยวตัวหลบซ้ายและหลบขวา

โดยอธิบาย และสาธิต ไปทีละขั้นตอนของแต่ละอย่าง จนเป็นที่เข้าใจ

จนครบทั้ง 4 ประเภท

7. ฝึกปฏิบัติ

7.1 ผู้รับการฝึก เข้าแถวตอน 4 แถว ห่างกัน 2 ช่วงแขน ฝึกการผงะหลัง ตามคำสั่ง 2 จังหวะ คือ หนึ่ง ผงะ สอง กลับสู่ท่าตั้งการ์ด ในแต่ละจังหวะผู้ฝึกสำรวจจุด และแก้ไขข้อบกพร่อง

7.2 ฝึกตามคำสั่งจังหวะเดียว คือ ผงะแล้วกลับสู่ท่าตั้งการ์ด

7.3 จับคู่ คนหนึ่งแย็บอีกคนป้องกัน เริ่มจากซ้าย-ขวา แล้วเปลี่ยนคนแย็บ และคนป้องกัน

8. การฝึกซ้อมข้อ 6.2, 6.3 และ 6.4 ใช้หลักการฝึกเหมือนข้อ 6.1
9. จับคู่ คนหนึ่งเป็นคนแยบ อีกคนป้องกัน โดยใช้หลักวิธีการป้องกันตามข้อ 6.1, 6.2, 6.3 และ 6.4 อย่างใดอย่างหนึ่งสลับกันไป คนละ 1 ยก ยกละ 2 นาที

สัปดาห์ที่ 2

ชั่วโมงที่ 4

เนื้อหา การป้องกันหมัดแยบ (เพิ่มเติม)

จ. การก้มหลบต่ำ (Duck)

1. งอเข่าทั้งสองย่อต่ำ (ย่อตัว)
2. พยายามย่อตัวลงตรง ๆ กับพื้น
3. น้ำหนักตัวอยู่บนโคนนิ้วหัวแม่มือ
4. กลับสู่ท่าเตรียมทันที

ฉ. การปะทะด้วยฝ่ามือซ้ายหรือขวา (Block)

1. บิดหรือหมุนฝ่ามือขวาหรือซ้ายไปข้างหน้าตั้งขึ้นเล็กน้อย
2. เกร็งฝ่ามือ และแขนให้แข็ง เข้าปะทะ กับหมัดแยบ
3. กอดศอก ข้างที่รับหรือปะทะกับลำตัว

ช. ป้องกันด้วยวิธีชิงชก

1. ต้องพุ่งหมัดขวาให้เร็วที่สุดแบบฉก
2. น้ำหนักตัวอยู่เท้าหน้า สันเท้าหลังเขย่งเล็กน้อย เท้าขวาค้นส่งน้ำหนัก
3. ชกให้สุดแขนไปยังเป้าหมาย
4. บางจังหวะจะต้องสับเท้าไปหาคู่ต่อสู้

ซ. การป้องกันด้วยวิธีปิดด้วยสอ

1. จากท่าตั้งการ์ด นักเทควันโดอยู่เท้าหลังเล็กน้อย
2. โจมตีซ้ายยกขึ้นผ่านหน้าอก ทำให้เป็นส่วนหน้าของลำตัว
3. กดคางกับชอกไหล่
4. มือขวาอยู่ในท่าตั้งการ์ด พร้อมจะโต้ตอบ
5. เอี้ยวตัวบิดไปทางขวาเล็กน้อย

กิจกรรม

1. อบอุ่นร่างกาย
2. ชกลม 1 ยก 3 นาที โดยเน้นที่หมัดแย็บและการพดเวีร์ค
3. จับคู่ คนหนึ่งแย็บ อีกคนป้องกัน 1 ยก 2 นาที
4. จับคู่ ลงนาม 1 ยก 2 นาที เน้นเฉพาะหมัดแย็บและป้องกันชกกันประมาณ

50-60%

5. เรียกรวม อธิบายและสาธิต การป้องกันหมัดแย็บดังนี้

- 5.1 การก้มหลบต่ำ
- 5.2 การปะทะ
- 5.3 การชิงชก
- 5.4 การปิดด้วยสอ

อธิบายและสาธิต 5.1 ถึง 5.4 ไปทีละขั้นตอนซ้ำ ๆ จนครบทั้ง 4 วิธี

จนเป็นที่เข้าใจ และเปิดโอกาสให้ซักถาม-ผู้ฝึกตอบ

6. ฝึกปฏิบัติ ให้ผู้รับการฝึก เข้าแถวตอน 4 แถว ห่างกัน 2 ช่วงแขน อยู่ในท่าตั้งการ์ด

6.1 ฝึกการก้มหลบต่ำ ตามคำสั่ง 2 จังหวะ ดังนี้

หนึ่ง คือ การย่อตัวลงหลบหมัด

สอง คือ การกลับสู่ท่าตั้งการ์ด

6.2 ผู้รับการฝึก เข้าแถวตอน 4 แถว หันหน้าเข้าหากัน คนหนึ่งเป็นคนชก อีกคนเป็นคนป้องกัน ทั้งคู่ห่างกัน 1 ช่วงแขน โดยคนชกจะใช้น้ำหนักหรือแขนขวายื่นออกไปคล้าย ๆ กับการชก แต่ให้คว่ำคอของคู่ ช่ายที่-ขวาที่ สลับกันไปเป็นจังหวะช้า ๆ คนป้องกันย่อตัวก้มหลบ แล้วเปลี่ยนกันฝึกคนละ 10 ครั้ง ฝึกจากซ้าย-ไปขวาเร็ว

7. การฝึกในข้อ 5.2 ถึง 5.4 ฝึกรูปแบบเดียวกันกับ 6.2 แต่เปลี่ยนจากก้มหลบต่ำ เป็นการปะทะด้วยฝ่ามือซ้ายหรือขวา หรือชิงชกก่อนในจังหวะที่คู่ชกจะยับยั้งด้วยหมัดขวา หรือการปิดด้วยศอก แล้วเปลี่ยนคนชกและคนป้องกัน ฝึกประมาณ 10 นาที

ชั่วโมงที่ 5

เนื้อหา การชกหมัดขวาตรง (สำหรับคนที่ถนัดขวา คนถนัดซ้ายทำตรงข้าม หรือเรียกอีกอย่างว่า หมัดตรงที่ถนัด)

จากท่าตั้งการ์ด

1. พุ่งหมัดขวาไปยังเป้าหมาย คือ บริเวณใบหน้าหรือลำตัว ข้อศอกไม่กางชี้ลงพื้น คว้าลำแขนไปข้างหน้า
2. แขนและข้อศอกขวาเหยียดตรงสุดแขน
3. ส่งแรงจากเท้าขวา เข้า สะโพก และหัวไหล่
4. ลากเท้าขวาตามไปเล็กน้อย แต่ไม่ข้ามเท้าซ้ายไป
5. โน้มตัวไปข้างหน้าเล็กน้อย โดยให้ไหล่ขวาหมุนหรือบิดไปข้างหน้า เพื่อให้ช่วงแขนเหยียดสุด

6. สืบเท้าซ้ายไปให้ใกล้เป้าหมาย ใช้หมัดซ้ายบิดคางยกสูงไว้ ตามองไปที่ปลายหมัด หรือคู่ชก
7. ทุกครั้งที่ชกเสร็จรับดึงหมัดกลับมาอยู่ในท่าตั้งการ์ดทันที

กิจกรรม

1. อบอุ่นร่างกาย ประมาณ 5 นาที
2. กระโดดเชือก 1 ยก 3 นาที
3. ชกลม 1 ยก เน้นการแยบและการเคลื่อนที่ 3 นาที
4. จับคู่ทบทวนการป้องกัน และการชกหมัดแยบ โดยเน้นให้คนป้องกันนำวิธีการป้องกันทั้ง 8 อย่างมาใช้ แล้วแต่โอกาส แล้วเปลี่ยนคนชก คนป้องกันคนละ 1 ยก ยกละ 2 นาที
5. ซ้อมคู่ไขว้เฉพาะหมัดแยบหมัดเดียว โดยให้พยายามเข้าท่า และป้องกันตัว เน้นที่ความเร็ว ไม่หนัก ชกกันประมาณ 60 เปอร์เซ็นต์ 1 ยก 3 นาที
6. เรียงรวม อธิบายสาธิต การชกหมัดตรงขวา เน้นแต่ละจุดที่สำคัญ เช่น การพุ่งหมัด ลักษณะของแขนที่ใช้ชกและไม่ได้ชก บริเวณสันหมัดที่ถูกเป้าบริเวณใบหน้า และลำตัว ลักษณะของเท้าทั้ง 2 ข้าง สะโพก และหัวไหล่ เป็นต้น จนผู้รับการฝึกเข้าใจ
7. ฝึกปฏิบัติ
 - 7.1 ผู้รับการฝึกเข้าแถวตอน 4 แถว ห่างกัน 2 ช่วงแขน อยู่ในท่าตั้งการ์ด
 - 7.2 ฝึกด้วยท่ามือเปล่า ตามคำสั่ง 2 จังหวะ "หนึ่ง" "สอง" หนึ่งคือจากเนื้อหาข้อที่ 1 - 6 สองคือ ดึงหมัดกลับสู่ท่าตั้งการ์ด ครูผู้ฝึกเดินสำรวจจุดข้อบกพร่องไปพร้อม ๆ กัน เริ่มจากซ้ายไปหาขวา แล้วเร็วขึ้น

7.3 ฝึกชกจังหวะเดียว ตามคำสั่ง

7.4 ฝึกเคลื่อนที่ไปข้างหน้าแล้วชก - ถอยแล้วชก โดยเน้นหลักการเคลื่อนที่
มาไว้

7.5 จับคู่ - พลัดกันชก และเป็นเป้า ใช้หลักการฝึกปฏิบัติเหมือนกับการ
แย็บโดยคู่เป็นคนคอยดูแลให้คำแนะนำแก้ไขข้อบกพร่อง

7.6 แบ่งผู้รับการฝึกเป็น 6 กลุ่ม ๆ ละ 4 คน ฝึกชกหมัดตรงกับกระสอบทราย
โดยเน้นความถูกต้องของทักษะ

ก. ให้ 1 คน ในกลุ่มจับกระสอบทรายหนึ่ง และให้คำสั่งในการชก

ข. คนชกอยู่ในท่าตั้งการ์ด ขยับปลายเท้าเตะเวิร์ดเล็กน้อย เพื่อหา
จังหวะในการชกตามคำสั่ง

ค. ชกคนละ 5 ครั้ง แล้วเปลี่ยนไปจับกระสอบทราย แทนคนจับ
สลับกันไป

ง. ฝึก 3 เซ็ต ๆ ละ 5 ครั้ง

(ฝึก ข้อ 6 และ ข้อ 7 ประมาณ 30 นาที)

ชั่วโมงที่ 6

เนื้อหา

1. การป้องกันการชกหมัดตรงขวา ใช้หลักการป้องกันเหมือนหมัดแย็บ เพราะ
การชกทั้งสองหมัดมีลักษณะการชกคล้าย ๆ กัน

2. การชกหมัดชุด - โดยการเอาเนื้อหาของการชกหมัดแย็บ ข่ายผสมผสานกับ
การชกหมัดตรงขวา

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการชก กรณีนัดขวา (นัดซ้ายทำตรงข้าม ดังนี้)

- 1 คือ หมัดตรงซ้าย หรือหมัดแย็บซ้าย
- 2 คือ หมัดตรงขวา
- 1-1 คือ แย็บ - แย็บ
- 1-2 คือ ตรงซ้าย - ตรงขวา
- 1-2-3 คือ ตรงซ้าย - ตรงขวา - ตรงซ้าย สลับกันไป

2.1 แย็บซ้าย - ตรงขวา

2.2 แย็บซ้าย - ตรงขวา - ตรงซ้าย

กิจกรรม

1. อุ่นร่างกาย
2. ฟุตเวิร์คไปในทิศทางต่าง ๆ 1 ยก 2 นาที
3. ทบทวน การแย็บไปในทิศทางต่าง ๆ 1 ยก 2 นาที
4. จับคู่ ฝึกการแย็บ และป้องกัน โดยเน้นการจัดระยะการชกกับคู่เน้นทักษะที่ต้อง แต่ไม่ต้องถูกเป้าหมาย 1 ยก 2 นาที
5. ทบทวนการชกหมัดตรงขวาตามคำสั่ง โดยให้ผู้รับการฝึกเดินคอยจังหวะเมื่อได้รับคำสั่งชก แล้วจึงชก 1 ยก 2 นาที
6. แบ่งกลุ่ม 6 กลุ่ม ตามอุปกรณ์ ทบทวนการชกหมัดตรงขวากับกระสอบทราย ฝึกเหมือน 7.6 ในช่วงที่ 5
7. จับคู่ผลัดกันชก หมัดตรงขวา และการป้องกันโดยใช้หลักการเช่นเดียวกับการชกหมัดตรงซ้าย โดยให้เลือกมาใช้ให้เหมาะสม แล้วแต่โอกาสจะอำนวย 2 ยก ๆ ละ 2 นาที

8. ผู้ฝึก อธิบาย - สาธิต การชกหมัด 1 - 2 และ 1 - 2 - 3 จนเป็นที่เข้าใจ แล้วสาธิตให้ดู โดยสาธิตการชกอยู่กับที่ การชกในเชิงรุก และการชกในเชิงรับ

9. ฝึกปฏิบัติ ผู้รับการฝึกเข้าแถวตอน 4 แถว ฝึกตามคำสั่งของผู้ฝึกผู้รับการฝึกจะอยู่ในท่าเตรียม โดยผู้ฝึกจะสั่งว่า "สองหมัด" หรือ "สามหมัด" ผู้รับการฝึกจะต้องชกและนับจังหวะไปด้วย

10. ฝึกเหมือนกับข้อ 6 แต่ใช้ชกหมัด 1 - 2 และ 1 - 2 - 3 สลับกันไปคนละ 5 เซ็ต

สัปดาห์ที่ 3

ชั่วโมงที่ 7

เนื้อหา ฝึกตามสถานี หรืออุปกรณ์

1. กระสอบทราย 6 จุด

1.1 แยก - ฟุตเวิร์ค

1.2 แยก ๆๆ หาจังหวะชกหมัดตรงที่ถนัด

1.3 1 - 2 - 3 ฟุตเวิร์ค ไปรอบ ๆ กระสอบทราย

1.4 หมัดชุดอย่างต่ำ 5 หมัด เช่น 1 - 2 - 3 - 4 - 5 ฟุตเวิร์ค

หาจังหวะชกใหม่

1.5 ชูค้ำย - ตรงขวา, ชูค้ำย - ตรงซ้าย สลับกันไป

1.6 ตรงซ้าย - ตรงขวา เป็นชุด ๆ อย่างต่ำ 10 หมัด เร็วไม่แรง

2. จับคู่ซ้อมเชิง

2.1 แยกกันบ๊องกันด้วยการผงะ และการถอยสู่ระยะ

2.2 แยก - บ๊องกัน โดยวิธีเอี้ยวตัวหลบซ้าย - ขวา และการก้มหลบต่ำ

- 2.3 แย๊ป - บ๊องกัน โดยวิธีปิดหมัด และเข้าปะทะ (Block)
- 2.4 แย๊ป อย่างเดียวบริเวณหน้า
- 2.5 แย๊ปใบหน้า - แย๊ปบริเวณลำตัว
- 2.6 ชกได้ทั้ง 2 หมัด
- 3. เป๋ามือ - เป๋านิ่ง - ฟัลซิ่งบอล
 - 3.1 แย๊ป, แย๊ป - ผงะ - แย๊ป, แย๊ป - ถอยพื้นระยะ - แย๊ป (เป๋ามือ)
 - 3.2 แย๊ป, หาจังหวะชกหมัดชุดอย่างต่ำ 3 หมัด (เป๋ามือ)
 - 3.3 เป๋านิ่ง ชก 2 ลักษณะ คือ
 - 1 - 2 ฉากออกขวา - ตรงขวา
 - 1 - 2 เอี้ยวตัวออกทางซ้าย - ชูคซ้าย
 - 3.4 ฟัลซิ่งบอล ชก 2 ลักษณะ คือ
 - ซ้าย 3 หมัด - ขวา 3 หมัด สลับกันไปเรื่อย ๆ
 - ซ้าย - ขวา สลับกันไปเรื่อย ๆ

กิจกรรม

- 1. อบอุ่นร่างกาย
- 2. กระโดดเชือก 5 นาที
- 3. แบ่งกลุ่ม 5 กลุ่มตามอุปกรณ์
 - 3.1 กระสอบทราย 6 คน
 - 3.2 จับคู่เล่นเชิง 12 คน
 - 3.3 เป๋ามือ 2 คน
 - 3.4 เป๋านิ่ง 2 คน
 - 3.5 ฟัลซิ่งบอล 2 คน

4. อธิบายสาธิต อธิบายการฝึกตามสถานีต่าง ๆ ให้ผู้รับการฝึกจนเข้าใจและ
 สาธิตการชกตามสถานีต่าง ๆ ของแต่ละยกที่กำหนดให้คือ แต่ละอุปกรณ์จะฝึกยกละ 2
 นาที ระหว่างเปลี่ยนอุปกรณ์ให้พัก 30 วินาที

5. ฝึกปฏิบัติให้ผู้รับการฝึกแยกฝึกตามอุปกรณ์ ครูฝึกและผู้ช่วยจับเวลาของยก
 เวลาพักระหว่างยก ให้คำแนะนำตามเงื่อนไขของแต่ละอุปกรณ์ของแต่ละยก และคอยให้
 คำแนะนำปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง

6. ข้อ 3.1, 3.2 ฝึกอย่างละ 6 ยก ยกละ 2 นาที พักระหว่างยก
 30 วินาที

7. ข้อ 3.3, 3.4 และ 3.5 ฝึกอย่างละ 2 ยก ยกละ 2 นาที แล้วเปลี่ยน
 อุปกรณ์ในกลุ่มนี้ก่อน จนครบทั้ง 3 อุปกรณ์

8. เปลี่ยนสถานีโดยกลุ่ม 3.2 แยกเข้ากระสอบทราย 6 คน และ 3.3, 3.4
 3.5 อย่างละ 2 คน กลุ่มที่เหลือจับคู่เล่นเชิงสับเปลี่ยนกันไปจนครบทุกยกตามอุปกรณ์ที่
 กำหนดให้

ชั่วโมงที่ 8

เนื้อหา

1. วิ่ง 10 - 12 นาที วิ่งเร็วสลับช้า

2. ลงนม 2 ยก

2.1 เชิงรุกกับเชิงรับ

2.2 เปลี่ยนจากรุกเป็นรับ

3. กระสอบทราย

3.1 แยก - แยก แล้วหาจังหวะชกมัด 1 - 2 - 3

3.2 ชกตามอิสระ

- 3.3 ชกแบบประชิด
- 3.4 ชกไม่หยุด 1 นาที
- 4. เป้ามือ
 - 4.1 ชก 1 - 2 แล้วอัปเปอร์คัท
 - 4.2 ชก 1 - 2 แล้วฮุค
- 5. เป้าหน้า
 - 5.1 ตรงขวา - ฮุคซ้าย, ฮุคซ้าย - ตรงขวา
 - 5.2 1 - 2 ผงะ ชกหมัดตรงที่ถนัด
- 6. ฟลชิ่งบอล ซ้าย - ขวา หรือ ซ้าย ๆ ข้างใดข้างหนึ่ง

กิจกรรม

- 1. อบอุ่นร่างกาย และยืดกล้ามเนื้อ
- 2. วิ่งรอบสนามฟุตบอล 8 - 12 นาที เร็วสลับช้าทุก ๆ 100 เมตร

ต้องมีเครื่อง

- ระยะ 30 เมตร 5 ครั้ง
- ระยะ 20 เมตร 5 ครั้ง
- ระยะ 10 เมตร 5 ครั้ง

- 3. เรียงรวม อธิบายสาธิต การลงนาม การชกกระสอบทราย การชกเป้าหมาย การชกเป้าหมาย และฟลชิ่งบอล

- 4. ฝึกปฏิบัติ

- 4.1 ลงนาม 2 ยก ตามเงื่อนไขยกละ 3 นาที พัก 1 นาที

ยกที่ 1 คนหนึ่งชกในเชิงรุก อีกคนตั้งรับ แล้วคอยโต้ตอบด้วยหมัดแย็บ

หรือหมัดตรงซ้าย - ตรงขวา

- ยกที่ 2 เปลี่ยนคนรุก - คนรับ

4.2 กระสอบทราย 4 ยก ๆ ละ 3 นาที พักระหว่างยก 1 นาที ยกเว้น
ข้อ

ก. แย้ม - แย้ม แล้วหาจังหวะชกหมัด 1 - 2 - 3 ไม่เน้นความเร็ว
แต่เน้นความถูกต้องของทักษะ และมีน้ำหนัก

ข. ชกตามอิสระ

ค. ชกแบบประชิด หรือชกวงในโดยอยู่ประชิดกับกระสอบทราย
ตลอดชกเป็นชุดเร่งความเร็วไม่หนัก แล้วเคลื่อนที่ไปรอบ ๆ กระสอบ

ง. ชกไม่หยุด 1 นาที 2 ยก พักระหว่างยก 30 วินาที

4.3 ชกเป้าหมาย 2 ยก ๆ 3 นาที พักระหว่างยก 1 นาที

ก. 1 - 2 อับเปอร์คัท

ข. 1 - 2 ฮุค

4.4 ชกเป้าหนึ่ง 2 ยก ๆ ละ 3 นาที พัก 1 นาที

ก. ตรงขวา - ฮุคซ้าย, ฮุคซ้าย - ตรงขวา สลับกันไปเน้นความ
ถูกต้องของทักษะ มีน้ำหนักแต่ไม่เร่ง

ข. 1 - 2 แล้วดึงจังหวะ ชกหมัดตรงที่ถนัด เน้นความถูกต้องของ
ทักษะมีน้ำหนักไม่เร่ง

4.5 พลังขึ้นบอล ซ้ายขวา หรือซ้าย ๆ ข้างใดข้างหนึ่งตลอดยกเร่งความเร็ว
ไม่หนักตลอดยก

5. แบ่งกลุ่ม ตามสถานีและอุปกรณ์ ผู้ฝึกและผู้ช่วยจับเวลาแต่ละยก เวลาพักระหว่างยก และคอยให้คำแนะนำในแต่ละสถานีและอุปกรณ์

6. เปลี่ยนสถานีและอุปกรณ์ เมื่อฝึกจนครบตามสถานี และเวลาที่กำหนดให้

ชั่วโมงที่ 9

เนื้อหา

1. วิ่ง $4 \times 100 \times 200$ เมตร ด้วยเวลา 2 - 3 นาที พักระหว่างเที่ยว 45 วินาที
2. ฝึกเรื่องจำนวนหมัด 3 ยก ๆ ละ 3 นาที เร่งความเร็วดังนี้
 - ยกที่ 1 เร่ง 30 วินาที พัก 15 วินาที สลับกันไปจนครบ 3 นาที ไม่นับเวลาพักระหว่าง 6 ครั้ง
 - ยกที่ 2 เร่ง 30 วินาที พัก 20 วินาที จะเร่ง 4 ครั้ง
 - ยกที่ 3 เร่ง 30 วินาที พัก 25 วินาที จะเร่ง 4 ครั้ง
3. จับคู่เล่นเชิง
 - 3.1 คนหนึ่งชก 1 - 2 อีกคนป้องกันหมัด 1 - 2
 - 3.2 คนหนึ่งแยบบริเวณใบหน้า อีกคนแยบบริเวณลำตัว
 - 3.3 คนหนึ่งแยบบริเวณใบหน้า อีกคนเอี้ยวตัวหลบซ้ายชกอัปเปอร์คัทซ้าย
 - 3.4 เล่นเชิงตามอิสระ
4. เป้ามือ, เป้านิ่ง, เหมือนกับการ เร่งกระสอบทราย

กิจกรรม

1. อบอุ่นร่างกาย
2. อธิบายวิธีการวิ่ง 4×100 เมตร วิ่ง 200 เมตร คนละ 4 เที่ยววิ่ง 100 เมตร คนละ 4 เที่ยว พักระหว่างเที่ยว 45 วินาที โดยผู้ฝึกจะเป็นคนคอยให้สัญญาณในการวิ่ง เวลาพัก และเริ่ม โดยผู้ฝึกจะบอกเวลาที่ทำได้

3. อธิบายสาธิต การชกกระสอบทราย การชกเป้า การชกเป้านิ่ง ซึ่งมีวิธี

เร่ชกเหมือนกันคือ

ยกที่ 1 ชก 1 - 2 ภายใน 30 วินาทีพัก 15 วินาทีสลับกันไปจนครบ 3 นาที ไม่นับเวลาพัก จะเร่ 6 ครั้ง พักระหว่างยก 45 วินาที

ยกที่ 2 ชก 1 - 2 เร่ภายใน 30 วินาที พัก 20 วินาที จนครบ 3 นาที จะเร่ 4 ครั้ง พักระหว่างยก 45 วินาที

ยกที่ 3 ชก 1 - 2 เร่ 30 วินาที พัก 25 วินาที จนครบ 3 นาที จะเร่ 4 ครั้ง

* อธิบายสาธิต การจับคู่ ช้อมเชิงคังนี้

4.1 จักระยะห่างกันประมาณ 1 ช่วงแขน คนหนึ่งเคลื่อนที่ และพยายามหาจังหวะที่จะชกหมัดตรง 1 - 2 อีกคน จักระยะและพยายามป้องกันหมัด 1 - 2 โดยการหลบหลบทางซ้าย และทางขวา โดยการชกอย่าให้ถูกเป้าหมาย แต่มีความเร็ว และถูกทักษะ แล้วเปลี่ยนคนชก คนป้องกัน

4.2 ต่างคนต่างแย็บ โดยพยายามหลบหลีกหลอกล่อหาวิธีการแย็บให้ได้ตามเงื่อนไข คือ คนหนึ่งแย็บบริเวณท้อง อีกคนแย็บบริเวณใบหน้า แล้วเปลี่ยนคนแย็บบนและแย็บส่วนล่างของร่างกาย

4.3 คนหนึ่งแย็บบริเวณใบหน้า อีกคนคอยเอี้ยวตัวหลบทางซ้าย แล้วชกอัปเปอร์คัทซ้าย แล้วเปลี่ยนคนแย็บ คนป้องกัน และโต้ตอบ

4.4 เล่นเชิงตามอิสระ

5. แบ่งกลุ่มการฝึกตามอุปกรณ์ ผู้ฝึก และผู้ช่วยเป็นคนจับเวลาการชกแต่ละยก เวลาพัก และคอยให้คำแนะนำ แก้ไข ข้อบกพร่องไปทุก ๆ สถานีของการฝึก แล้วสลับเปลี่ยนการฝึกให้ครบทุกอุปกรณ์และสถานี

6. ฝึกในข้อ 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 ฝึกอย่างละ 2 ยก 2 นาที พักระหว่างยก 1 นาที โดยผลัดเปลี่ยนกันเป็นคนชก และคนป้องกัน คนละ 1 ยก รวมแต่ละเงื่อนไขที่กำหนดให้

สัปดาห์ที่ 4

ชั่วโมงที่ 10

เนื้อหา

1. วิ่งแบบพิรามิด

ว้าง 2 x 200 เมตร พัก 45 วินาที

ว้าง 2 x 150 เมตร พัก 45 วินาที

ว้าง 2 x 100 เมตร พัก 45 วินาที

ว้าง 2 x 80 เมตร พัก 30 วินาที

ว้าง 4 x 60 เมตร พัก 20 วินาที

2. ฝึกตามสถานี

2.1 กระสอบทราย 6 ยก

ยกที่หนึ่ง แยกอย่างเดียว

ยกที่สอง แยก ๆ 1 - 2 แยก

ยกที่สาม ชกเป็นชุด 3 หรือ 5 หมัด แล้วฟุตเวิร์คไปรอบ ๆ

ยกที่สี่ 1 - 2 ยึดซ้าย และ 1 - 2 อับเบอร์คัทซ้าย สลับกันไป

ยกที่ห้า ฟรีสไตล์

ยกที่หก หมัดตรงซ้าย 15 หมัด หมัดตรงขวา 15 หมัด 3 เซทพัก

ระหว่างเซท 10 - 15 วินาที

2.2 จับคู่เล่นเชิง

ยกที่หนึ่ง แยก และป้องกันด้วยการพุ่งะ โต้ตอบด้วยหมัดแยก

ยกที่สอง แยก และป้องกันด้วยการถอยสู่ระยะ โต้ตอบด้วยการ

สับเท้าเข้าไปแยบบริเวณลำตัว

ยกที่สาม แย๊ป และป้องกันด้วยการป้องกันด้วยการมัดด้วยมือขวา

และโต้ตอบด้วยการชก หมัด 1 - 2 บริเวณใบหน้า

ยกที่สี่ ต่างคนต่างแย๊ป

ยกที่ห้า คนหนึ่งชกในเชิงรุก อีกคนชกในเชิงรับ

ยกที่หก ชกฟรีสไตล์

2.3 เป้ามือ

ยกที่หนึ่ง ชก 1 - 2 เอี้ยวตัวหลบทางซ้าย แล้วอัปเปอร์คัทซ้ายลำตัว

ยกที่สอง ชก 1 - 2 ฉากออกทางขวา ชกหมัดตรงขวา แล้วฮุคซ้าย

2.4 เป้าหน้า

ยกที่หนึ่ง แย๊ป - ชกหมัดตรงขวาบนและ แย๊ป - ชกหมัดตรงขวาล่าง

สลับกันไป

ยกที่สอง ฮุคซ้าย 10 ครั้ง ฮุคขวา 10 ครั้ง 3 เซ็ต พักระหว่างเซ็ต

10 - 15 วินาที

2.5 ฟลซิงบอล ชกซ้ายสลับขวา หรืออย่างใดอย่างหนึ่ง 2 ยก

กิจกรรม

1. อบอุ่นร่างกาย เน้นการเหยียดกล้ามเนื้อสำคัญ ๆ

2. อธิบายวิธีการวิ่ง แบบพิรามิด ทุกคนต้องวิ่ง 200 เมตร 100 เมตร คนละ 2 เที้ยว พักระหว่างเที้ยว 45 วินาที วิ่ง 80 เมตร คนละ 2 เที้ยว พักระหว่างเที้ยว 30 วินาที และวิ่ง 60 เมตร คนละ 4 เที้ยว พักระหว่างเที้ยว 20 วินาที

3. ผู้ฝึกและผู้ช่วย จัดทำเครื่องหมายของแต่ละจุด เป็นคนให้สัญญาณเริ่มและเวลาพักแต่ละเที้ยว

4. อธิบายสาธิต การชกกระสอบทราย 6 ยก จับคู่เล่นเชิง 6 ยก เป๋ามือ 2 ยก และเป๋านิ่ง 2 ยก ๆ ละ 2 นาที พักระหว่างยก 30 วินาที ตามเงื่อนไขของแต่ละอุปกรณ์ ยกเว้นข้อ 2.5

5. แบ่งกลุ่มตามสถานี และอุปกรณ์ กระสอบ 6 คน จับคู่ 12 คน 6 คู่ เป๋ามือ 2 คน เป๋านิ่ง 2 คน พัลซิ่งบอล 2 คน

6. ฝึกปฏิบัติโดยให้ผู้รับการฝึก ฝึกตามเงื่อนไขของแต่ละสถานี และอุปกรณ์ ผู้ฝึก เป็นคนให้สัญญาณการเริ่มจับเวลาแต่ละยก เวลาพักระหว่างยกให้สัญญาณการเปลี่ยนแต่ละอุปกรณ์ตามสถานีต่าง ๆ และคอยให้คำแนะนำวิธีการฝึก ตามเงื่อนไขที่ตั้งไว้ จนครบทุกอุปกรณ์ของแต่ละสถานี

ชั่วโมงที่ 11

เนื้อหา

1. กระโดดเชือก 3 ยก ๆ ละ 3 วินาที พัก 1 นาที ดังนี้
 - 1 x 1 นาที กระโดดเชือก พัก 10 วินาที
 - 1 x 1 นาที กระโดดเชือก พัก 20 วินาที
 - 1 x 1 นาที กระโดดเชือก พัก 30 วินาที
 - 3 เซ็ทเป็น 1 ยก ในยกที่สอง และยกที่สามกับปฏิบัติเหมือนกัน
2. ลงนามซ้อมคู่ 6 ยก ๆ ละ 4 นาที ฝึกตามเงื่อนไข
 - ยกที่ 1, 2 ชกเชิงรุกกับเชิงรับ
 - ยกที่ 3, 4 ฝึกการสวนหมัด
 - ยกที่ 5, 6 ฝึกคอยจังหวะที่จะรุก

กิจกรรม

1. อบอุ่นร่างกาย
2. ผู้ฝึกอธิบายวิธีการกระโดดเชือก ทุกคนจะต้องกระโดดเชือก 3 ยก ๆ ละ 3 นาที พักระหว่างยก 1 นาที กระโดด 3 เช้าใน 1 ยก ดังนี้
 - เช้าที่ 1 กระโดดเชือก 1 นาที พัก 10 วินาที
 - เช้าที่ 2 กระโดดเชือก 1 นาที พัก 20 วินาที
 - เช้าที่ 3 กระโดดเชือก 1 นาที พัก 30 วินาที
 ในยกที่ 2 และยกที่ 3 ก็ปฏิบัติเหมือนกับยกที่ 1
3. ฝึกปฏิบัติ ผู้รับการฝึกเข้าแถวตอน 4 แถว ผู้ฝึกเป็นคนให้สัญญาณการเริ่ม และจับเวลาของแต่ละเช้าในแต่ละยก เวลาพักของแต่ละยก
4. ผู้ฝึกอธิบายสาธิตวิธีการซ้อมคู่ ตามเงื่อนไขของแต่ละยกไม่ต้องเร่งแต่ต้องออกหมัดเร็ว ซ้อมเพื่อความเคยชินตามเงื่อนไขดังนี้
 - ยกที่ 1 - 2 ฝ่ายรุกกับฝ่ายรับ โดยฝ่ายรุกพยายามที่จะชกด้วยหมัดแย็บ หรือหมัด 1 - 2 ฝ่ายรับ ป้องกันโต้ตอบ เน้นการออกหมัดการหลบหลีกอย่างมีประสิทธิภาพ ให้ปฏิบัติ 2 ยก โดยเปลี่ยนคนรุก และคนรับ
 - ยกที่ 3 - 4 ฝึกการสวนหมัด โดยคนหนึ่งเป็นคนชกหมัดแย็บอีกคนเต็ม รोजังหวะสวนหมัดตรงที่ถนัด โดยพยายามหลอกล่อให้คู่ต่อสู้ออกหมัด แย็บ แล้วอาศัยความเร็วเข้าถึง แล้วเปลี่ยนคนแย็บ และคนสวนหมัด
 - ยกที่ 5 - 6 ฝึก คอยังหวะที่จะรุก คนรุกพยายามที่จะชกหมัด 1 - 2 - 3 คนรับค้นหาจังหวะสวนอย่างเดียว แล้วถือโอกาสรุกซ้ำ 2 ยก โดยเปลี่ยนคนรุก และคนสวนหมัดแล้วพยายามรุกซ้ำ คนละ 1 ยก

กิจกรรม

1. อบอุ่นร่างกาย
2. ผู้ฝึกอธิบายวิธีการกระโดดเชือก ทุกคนจะต้องกระโดดเชือก 3 ยก ๆ ละ 3 นาที พักระหว่างยก 1 นาที กระโดด 3 เซ็ตใน 1 ยก ดังนี้
 - เซ็ทที่ 1 กระโดดเชือก 1 นาที พัก 10 วินาที
 - เซ็ทที่ 2 กระโดดเชือก 1 นาที พัก 20 วินาที
 - เซ็ทที่ 3 กระโดดเชือก 1 นาที พัก 30 วินาที
 ยกที่ 2 และยกที่ 3 ก็ปฏิบัติเหมือนกันยกที่ 1
3. ฝึกปฏิบัติ ผู้รับการฝึกเข้าแถวตอน 4 แถว ผู้ฝึกเป็นคนที่สังเกตการณ์การเริ่มและจับเวลาของแต่ละเซ็ทในแต่ละยก เวลาพักของแต่ละยก
 - ยกที่ 1 - 2 ฝ่ายรุกกับฝ่ายรับ โดยฝ่ายรุกพยายามที่จะชกด้วยหมัดแย็บหรือหมัด 1 - 2 ฝ่ายรับ ป้องกันโต้ตอบ เน้นการออกหมัดการหลบหลีกอย่างมีประสิทธิภาพ 1 ให้ปฏิบัติ 2 ยก โดยเปลี่ยนคนรุก และคนรับ
 - ยกที่ 3 - 4 ฝึกการสวนหมัด โดยคนหนึ่งเป็นคนชกหมัดแย็บอีกคนเดินรอกจังหวะสวนหมัดตรงที่ถนัด โดยพยายามหลอกล่อให้คู่ต่อสู้ออกหมัด แย็บ แล้วอาศัยความเร็วเข้าถึง แล้วเปลี่ยนคนแย็บ และคนสวนหมัด
 - ยกที่ 5 - 6 ฝึก คอยจังหวะที่จะรุก คนรุกพยายามที่จะชกหมัด 1 - 2 - 3 คนรับค้นหาจังหวะสวนอย่างเดียว แล้วถือโอกาสรุกซ้ำ 2 ยก โดยเปลี่ยนคนรุก และคนสวนหมัดแล้วพยายามรุกซ้ำ คนละ 1 ยก

ชั่วโมงที่ 12

เนื้อหา

1. วิ่งเร็วสลับช้า 10 - 12 นาที เหมือนกับชั่วโมงที่ 8 แต่เพิ่มจำนวนรอบ
จาก 5 รอบ เป็น 6 รอบ
2. ชกกระสอบไม่หยุด 3 ยก ๆ ละ 3 นาที พัก 1 นาที ดังนี้
 - ยกที่ 1 ชกกระสอบทราย 1 นาที พัก 10 วินาที
 - ชกกระสอบทราย 1 นาที พัก 20 วินาที
 - ชกกระสอบทราย 1 นาที พัก 30 วินาที
 - ยกที่ 2 และยกที่ 3 ชกเหมือนกับยกที่ 1
3. ชกเป้านิ่ง, เป้ามือ, ฟัลชิงบอล ปฏิบัติเหมือนกับการชกกระสอบทราย
4. จับคู่เล่นเชิง ตามเงื่อนไข 3 ยก ๆ ละ 3 นาที พักระหว่างยก 1 นาที
 - ยกที่ 1 แยกอย่างเดียวกับการป้องกัน แล้วเปลี่ยนคนแยกป้องกัน
 - ยกที่ 2 ชกตามนัดแต่กำหนดให้ชกหมัดแย็บกับหมัด 1 - 2
 - ยกที่ 3 ชกฟรีสไตล์

กิจกรรม

1. อุ่นร่างกาย
2. ผู้ฝึกอธิบายการวิ่ง 10 - 12 นาที ทุก ๆ 100 เมตร จะต้องมีการวิ่งระยะ 30 เมตร 6 ครั้ง 20 เมตร 6 ครั้ง ระยะ 10 เมตร 6 ครั้ง โดยผู้ฝึกเป็นผู้กำหนดจุดในการวิ่งในระยะ 30 เมตร 20 เมตร และ 10 เมตร ให้ชัดเจน
3. แบ่งผู้รับการฝึกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 12 คน คือ
 - 3.1 กลุ่มฝึกการซ้อมคู่กับเล่นเชิง
 - 3.2 กลุ่มฝึกการชกกระสอบ, เป้ามือ, เป้านิ่ง และฟัลชิงบอล

4. อธิบายสาธิต การชกกระสอบทรายจำนวนแยก และเวลาพักแต่ละยกให้
เข้าใจการชก เป้ามือ, เป้านิ่ง และพัลซิ่งบอลก็ปฏิบัติเหมือนกัน
5. อธิบายสาธิตการเล่นเชิงกับคู่ ตามเงื่อนไขที่กำหนดให้
 - 5.1 แยก และการป้องกันโดยเปลี่ยนกันแยก และป้องกันคนละครั้งยก
 - 5.2 ต่างคนต่างชก โดยต่างฝ่ายพยายามหาจังหวะที่จะเข้าทำ โดยชก
เฉพาะหมัดแย็บ และหมัด 1 - 2 แล้วเปลี่ยนกันคนละครั้งยก
 - 5.3 เล่นเชิงตามอิสระ แล้วแต่จะหาวิธีการใดก็ได้
6. การฝึกในข้อ 3.2 ทุกคนจะต้องชกกระสอบ 1 ยก ชกเป้ามือ หรือเป้านิ่ง
1 ยก และพัลซิ่งบอล 1 ยก โดยสับเปลี่ยนกันไป โดยทุกคนชกครบคนละ 3 ยก พอดี
7. ฝึกปฏิบัติแยกกลุ่มไปฝึกตามอุปกรณ์ที่กำหนดให้ผู้ฝึก และผู้ช่วยเป็นคนคอยให้
สัญญาณของแต่ละยก เวลาพักระหว่างยก และคอยแนะนำเงื่อนไขที่กำหนดให้จนครบ 3 ยก
ของแต่ละกลุ่ม
8. เปลี่ยนสถานที่ฝึกปฏิบัติเหมือนข้อ 6 และ ข้อ 7

สัปดาห์ที่ 5

ชั่วโมงที่ 12

เนื้อหา

1. วิ่ง 15 นาที
2. ฝึกตามสถานี

2.1 ชกกระสอบทราย 6 ยก 6 คน

ยกที่ 1 1 - 2 เคลื่อนที่ไปรอบ ๆ กระสอบ

ยกที่ 2 แอ้ม ๆ แล้วหาจังหวะชก 1 - 2

ยกที่ 3 1 - 2 อับเปอร์คัทซ้าย 1 - 2 ฮุคซ้าย

ยกที่ 4 1 - 2 อับเปอร์คัทซ้าย - ตรงขวา - ฮุคซ้าย

ยกที่ 5 ชกตามถนัด

ยกที่ 6 ตรงขวา 12 หมัด - ตรงซ้าย 12 หมัด ชก 3 เจ็ท

2.2 เป้ามือ 2 ยก 2 คน

ยกที่ 1 ชก 1 - 2 ถอยสู่ระยะแล้วชก 1 - 2 - 3

ยกที่ 2 ชก 1 - 2 ฉากออกขวา ตรงขวา 1 - 2 เอี้ยวตัวหลบซ้าย

อับเปอร์คัทซ้าย

2.3 เป้าเง 2 ยก 2 คน

ยกที่ 1 ฮุคซ้าย - ฮุคขวา

ยกที่ 2 อับเปอร์คัทซ้าย - ขวา

2.4 ฟลิ่งบอล 2 คน 2 ยก

2.5 จับคู่เล่นเชิง 6 ยก 6 คู่

ยกที่ 1 ชกบริเวณลำตัว และการป้องกันโดยการฉากออกซ้ายและขวา

ยกที่ 2 ป้องกันหมัดแอ้มด้วยการผงะ และถอยสู่ระยะ

ยกที่ 3 แอ้มอย่างเดียว

ยกที่ 4 ชกเฉพาะหมัดตรงซ้าย - ขวา บริเวณใบหน้าและลำตัว

ยกที่ 5 ชกประชิดวงใน และการป้องกันโดยเข้าสอกับ และยกมือสูง

ยกที่ 6 เล่นเชิงตามถนัด

กิจกรรม

1. อุ่นร่างกาย
2. วิ่ง 15 นาที
3. ฝึกตามสถานี โดยแบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการฝึก ออกเป็น 5 กลุ่ม ตามจำนวน

อุปกรณ์

4. อธิบายสาธิต การฝึกตามสถานีต่าง ๆ ตามเงื่อนไข และจำนวนยกที่กำหนดให้
5. ฝึกปฏิบัติ - ถ้าแบ่งกลุ่มฝึกตามอุปกรณ์ โดยพลัดกันเข้าทำตามเวลาตามเงื่อนไข

ที่ตั้งให้

6. ครูฝึกและผู้ช่วยเป็นคนจับเวลาแต่ละยกเวลาพัก และคอยแนะนำตามเงื่อนไขแต่ละยก แต่ละอุปกรณ์ เมื่อครบจำนวนยกที่กำหนดให้ก็ให้หมุนเวียนกันเข้าปฏิบัติ จนครบทุกยกทุกสถานี

7. การสับเปลี่ยนน้ำหนัก 2.1 เปลี่ยนกันในกลุ่มจนครบ 6 จุด หัวข้อที่ 2.2, 2.3, 2.4 เปลี่ยนกันในกลุ่มนี้ก่อนจนครบ 6 จุด และกลุ่มเล่นเชิงปฏิบัติจุดละ 2 ยก โดยเปลี่ยนกันตามเงื่อนไข จนครบทุกจุดฝึกทุกจุดฝึกจะฝึกยกละ 2 นาที พักระหว่างยก 30 วินาที

ชั่วโมงที่ 14

เนื้อหา

1. กระโดดเชือก เหมือนชั่วโมงที่ 11
2. ลงนามซ่อมคู่อู้งริง ๆ 4 ยก ๆ ละ 3 นาที ตามเงื่อนไข
 ยกที่ 1 แยกอย่างเดี่ยว
 ยกที่ 2 รุก 1 - 2 - 3 หมัด อีกฝ่ายรอจังหวะสวนอย่างเดี่ยว
 ยกที่ 3 ชกกระยะประชิด ป้องกันโต้ตอบ
 ยกที่ 4 ชกตามความถนัดของแต่ละคน
3. เริงชกกับกระสอบทราย และเป้า 5 ยก ๆ ละ 10 วินาที พัก 10 วินาที
4. ชกกลมกับคู่เน้น การจัดกระยะในการชก

กิจกรรม

1. อบอุ่นร่างกาย
2. กระโดดเชือก 3 ยก ๆ ละ 3 นาที พัก 1 นาที รวม 12 นาทีดังนี้
 ยกที่ 1 1 x 1 นาที พัก 10 วินาที
 1 x 1 นาที พัก 20 วินาที
 1 x 1 นาที พัก 30 วินาที
 ยกที่ 2 และ ยกที่ 3 ปฏิบัติเหมือนกับยกที่ 1
3. ผู้รับการฝึกส่นวม ที่ป้องกันศีรษะ กับคู่ที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงรูปร่าง และน้ำหนัก
4. ครูผู้ฝึกอธิบายถึงการซ่อมคู่อู้งริงของแต่ละยก จำนวน 4 ยก ๆ ละ 3 นาที พักระหว่างยก 1 นาที

5. ฝึกปฏิบัติ ครูผู้ฝึกเป็นคนคอยให้สัญญาณเริ่ม จับเวลาแต่ละยก เวลาพักระหว่างยก และคอยให้คำแนะนำตลอดช่วงของการฝึก

6. แบ่งผู้รับการฝึกออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 12 คน

6.1 เร่งชกกระสอบ 5 ยก ๆ ละ 10 วินาทีพัก 10 วินาที กระสอบ 1 ใบ ต่อผู้ฝึก 2 คน คนหนึ่งจับกระสอบให้หนึ่งอีกคนชก พลัดเปลี่ยนกันเข้าทำจนครบจำนวน 5 ยก

6.2 กลุ่มที่ 2 จับคู่ชกสมกับคู่เน้นการจัดระยะการออกหมัดต้องเร็วแต่ไม่ตองให้ถูกเป้า

7. เปลี่ยนกลุ่มปฏิบัติเหมือน 6.1 และ 6.2

ชั่วโมงที่ 15

เนื้อหา

1. วิ่งเร็วสลับช้า 10 - 12 นาที เหมือนกับชั่วโมงที่ 8

2. ชกกระสอบทราย เป้ามือ เป้าหน้า และพลซิงบอลเหมือนกับชั่วโมงที่ 12

3. จับคู่เล่นเชิงตามเงื่อนไข 3 ยก ๆ ละ 3 นาที พัก 1 นาที

ยกที่ 1 แยกกับการป้องกันโดยการย่อตัวหลบต่ำ แล้วสปีเท้าเข้าใบ

ฮุคซ้ายบริเวณหน้า เปลี่ยนคนแหย่และคนป้องกัน

ยกที่ 2 ฝึกการรุกซ้ำ กับการตั้งรับ เปลี่ยนคนรุก และคนตั้งรับ

ยกที่ 3 เล่นเชิงตามความถนัด

กิจกรรม

1. อบอุ่นร่างกาย
2. วิ่งเร็วสลับช้า 10 - 12 นาที ทุก ๆ 100 เมตร จะต้องวิ่ง 30 เมตร 20 เมตร และ 10 เมตร อย่างละ 5 รอบ ตามเครื่องหมายที่กำหนดให้
3. แบ่งกลุ่มเหมือนกับข้อ 3 ในชั่วโมงที่ 12 ในช่องกิจกรรม
4. กลุ่มที่ฝึกกับกระสอบทราย เป้ามือ เป้านิ่ง และพัลซิ่งบอลฝึกเหมือนข้อ 5 และข้อ 6 ช่องกิจกรรมในชั่วโมงที่ 8
5. อธิบายสาธิตการเล่นแข่งกับคู่ ตามเงื่อนไขที่กำหนดให้ ดังนี้
 - ยกที่ 1 คนหนึ่งเป็นคนแย็บ อีกคนป้องกันโดยการย่อตัวหลบต่ำ แล้วสปีนเท้าเข้าไปชนหมัดอุ้มซ้ายบริเวณใบหน้า คนละนาทีเดียว แล้วเปลี่ยนคนแย็บ และคนป้องกัน
 - ยกที่ 2 คนหนึ่งชกในเชิงรุก รุกในจังหวะแรกแล้วให้รุกซ้ำ อีกคนนำชกในเชิงตั้งรับ คนละนาทีเดียว แล้วเปลี่ยนคนรุก และคนรับ
 - ยกที่ 3 เล่นแข่งตามความถนัด
6. ฝึกปฏิบัติพร้อม ๆ กับข้อที่ 4 เมื่อฝึกครบตามเงื่อนไข และจำนวนยกที่กำหนดให้ แล้วเปลี่ยนกลุ่ม
7. ฝึกปฏิบัติเหมือนข้อ 4 ข้อ 5 และข้อ 6

สัปดาห์ที่ 6

ชั่วโมงที่ 16

เนื้อหา

1. วิ่ง 15 นาที
2. ฝึกตามสถานีเหมือนกับข้อ 2 ในชั่วโมงที่ 10 แต่เพิ่มจำนวนหมัดในยกที่ 6 เป็น 17 หมัด และเพิ่มจำนวนหมัดในข้อ 5.2 เป็น 15 หมัด

กิจกรรม

1. อบอุ่นร่างกาย
2. วิ่งรอบสนามฟุตบอล 15 นาที
3. ฝึกปฏิบัติเหมือนข้อ 4 ข้อ 5 และ ข้อ 6 ช่องกิจกรรมในชั่วโมงที่ 10 แต่เพิ่มจำนวนหมัดในข้อที่ 2 ยกที่ 6 เป็น 17 หมัด แต่เพิ่มจำนวนหมัดในข้อ 5.2 เป็น 15 หมัด

ชั่วโมงที่ 17

เนื้อหา

1. กระโดดเชือกเหมือนกับชั่วโมงที่ 11
2. ลงนมข้อมคู้ ต่างน้ำหนักกันหรือสูงกับต่าข้อม 4 ยก ๆ ละ 3 นาที
พักระหว่างยก 1 นาที เน้นความเร็วในการออกหมัดบ่อย ๆ เหมือนชกจริงตามความถนัด

3. ชกกระสอบทรายตามความถนัด 2 ยก ๆ ละ 3 นาที พักระหว่างยก 1 นาที
4. จับคู่เล่นเชิงเบา ๆ 2 ยก ๆ ละ 3 นาที พักระหว่างยก 1 นาที

กิจกรรม

1. อบอุ่นร่างกาย
2. กระโดดเชือก 3 ยก ๆ ละ 3 นาที เหมือนข้อที่ 2 และข้อ 3 ในช่องกิจกรรมของชั่วโมงที่ 11
3. ซ้อมคู่ จับคู่ให้ต่างน้ำหนักกันไม่เกินคนละ 1 รุ่น หรือจับคู่ระหว่างคนสูงกับคนเตี้ย เน้นการออกหมัดบ่อย ๆ เหมือนชกจริงตามความถนัด
4. ฝึกปฏิบัติ ครูผู้ฝึกเป็นคนคอยให้สัญญาณเริ่มจับเวลาของแต่ละยก เวลาพักระหว่างยกซ้อม 4 ยก ๆ ละ 3 นาที พักระหว่างยก 1 นาที
5. ชกกระสอบทรายตามความถนัด 2 ยก ๆ ละ 3 นาที พักระหว่างยก 1 นาที
6. จับคู่เล่นเชิงตามความถนัด 2 ยก ๆ ละ 3 นาที พักระหว่างยก 1 นาที
7. สับเปลี่ยนกลุ่มจากข้อ 5 กับข้อ 6 และฝึกไปจนครบทุกยกตามเงื่อนไขของแต่ละอุปกรณ์

ชั่วโมงที่ 18

เนื้อหา

1. วิ่ง 4 x 200 x 100 เมตร ด้วยเวลา 2 - 3 นาที พักระหว่างเที่ยว 45 วินาที
2. ชกกระสอบทราย เป้ามือ เป้านิ่ง และพัลซิ่งบอล เหมือนกับชั่วโมงที่ 12

3. จับคู่เล่นแข่งตามเงื่อนไข 3 ยก ๆ ละ 3 นาที หักระหว่างยก 1 นาที
 - ยกที่ 1 แยกอย่างเดี่ยว เป้าหมายบริเวณหน้าผาก
 - ยกที่ 2 ชกได้ทั้ง 2 หมัด คือ หมัดแย็บ และหมัดตรงที่ถนัดเป้าหมาย บริเวณใบหน้า และลำตัว
 - ยกที่ 3 เล่นแข่งตามความถนัด

กิจกรรม

1. อบอุ่นร่างกาย
2. อธิบายการวิ่ง 4 x 200 เมตร และ 4 x 100 เมตร ทุกคนต้องวิ่ง 200 เมตร 4 เที้ยว วิ่ง 100 เมตร 4 เที้ยว พักระหว่างเที้ยว 45 วินาที และจะต้องพยายามให้อยู่ในช่วง 2 - 3 นาที
3. ฝึกปฏิบัติ แบ่งผู้รับการฝึกเป็น 3 ชุด ๆ ละ 8 คน ครูผู้ฝึกเป็นคนให้สัญญาณ เริ่มและจับเวลา
4. แบ่งกลุ่มเหมือนข้อ 3 ในชั่วโมงที่ 12
5. กลุ่มที่ฝึกกับกระสอบทราย เป้ามือ เป้านิ่ง และพัลซิงบอล ฝึกเหมือนข้อ 4 ข้อ 5 ข้อ 6 และข้อ 7 ช่วงกิจกรรมในชั่วโมงที่ 12
6. อธิบายสาธิตการช้อมคู่ ตามเงื่อนไขที่กำหนดให้คือ
 - ยกที่ 1 ต่างคนต่างแย็บ และป้องกันเป้าหมายคือ บริเวณหน้าผาก
 - ยกที่ 2 ชกหมัดแย็บหรือหมัด 1 - 2 ก็ได้ เป้าหมายบริเวณท้อง และลำตัว
 - ยกที่ 3 เล่นแข่งตามความถนัด
7. ฝึกปฏิบัติพร้อมกันกับกลุ่มในข้อ 5 เมื่อฝึกครบตามเงื่อนไข และจำนวนยกที่กำหนดให้ แล้วเปลี่ยนกลุ่ม
8. ฝึกเหมือนข้อ 6 ข้อ 7 และข้อ 8 ช่วงกิจกรรมในชั่วโมงที่ 12

สัปดาห์ที่ 7

ชั่วโมงที่ 19

เนื้อหา

1. วังแบบพีรามิด เหมือนกับชั่วโมงที่ 10
2. ฝึกตามสถานี ตามอุปกรณ์ เหมือนกับชั่วโมงที่ 7 ในหัวข้อที่ 1 ข้อ 2 และข้อ 3

กิจกรรม

1. อบอุ่นร่างกาย
2. วังเหมือนกับข้อ 2 ช่องกิจกรรมในชั่วโมงที่ 10
3. ฝึกเหมือนข้อ 3 ถึงข้อ 8 ในช่องกิจกรรมของชั่วโมงที่ 7

ชั่วโมงที่ 20

เนื้อหา

1. กระโดดเชือก 3 ยก ๆ ละ 3 นาที พักระหว่างยก 1 นาที และมีแรงงานช่วง 10 วินาทีสุดท้ายของแต่ละนาที
2. ลงนามเหมือนกับการชกจริงในคู่ที่มีน้ำหนักใกล้เคียงกัน 3 ยก ๆ ละ 3 นาที พักระหว่างยก 1 นาที ตามเงื่อนไขที่กำหนดให้
 - ยกที่ 1 ชกได้ทุกหมัด แต่คนหนึ่งชกในเชิงรุก อีกคนชกในเชิงรับ
 - ยกที่ 2 เปลี่ยนคนรุก คนรับ
 - ยกที่ 3 ชกตามความถนัดของแต่ละคน

3. เร่งชกหมัดกับกระสอบทราย เป้าหนึ่ง เป้ามือ ด้วยหมัดตรงซ้ายและตรงขวา 3 ยก ๆ ละ 30 วินาที พักระหว่างยก 10 วินาที

4. เล่นเชิงกับคู่ตามความถนัด เน้นการจัดระยะของการชกหมัดต้องออกด้วยความเร็ว แต่อย่าให้ถูกเป้าหมาย

กิจกรรม

- 1.อบอุ่นร่างกาย
2. อธิบายวิธีการกระโดดเชือก กระโดด 3 ยก ๆ ละ 3 นาที ทุก ๆ นาที จะต้องเร่งความเร็วใน 10 วินาทีสุดท้าย พักระหว่างยก 1 นาที
3. ผู้รับการฝึกเข้าแถวตอน 4 แถว ห่างกัน 2 ช่วงแขนพร้อมเชือกกระโดด
4. ผู้ฝึกสั่งเริ่ม พร้อมกับจับเวลาของแต่ละยก เวลาพักระหว่างยก และให้สัญญาณเร่งในช่วง 10 วินาที ก่อนจะครบ 1 นาทีทุก ๆ ช่วงของแต่ละยก
5. ผู้ฝึกอธิบายเงื่อนไขในการลงนาม ของแต่ละยก
6. ผู้รับการฝึกจับคู่ที่มีน้ำหนัก และรูปร่างใกล้เคียงกัน ลงนาม 3 ยก ๆ ละ 3 นาที พักระหว่างยก 1 นาที ตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้
 - ยกที่ 1 คนหนึ่งชกในเชิงรุก อีกคนชกในเชิงรับ ชกได้ทุกหมัด
 - ยกที่ 2 เหมือนยกที่ 1 แต่เปลี่ยนคนรุกคนรับ
 - ยกที่ 3 ชกตามถนัดของแต่ละคน
7. ฝึกเร่งชกหมัด 3 ยก ๆ ละ 30 วินาที พักระหว่างยก 10 วินาที โดยกระสอบ 1 ใบ ต่อคน 2 คน คนหนึ่งจับกระสอบทราย อีกคนชกด้วยหมัดตรงซ้าย - ตรงขวา ภายหลัง 30 วินาที พัก 10 วินาที แล้วเริ่มชกใหม่จนครบ 3 ยก

8. ผู้ฝึกให้สัญญาณเริ่มและจับเวลา
9. กลุ่มที่เหลือ 12 คน จับคู่เล่นเชิง ตามความถนัด เน้นการจัดระยะของการชก และการออกหมัดต้องเร็ว เหมือนชกจริงแต่อย่าให้ถูกเป้า
10. เปลี่ยนกลุ่มเร่งชกหมัด กับกลุ่มเล่นเชิง ปฏิบัติจนครบตามเงื่อนไข

ชั่วโมงที่ 21

เนื้อหา

1. วิ่ง 15 นาที
2. เร่งชกหมัดกับกระสอบทราย 9 ยก ๆ ละ 20 วินาที พักระหว่างยก 10 วินาที
3. เร่งชกหมัดกับกระสอบทราย 5 ยก ๆ ละ 5 วินาที พักระหว่างยก 5 นาที
4. จับคู่เล่นเชิง ตามเงื่อนไข 3 ยก
 - ยกที่ 1 แยก และป้องกันโดยการหมัด และถอยสู่ระยะ
 - ยกที่ 2 แยก และป้องกันโดยการไขว้มือขวาบัด หรือปะทะด้วยฝ่ามือซ้าย หรือขวา
 - ยกที่ 3 แยก และป้องกันด้วยการเอี้ยวตัวหลบซ้าย - ขวา

กิจกรรม

1. อบอุ่นร่างกาย
2. วิ่ง 15 นาที

3. แบ่งกลุ่มผู้รับการฝึกออกเป็น 2 กลุ่ม
 - กลุ่มที่ 1 เร่งชกหมัดกับกระสอบทราย 12 คน
 - กลุ่มที่ 2 จับคู่เล่นเชิง 12 คน
4. อธิบายวิธีการ เร่งชกหมัดตรงซ้าย - ตรงขวา กับกระสอบทราย โดย
เร่งชกยกละ 20 วินาที พักระหว่างยก 10 วินาที
5. อธิบายวิธีการเร่งชกหมัดตรงซ้าย - ตรงขวากับกระสอบทราย 5 ยก ๆ ละ
5 วินาที พักระหว่างยก 5 วินาที
6. อธิบายการจับคู่เล่นเชิงตามเงื่อนไขดังนี้
 - ยกที่ 1 แยก และป้องกันโดยการพุ่ง หรือถอยให้สุกระยะ แล้วเปลี่ยน
คนแยก และคนป้องกัน
 - ยกที่ 2 แยก และป้องกันโดยการไขว้มือขวาคัดหรือการปะทะด้วยการไขว้
ฝ่ามือ ซ้ายหรือมือขวา แล้วเปลี่ยนคนแยก และป้องกัน
 - ยกที่ 3 แยก และป้องกันโดยการเอี้ยวตัวหลบ ซ้าย - ขวา แล้วเปลี่ยน
คนแยก และคนป้องกัน
7. ฝึกปฏิบัติ แยกฝึกตามอุปกรณ์ ผู้ฝึก และผู้ช่วยแยกกันคุมจับเวลาแต่ละยก
และคอยแนะนำเงื่อนไขในกลุ่มเล่นเชิง
8. เร่งชกหมัดกับกระสอบทราย 2 คน ต่อกระสอบ 1 ใบ คนหนึ่งจับกระสอบ
ไว้หนึ่ง ๆ อีกคนเป็นคนชก
9. เปลี่ยนกลุ่มเร่งชกหมัด และกลุ่มจับคู่เล่นเชิงฝึกจนครบตามจำนวนยกตาม
เงื่อนไขที่กำหนดให้

สัปดาห์ที่ 8

ชั่วโมงที่ 22

เนื้อหา

1. วิ่ง 4 x 100, 200 เมตร ด้วยเวลา 2 - 3 นาที แล้วพักระหว่างเที่ยว 45 วินาที

2. ชกกระสอบตามใจ

ยกที่ 1 แอ้ม พุดเวิร์ดไปรอบกระสอบ

ยกที่ 2 หลอกแอ้มบน หลอกแอ้มล่าง แล้วชกหมัดตรงที่ถนัด

ยกที่ 3 ชกเป็นชุดไม่ต่ำกว่า 5 หมัด

ยกที่ 4 1 - 2 อับเปอร์คัท 1 - 2 ฉากออกทางขวาชกหมัดตรงขวา

ยกที่ 5 ชกตามความถนัด

ยกที่ 6 ตรงซ้าย 20 หมัด ตรงขวา 20 หมัด เป็น 1 เซ็ต ชก 3 เซ็ต

พักระหว่างเซ็ต 10 - 12 วินาที

3. จับคู่ - เล่นเชิง ยกละ 2 เที้ยว เปลี่ยนคนรับ และคนรุก

ยกที่ 1 ฝ่ายรุก แอ้มซ้าย - ตรงขวา

ฝ่ายรับ เอี้ยวตัวหลบซ้าย - อับเปอร์คัทซ้าย ถีบหลบไปขวา

อับเปอร์คัทขวา

ยกที่ 2 ฝ่ายรุก แอ้ม

ฝ่ายรับ พงะ โต้ตอบด้วยการแอ้มในจังหวะที่คู่ต่อสู้มีอกกลับ

ยกที่ 3 ฝ่ายรุก แอ้ม

ฝ่ายรับ ถอยสู่ระยะ โต้ตอบด้วยการสับเท้าเข้าไปแอ้มบริเวณลำตัว

4. เป๋ามือ

ยกที่ 1 รุก 2 จังหวะคือ ชก 1 - 2 - 3 และตามด้วย 1 - 2 - 3

4 - 5

ยกที่ 2 1 - 2 ฉากออกทางขวา ชกหมัดตรงขวา

5. เป๋านิ่ง

ยกที่ 1 ชกหมัดตรงซ้าย - ตรงขวา เป็นชุด ๆ เร็วแต่ไม่แรง

ยกที่ 2 ฮุคซ้าย 15 หมัด - ฮุคขวา 15 หมัด เป็น 1 เซ็ต ชก 3 เซ็ต

พักระหว่างเซ็ต 10 วินาที

6. ฟลิ่งบอลล 2 ยก

ยกที่ 1 ชกซ้าย - ขวา สลับกันไป

ยกที่ 2 ชกซ้าย 5 หมัด ขวา 5 หมัด สลับกันไป

กิจกรรม

1.อบอุ่นร่างกาย

2. วิ่ง 200 เมตร 4 เที้ยว 100 เมตร 4 เที้ยว พักระหว่างเที้ยว 45

วินาที

3. ครูผู้ฝึกและผู้ช่วยให้สัญญาณ เริ่ม และจับเวลา

4. ครูผู้ฝึก อธิบายวิธีการชก ตามสถานีนี้ และอุปกรณ์ต่าง ๆ จำนวนยก

และเวลาพักระหว่างยก

5. แบ่งกลุ่มผู้รับการฝึกไปตามสถานีต่าง ๆ

5.1 กระสอบทราย 6 คน

5.2 จับคู่เล่นเชิง 12 คน

5.3 เป๋ามือ 2 คน

- 5.4 เป้านิ่ง 2 คน
- 5.5 พัลซิ่งบอล 2 คน
6. ฝึกปฏิบัติ ตามสถานีต่าง ๆ ยกละ 2 นาที พักระหว่างยก 30 วินาที
- 6.1 กลุ่มชกกระสอบทรายให้ชุด 6 จุด ตามเงื่อนไขที่ตั้งไว้ เมื่อครบทั้ง 6 จุด และให้เปลี่ยนกลุ่ม
- 6.2 กลุ่มจับคู่เล่นเชิง แต่ละคู่ปฏิบัติยกละ 2 ครั้ง โดยเปลี่ยนกันเป็นฝ่ายรุก และฝ่ายรับ จบครบตามจำนวนยก และเวลาที่กำหนดให้
- 6.3 เป้ามือ เป้านิ่ง และพัลซิ่งบอล ปฏิบัติอย่างละ 2 ยก แล้วสลับเปลี่ยนกัน จนครบทั้ง 6 ยก
7. เมื่อทุกคนปฏิบัติจนครบทุกจุดในแต่ละสถานี แล้วให้เปลี่ยนสถานี และปฏิบัติเหมือนกับข้อ 6., 6.1, 6.2 และ 6.3 จนครบทุกสถานี และอุปกรณ์ตามจำนวน ยกที่กำหนดให้

ชั่วโมงที่ 23

เนื้อหา

- กระโดดเชือก 3 ยก ๆ ละ 3 นาที พักระหว่างยก 1 นาที และให้มีแรงในช่วง 10 วินาที สุดท้าย ของแต่ละนาที
- ลงนมเหมือนชกจริงในคู่มือมีน้ำหนักใกล้เคียงกัน 3 ยก ๆ ละ 3 นาที พักระหว่างยก 1 นาที ตามเงื่อนไขที่กำหนดให้
 - ยกที่ 1 ชกได้ทุกหมัด คนหนึ่งชกนินเชิงรุก อีกคนชกนินเชิงรับ
 - ยกที่ 2 เปลี่ยนคนรุก - คนรับ

ยกที่ 3 ชกตามความถนัดของแต่ละคน

3. เร่งชกหมัดกับกระสอบทราย เป้ามือ เป้าข้าง ด้วยหมัดตรงซ้าย และหมัดตรงขวา 3 ยก ๆ ละ 30 วินาที พักระหว่างยก 10 วินาที
4. เล่นเชิงกับคู่ ตามความถนัด เน้นการจัดระยะของการชกหมัด ต้องออกด้วยความเร็ว แต่อย่าให้ถูกเป้าหมาย

กิจกรรม

1. อบอุ่นร่างกาย
2. อธิบายการกระโดดเชือก
3. ผู้รับการฝึกเข้าแถวตอน 4 แถว ห่างกัน 2 ช่วงแขน ปฏิบัติการกระโดดเชือก โดยมีผู้ฝึกเป็นคนที่เริ่ม จับเวลาระหว่างยก เวลาเร่ง และเวลาพักยก จนครบ 3 ยก
4. อธิบายเงื่อนไขของการลงนามของแต่ละยก ในยกที่ 1 และยกที่ 2 ให้เปลี่ยนจากคนรุกเป็นคนรับ และในยกที่ 3 ให้ชกตามความถนัด
5. เร่งชกหมัด 3 ยก ๆ ละ 30 วินาที พักระหว่างยก 10 วินาที โดยกระสอบทราย 1 ใบ ต่อผู้รับการฝึก 2 คน คนหนึ่งจับกระสอบให้อยู่นิ่ง ๆ อีกคนเร่งชกหมัดตรงซ้าย - ตรงขวา ไม่มีหยุดภายใน 30 วินาที พัก 10 วินาที จนครบ 3 ยก
6. เป้ามือ เป้าข้าง เร่งชก เช่นเดียวกับกระสอบทราย
7. ครูฝึกเป็นผู้ให้สัญญาณเริ่ม จับเวลาแต่ละยก และเวลาพักระหว่างยก
8. กลุ่มที่เหลือจับคู่เล่นเชิง ตามความถนัด 1 ยก ๆ ละ 3 นาที เน้นการจัดระยะของการชก และความเร็วของการออกหมัด เหมือนชกจริง แต่อย่าให้ถูกเป้าหมาย
9. เปลี่ยนกลุ่มเร่งชกหมัด กับกลุ่มเล่นเชิง ปฏิบัติจนครบตามจำนวนยกที่กำหนดให้

ชั่วโมงที่ 24

เนื้อหา

1. วิ่ง 15 นาที
2. เริงชกหมัดกับกระสอบทราย 9 ยก ๆ ละ 20 วินาที พักระหว่างยก

10 วินาที

3. เริงชกหมัดกับกระสอบทราย 5 ยก ๆ ละ 5 วินาที พักระหว่าง 5 วินาที
4. จับคู่เล่นเชิงตามเงื่อนไข
 - ยกที่ 1 แยก - ป้องกันโดยการหมัด และดอยสุดระยะ
 - ยกที่ 2 แยก - ป้องกันโดยการไขว้มือขวาปิด และปะทะด้วยฝ่ามือซ้ายหรือขวา
 - ยกที่ 3 แยก - ป้องกันโดยการเอี้ยวตัวหลบซ้าย - ขวา

กิจกรรม

- 1.อบอุ่นร่างกาย
2. วิ่ง 15 นาที
3. แบ่งกลุ่มผู้รับการฝึก ออกเป็น 2 กลุ่ม
 - 3.1 กลุ่มเริงชกหมัดกับกระสอบทราย 12 คน
 - 3.2 กลุ่มจับคู่เล่นเชิง 12 คน
4. อธิบายและสาธิตการเริงชกหมัดกับกระสอบทราย โดยทุกคนจะต้องเริงชกหมัดตรงซ้าย และหมัดตรงขวา คนละ 9 ยก ๆ ละ 20 วินาที พักระหว่างยก 10 วินาที
5. อธิบายวิธีการเริงชกหมัดตรงซ้าย - ตรงขวา กับกระสอบทราย 5 ยก ยกละ 5 วินาที พักระหว่างยก 5 วินาที

6. อธิบายการจับคู่เล่นเชิงตามเงื่อนไขอย่างละ 2 ยก ๆ ละ 3 นาที พัก
ระหว่างยก 1 นาที เปลี่ยนคนรุกคนรับคนละ 1 ยก
 - 6.1 แยก - และป้องกันโดยการผละ และดอยาให้สุดระยะ
 - 6.2 แยก - ป้องกันโดยการไข่มือขวามัด และการปะทะโดยใช้ฝ่ามือซ้าย
หรือฝ่ามือขวา
 - 6.3 แยก - ป้องกันด้วยการเอี้ยวตัวหลบซ้าย - ขวา
7. ผู้รับการฝึกแยกฝึกตามกลุ่มแรงชกกระสอบทราย และกลุ่มเล่นเชิง ครูผู้ฝึก
และผู้ช่วย แยกกันคุม และจับเวลาของแต่ละยก เวลาพักระหว่างยก และแนะนำเงื่อนไข
ในกลุ่มเล่นเชิง
8. กลุ่มแรงชกหมัดกับกระสอบทรายผู้รับการฝึก 2 คนต่อกระสอบ 1 ใบ
คนหนึ่งจับกระสอบหนึ่ง ๆ อีกคนเป็นคนชกโดยเร่งเต็มที่ภายใน 20 วินาที พัก 10 วินาที
แล้วเริ่มใหม่ จนครบ 9 ยก แล้วเปลี่ยนคนชก และคนจับกระสอบ
9. เปลี่ยนกลุ่มแรงชกหมัดกับกลุ่มจับคู่เล่นเชิงปฏิบัติจนครบจำนวนแยกที่กำหนด
ให้ทั้ง 2 กลุ่ม

ภาคผนวก ข.

โปรแกรมการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อด้วยน้ำหนัก

การฝึกด้วยน้ำหนัก (Weight Training)

การฝึกกล้ามเนื้อด้วยน้ำหนัก จะฝึกด้วยเครื่องมือมาร์ช เซอร์คิเทรนเนอร์ 7 จุดฝึก คือ จุดฝึกที่ 1 ถึงจุดฝึกที่ 5 จุดฝึกที่ 9 และจุดฝึกที่ 10 โดยใช้วิธีของเดอร์โลม ในการทดสอบความแข็งแรงกล้ามเนื้อ เพื่อหาน้ำหนักสูงสุดที่จะใช้ของแต่ละคน

การทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ เพื่อหาน้ำหนักสูงสุดตามวิธีของเดอร์โลม วิธีที่ใช้คือ 10 Repetition Maximum (10 RM) ซึ่งเป็นน้ำหนักที่มากที่สุดสามารถได้ 10 ครั้ง สูงสุด ซึ่งมีวิธีดังนี้

1. หาค่า 1 RM ของแต่ละคนก่อนโดยให้แต่ละคนเข้าประจำที่ของแต่ละจุดฝึก แล้วยกน้ำหนักที่สามารถยกได้ 1 ครั้งสูงสุด

2. ค่อย ๆ ลดน้ำหนักลงเล็กน้อย เพื่อให้ยกได้ 10 ครั้ง ให้ครบทุกจุดฝึก และทุกคน โดยก่อนที่จะเปลี่ยนจุดฝึกให้พักจนหายเหนื่อยก่อน

3. เมื่อหาค่า 10 RM ของแต่ละคนได้แล้ว ให้ฝึก 3 ชุด ดังนี้

ชุดแรก ใช้น้ำหนัก $1/2$ ของความสามารถสูงสุด

ชุดที่สอง ใช้น้ำหนัก $3/4$ ของความสามารถสูงสุด

ชุดที่สาม ใช้น้ำหนักที่สามารถยกได้สูงสุด 10 ครั้ง

หลังจากการฝึกเสร็จสิ้นลงทุก ๆ 2 สัปดาห์ ให้ทดสอบความสามารถสูงสุดในการยกน้ำหนักของแต่ละจุดฝึกใหม่ เพื่อปรับน้ำหนักที่ใช้ฝึกต่อไป

4. แบบฝึกกล้ามเนื้อ และวิธีปฏิบัติในการฝึกแต่ละจุดด้วยเครื่องมือมาร์ช เซอร์คิเทรนเนอร์

4.1 จุดฝึก น้ำหนัก และจำนวนเวลาที่ใช้ฝึกตามคู่มือของเครื่องมือมาร์ช เซอร์คิเทรนเนอร์

ตาราง 1 แสดงจุดฝึก นักนัก จำนวนเวลา และจำนวนชุดของการฝึกกล้ามเนื้อ

จุดฝึก	นักนัก *			จำนวนครั้ง หรือ จำนวนเวลา (วินาที/ 1 ชุด	จำนวนชุด
	ชุด 1	ชุด 2	ชุด 3		
(1)	50%	75%	100%	10	3
(2)	50%	75%	100%	10	3
(3)	50%	75%	100%	10	3
(4)	50%	75%	100%	10	3
(5)	50%	75%	100%	10	3
(9)**	—	—	—	30	3
(10)	50%	75%	100%	10	3

* นักนักที่ใช้คิดเป็นร้อยละของความสามารถในการยกน้ำหนักสูงสุดในแต่ละบุคคล

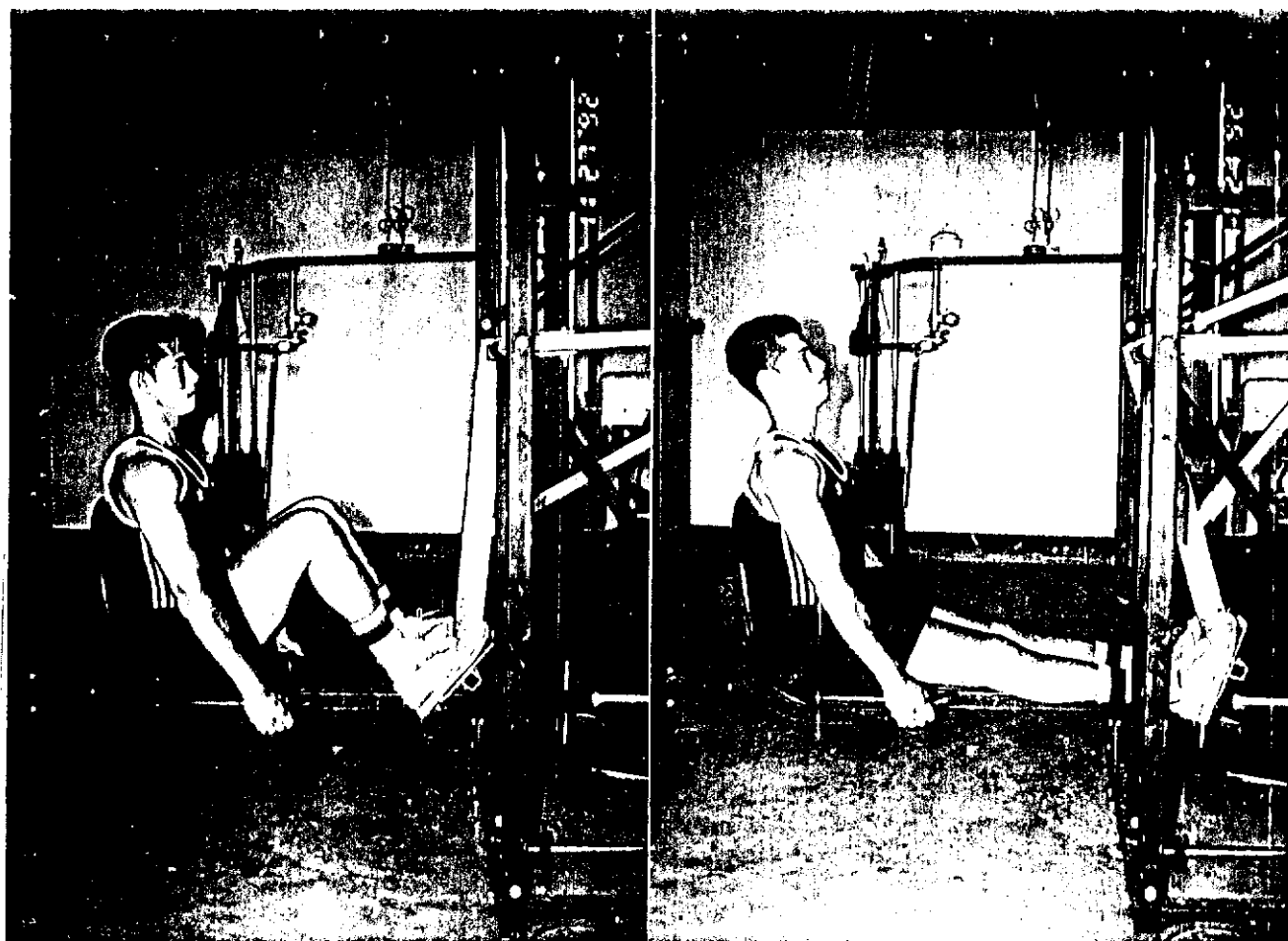
** ให้นักนักของตัวเองเป็นแรงต้านทาน

*** จำนวนตัวเลขในวงเล็บเป็นตำแหน่งที่แท้จริงตามจุดฝึกของเครื่องหมายชี้

เซอร์คิท เทรนเนอร์

4.2 วิธีปฏิบัติในการฝึกแต่ละจุดฝึก ตามคู่มือของเครื่องหมายชี้ เซอร์คิท

เทรนเนอร์ (Nultan. 1969 : 73 - 109)



ภาพประกอบ 2 แสดงตำแหน่งจุดฝึกที่ 1

วิธีปฏิบัติ

ท่าเตรียม นั่งตัวตรงหลังพิงพนัก มือจับที่จับ งอเข่าให้ขาตอนล่างตั้งฉากกับขาตอนบน
 จังหวะที่ 1 ออกแรงเหยียบรอกน้ำหนัก ให้ขาทั้งสองเหยียดตรง
 จังหวะที่ 2 ผ่อนน้ำหนักลงให้อยู่ในท่าเริ่มต้น แล้วเริ่มใหม่

กล้ามเนื้อที่ได้รับการฝึกความแข็งแรง

1. กล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า (Quadriceps femoris) 4 มัด คือ
 - 1.1 Rectus femoris
 - 1.2 Vastus medialis
 - 1.3 Vastus lateralis
 - 1.4 Vastus intermedius



ภาพประกอบ 3 แสดงตำแหน่งจุดฝึกที่ 2

วิธีปฏิบัติ

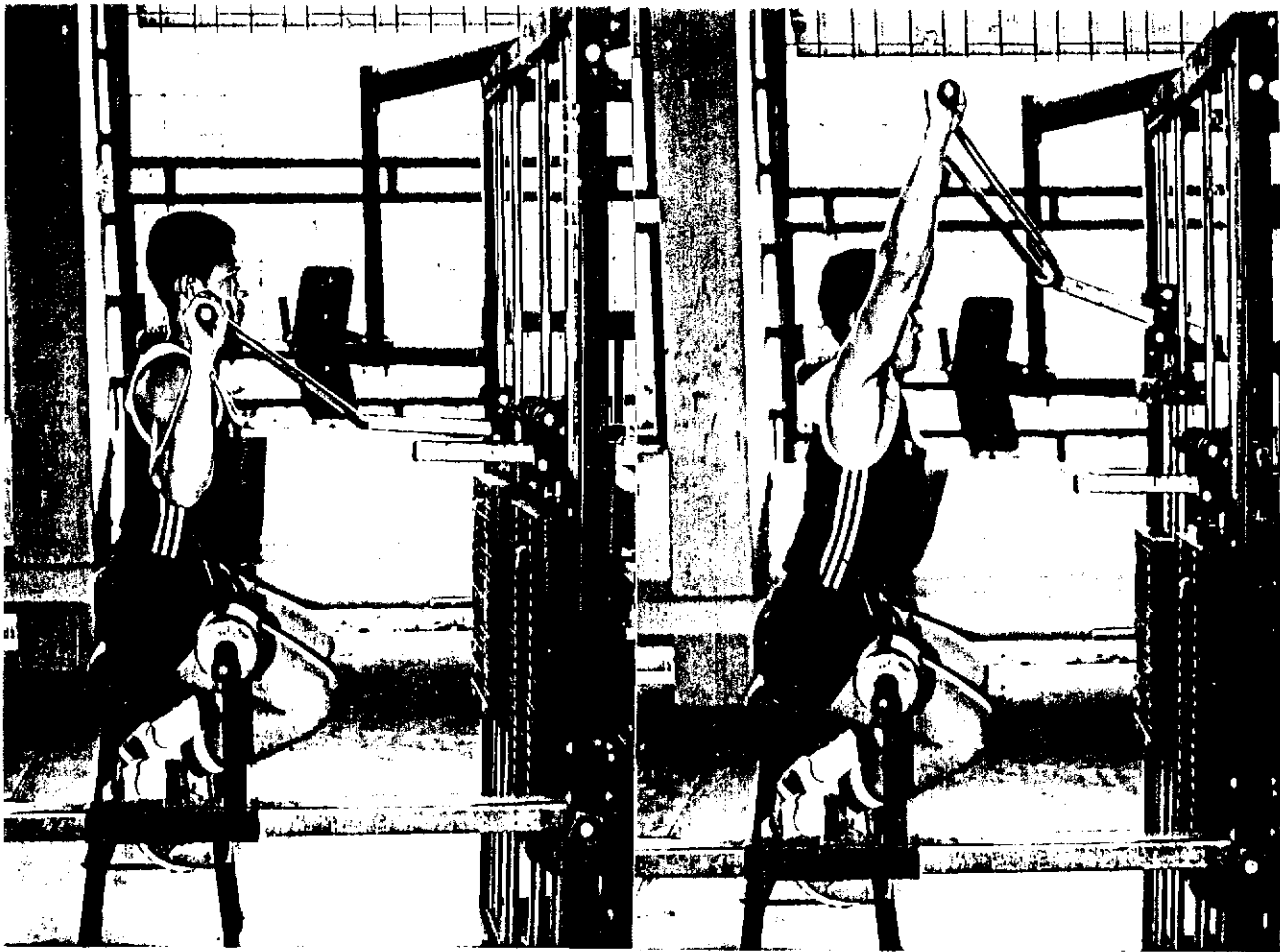
ท่าเตรียม นอนเหยียด มือจับที่จับ คว่ำมือ ขาต่อล่างงอให้ได้ฉากกับขาต่อบน

จังหวะที่ 1 ออกแรงยกน้ำหนักให้แขนเหยียดตรง

จังหวะที่ 2 ผ่อนแรง แล้วลดแขนลงให้อยู่ในท่าเตรียม

กล้ามเนื้อที่ได้รับการฝึกความแข็งแรง

1. กล้ามเนื้ออก (Pectoralis Major)
2. กล้ามเนื้อแขนต่อบนตอนกลาง (Coracobrachialis)
3. กล้ามเนื้อแขนต่อบนด้านหลัง (Triceps Brachii)
4. กล้ามเนื้อไหล่ด้านหน้า (Anterior Deltoid)



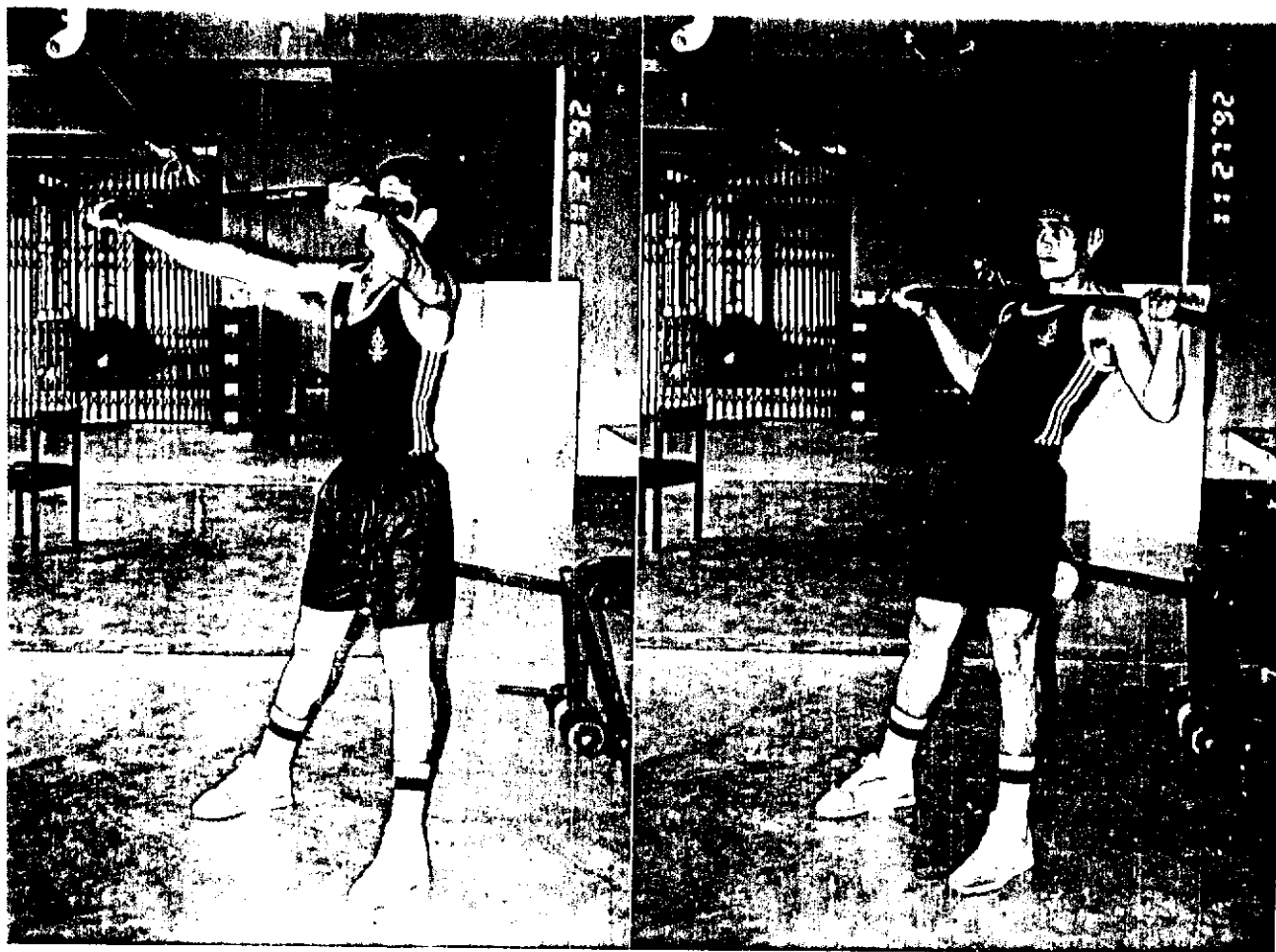
ภาพประกอบ 4 แสดงตำแหน่งจุดฝึกที่ 3

วิธีปฏิบัติ

- ท่าเตรียม นั่งบนเก้าอี้ ลำตัวตั้งตรง มือจับที่จับ คว่ำมือ
- จังหวะที่ 1 ออกแรงดันน้ำหนัก ให้อยู่เหนือศีรษะ แขนเหยียดตรง
- จังหวะที่ 2 ลดแขนลงให้กลับมาอยู่ในท่าเตรียม แล้วเริ่มใหม่

กล้ามเนื้อที่ได้รับการฝึกความแข็งแรง

1. กล้ามเนื้อไหล่ (Deltiod)
 - Supraspinatus
 - Infraspinatus
2. กล้ามเนื้อแขนท่อนบนด้านหน้า (Biceps) และด้านหลัง (Triceps)
3. กล้ามเนื้อต้นแขน (Subscapularis)



ภาพประกอบที่ 5 แสดงตำแหน่งจุดฝึกที่ 4

วิธีปฏิบัติ

- ท่าเตรียม ยืนตรงเท้าทั้ง 2 แยกห่างกันประมาณ 1 ช่วงไหล่ มือจับที่จับ
แกนเหยียดตรง
- จังหวะที่ 1 ออกแรงดึงรอกน้ำหนักเข้าหาลำตัว อยู่บริเวณหน้าอก
- จังหวะที่ 2 ผ่อนแรงให้กลับมายืนท่าเตรียม แล้วเริ่มใหม่

กล้ามเนื้อที่ได้รับการฝึกความแข็งแรง

1. กล้ามเนื้อ (Pectoralis Major)
2. กล้ามเนื้อไหล่ (Deltiod)
 - 2.1 Posterior Deltiod
 - 2.2 Peres Minor
 - 2.3 Tcres Major
3. กล้ามเนื้อหลัง Trapezius Latissinusdorsi



ภาพประกอบ 6 แสดงตำแหน่งจุดฝึกที่ 5

วิธีปฏิบัติ

- ท่าเตรียม ยืนลักษณะเท้าหน้าเท้าตาม หันหลังให้อุปกรณ์การฝึก เท้าหน้าอเข่า
เล็กน้อย เท้าหลังเหยียดตรง มือจับที่จับงอข้อศอกอยู่บริเวณท้ายทอย
- จังหวะที่ 1 ออกแรงดึงรอกจากด้านหลังมาข้างหน้า ให้อุปกรณ์ลงมายู่ด้านหน้า
บริเวณหัวเข่า แขนเหยียดตรง
- จังหวะที่ 2 ให้อ่อนแรง ให้กลับไปอยู่ในท่าเตรียม แล้วเริ่มใหม่

กล้ามเนื้อที่ได้รับการฝึกความแข็งแรง

1. กล้ามเนื้อแขนท่อนบน (Biceps และ Triceps)
2. กล้ามเนื้อไหล่ (Deltoid)
3. กล้ามเนื้อลำตัวด้านหลังตอนกลาง (Latisimusdorsi)



ภาพประกอบ 7 แสดงตำแหน่งจุดฝึกที่ 9

วิธีปฏิบัติ

จังหวะที่ 1 นอนหงายตามความลาดของพื้นเอียง เข่างอมือทั้งสองคู่ประสานกัน
บริเวณท้ายทอย

จังหวะที่ 2 ยกเท้าตัวขึ้นมา ให้ศรียะแตะบริเวณเข่า

กล้ามเนื้อที่ได้รับการฝึกความแข็งแรง

1. กล้ามเนื้อท้อง (Rectus Abdominis)
2. กล้ามเนื้อลำตัวด้านข้าง (Internal and External Obigunes)



ภาพประกอบ 8 แสดงตำแหน่งจุดฝึกที่ 10

วิธีปฏิบัติ

ท่าเตรียม นอนคว่ำ มือจับขอบม้ายาว แขนท่อนล่างทาบอยู่กับม้านั่ง ขาเหยียดตรง
สอดเข้าไประหว่างเครื่องดึงรอกนี้ทันที

จังหวะที่ 1 ออกแรงจากการงอเข่า โดยให้บริเวณเอ็นร้อยหวาย เป็นจุดส่งแรง
ให้ขาท่อนล่าง ได้ลากกับขาท่อนบน

จังหวะที่ 2 ค่อย ๆผ่อนแรงลงให้อยู่ในท่าเตรียม แล้วเริ่มใหม่

กล้ามเนื้อที่ได้รับการฝึกความแข็งแรง

1. กล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า (Sartorius)
2. กล้ามเนื้อต้นขาด้านใน (Gracilis)
3. กล้ามเนื้อต้นขาด้านหลัง (Hamstring Muscular)
 - 3.1 Biceps Femoris
 - 3.2 Semitendinosus
 - 3.3 Semimembranosus

ภาคผนวก ก.

การทดสอบความเร็วของการขุด

รายละเอียดและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการทดลองความเร็วของการชก

อุปกรณ์

- | | |
|----------------------|---------|
| 1. เป้านิ่งติดฝาผนัง | 1 ชุด |
| 2. นวมขนาด 8 ออนซ์ | 4 คู่ |
| 3. นาฬิกาจับเวลา | 2 เรือน |
| 4. ไม้บันทึก | |

วิธีปฏิบัติ

เครื่องมือทดสอบประกอบด้วยเป้านิ่งติดฝาผนังอยู่ในระดับสายตา เมื่อผู้รับการทดสอบพร้อมอยู่ในท่าตั้งการ์ดห่างจากเป้า 1 ช่วงแขน ผู้ทดสอบจะออกคำสั่ง "เตรียมตัว" "เริ่ม" ก็ลงมือชกหมัดตรงที่ถนัดติดต่อกันไปเรื่อย ๆ จนครบ 30 วินาที คูณผลประกอบ

การคิดคะแนน

นับจำนวนครั้งที่ชกได้มากที่สุด หมัดที่ชกไปไม่มีน้ำหนัก และหมัดที่ชกไม่ถูกเป้าด้วยสันหมัดจะถูกตัดออก



ภาพประกอบ 9 แสดงการทดสอบความเร็วของการชก

ท่าเตรียม

ยืนตั้งการ์ดห่างจากเป้าประมาณ

1 ช่วงแขน

เริ่ม

ชกหมัดตรงที่ถนัดไปยังเป้าหมาย แล้ว

กลับมาอยู่ในท่าเตรียม แล้วเริ่มใหม่

แสดงคะแนนการทดสอบการชกหมัดตรงแต่ละครั้งภายใน 30 วินาที ของกลุ่ม
ทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนการฝึก และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ สัปดาห์ที่ 8

คนที่	กลุ่มที่ 1			กลุ่มที่ 2		
	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน
	ก่อนการฝึก	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 8	ก่อนการฝึก	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 8
1	45	47	48	46	48	51
2	47	48	50	47	51	55
3	48	50	51	48	50	53
4	49	53	54	48	49	52
5	49	50	52	50	52	56
6	51	51	53	50	53	55
7	51	53	55	52	55	58
8	53	55	56	52	54	60
9	53	56	58	53	55	59
10	54	55	57	54	55	61
11	55	58	59	55	59	63
12	57	60	63	55	58	62
13	57	59	61	57	59	64
14	58	62	63	58	61	66
15	59	61	64	60	61	64

คนที่	กลุ่มที่ 1			กลุ่มที่ 2		
	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน
	ก่อนการฝึก	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 8	ก่อนการฝึก	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 8
16	60	62	62	60	62	65
17	61	64	65	62	63	67
18	63	65	66	62	64	67
19	64	65	67	64	66	69
20	67	69	72	66	69	73

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ นายสมคิด นามสกุล ไชยศรี
 เกิดวันที่ 9 เดือน มกราคม พุทธศักราช 2502
 สถานที่เกิด อำเภอคำชะอี จังหวัดเลย
 สถานที่อยู่ปัจจุบัน 69/13 หมู่ที่ 3 ตำบลบึงน้ำรักษ์ อำเภอธัญบุรี
 จังหวัดปทุมธานี
 ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน อาจารย์ 1 ระดับ 4 วิทยาลัยพลศึกษา กรุงเทพฯ
 สถานที่ทำงาน วิทยาลัยพลศึกษากรุงเทพ ตำบลบึงน้ำรักษ์ อำเภอธัญบุรี
 จังหวัดปทุมธานี 12110

ประวัติการศึกษา

- พ.ศ. 2518 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากโรงเรียนศรีสองรักษ์วิทยา
 อำเภอคำชะอี จังหวัดเลย
 พ.ศ. 2521 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จากโรงเรียนเลยพิทยาคม
 อำเภอเมือง จังหวัดเลย
 พ.ศ. 2523 ปกศ.สูง วิชาเอกพลศึกษา จากวิทยาลัยพลศึกษา
 จังหวัดสุพรรณบุรี
 พ.ศ. 2525 กศ.บ. วิชาเอกพลศึกษา จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 (พลศึกษา)
 พ.ศ. 2537 กศ.ม. วิชาเอกพลศึกษา จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ประสานมิตร

ผลของการฝึกกล้ามเนื้อที่มีผลต่อความเร็วของการชกในกีฬามวยสากล

บทคัดย่อ
ของ
สมคิด ไชยศรี

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา
มีนาคม 2537

การศึกษาครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาผลของการฝึกกล้ามเนื้อด้วยน้ำหนัก ที่มีผลต่อความเร็วของการชกในกีฬามวยสากล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็น นักศึกษาชาย วิทยาลัยพลศึกษากรุงเทพ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2536 จำนวน 40 คน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน คือ กลุ่มที่ 1 ฝึกทักษะของการชกเพียงอย่างเดียว กลุ่มที่ 2 ฝึกทักษะของการชกควบคู่กับการฝึกกล้ามเนื้อด้วยน้ำหนัก ทำการฝึก 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน คือ วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ ฝึกทักษะของการชกตั้งแต่ 16.00 - 17.00 น. เสร็จแล้วให้กลุ่มที่ 2 ฝึกกล้ามเนื้อด้วยน้ำหนัก ตามโปรแกรมที่กำหนดให้ ก่อนการฝึก และหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 4 และ 8 มีการทดสอบความเร็วของการชก แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยใช้สถิติที่ ผลปรากฏว่า

1. การฝึกทักษะด้วยการชกควบคู่กับการฝึกกล้ามเนื้อด้วยน้ำหนัก กับ การฝึกทักษะการชกเพียงอย่างเดียว ให้ผลต่อความเร็วของการชกแตกต่างกัน
2. ความเร็วของการชกของกลุ่มที่ 2 หลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 4 และ 8 เพิ่มขึ้นเร็วกว่าก่อนการฝึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

THE EFFECT OF MUSCULAR TRAINING UPON PUNCHING SPEED
OF BOXING

AN ABSTRACT

BY

SOMKIT CHAISRI

Presented in partial fulfillment of the requirements for the
Master of Education degree in Physical Education
at Srinakharinwirot University

March 1994

This study intended to find the effect of muscle weight training upon punching speed of boxing. The subjects to were 40 boy students of Bangkok physical education, during the 1993 academic year. They were equully divided in to two groups for only boxing skill practices and boxing skill with muscle weight training. They were trained 3 days a week for 8 weeks from 4.00 - 5.00 p.m.. After 8 weeks of training, they were tested for their punching speed of boxing and data were statistically treated.

It was found that :

1. There were differences of the punching speed of boxing between the two groups after 8 weeks of training.
2. Punching speed of boxing of the students who practiced with boxing skill and muscle weight training after the 4th and 8th week of training were improved at significantly .05 livel.