

๗๑๖.๘๓
พ ๗๗๘ ก.
ร. ๓

การสร้างแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นของโรงเรียนกีฬา
กรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

ปริญญาณิพนธ์
ของ
พิสิฐ ชาญรัมย์

15 ส.ค. 2544

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา
พฤษภาคม 2544
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

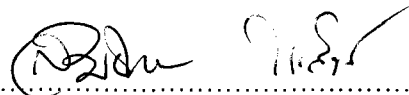
* 154 142

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณาปริญญาบัตรฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
วิชาเอกพลศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

..... ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ผาณิต บิลมาศ)

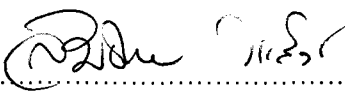
..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมชาย ไกรสังข์)

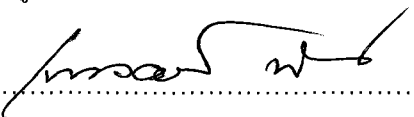
คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน

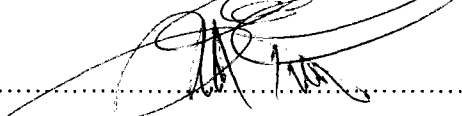
(รองศาสตราจารย์ ผาณิต บิลมาศ)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมชาย ไกรสังข์)

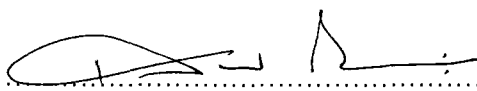
..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(รองศาสตราจารย์ เทวศรี พิริยะพูนท์)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นำชัย เล่วลิ้ม)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญาบัตรฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์)

วันที่ 10 เดือน มิ.ย. พ.ศ. 2544

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ ผาณิต บิลมาศ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมชาย ไกรสังข์ ประธานและกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ตลอดจน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นำชัย เลวัลย์ รองศาสตราจารย์ เทเวศร์ พิริยะพฤษ์ กรรมการสอบที่แต่งตั้งเพิ่มเติม ที่ได้สละเวลาอันมีค่าในการให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นต่าง ๆ จนทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอขอบพระคุณ ท่านผู้อำนวยการ วีรศักดิ์ นุ่นประดิษฐ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนกีฬาจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ให้การสนับสนุนงานวิจัยนี้สำเร็จได้ด้วยดี และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้การช่วยเหลือ สนับสนุน คุณค่าและประโยชน์ของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนามวยสากลสมัครเล่นและการเรียนการสอนในโรงเรียนกีฬาสืบไป

พิสิฐ ชาญรัมย์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
คำนำ	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	2
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	2
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	2
ข้อตกลงเบื้องต้น	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	3
2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย	5
ประวัติความเป็นมาของมวยสากล.....	5
การชกมวยสากล.....	6
หลักเกณฑ์และขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบ.....	13
ความสำคัญของแบบทดสอบ	16
งานวิจัยในต่างประเทศ	17
งานวิจัยในประเทศ	18
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	23
แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง	23
ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ	24
วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล	25
วิธีการจัดกระทำกับข้อมูล	25
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาค้นคว้า	27
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	28

สารบัญ

บทที่	หน้า
5 บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	42
บทย่อ	42
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	42
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	42
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	42
วิธีการจัดกระทำกับข้อมูล	42
อภิปรายผล	43
ข้อเสนอแนะ	45
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	45
บรรณานุกรม	47
ภาคผนวก	50
ประวัติย่อผู้วิจัย	55

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงจำนวนประชากรของนักเรียนโรงเรียนกีฬาประจำจังหวัดทั้ง 4 จังหวัด ที่เป็นนักกีฬามวยสากลสมัครเล่น รวม 110 คน	23
2 แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนการชกแต่ละรายการของแบบทดสอบทักษะมวยสากล สมัครเล่นของนักเรียนโรงเรียนกีฬา	28
3 แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่น โดยการทดสอบซ้ำ	29
4 แสดงค่าความเป็นปรนัยของแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่น จากคะแนนของผู้ประเมิน 3 ท่าน.....	30
5 แสดงค่าความเที่ยงตรงเชิง โครงสร้างของแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่น ระหว่างรายการทดสอบแต่ละรายการกับคะแนนรวม.....	32
6 แสดงค่าความสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่น แต่ละรายการ	33
7 แสดงเกณฑ์การให้คะแนนของนักเรียนของแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่น แต่ละรายการกับคะแนนรวม.....	34

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แสดงบริเวณของหมัดที่ชกแล้วได้คะแนนและบริเวณของเป้า ที่ชกแล้วได้คะแนน	7
2 แสดงลักษณะของการชกหมัดเย็บ.....	8
3 แสดงลักษณะการชกหมัดตรง.....	9
4 แสดงลักษณะการชกหมัดชุก.....	10
5 แสดงลักษณะการชกหมัดอัปเปอร์คัต	11
6 แสดงลักษณะการฟุตเวิร์คหน้า-หลัง	12
7 แสดงลักษณะการฟุตเวิร์คซ้าย-ขวา	12

บทที่ 1

บทนำ

คำนำ

ปัจจุบันกีฬามวยสากลสมัครเล่นเป็นกีฬาประเภทหนึ่งที่มีการจัดการแข่งขันอย่างต่อเนื่องและหลายระดับ เช่น กีฬาโอลิมปิก เอเชียนเกมส์ ซีเกมส์ ในประเทศไทยเองที่มีการจัดการแข่งขันหลายรายการในแต่ละปี เช่น มวยสากลสมัครเล่นในกีฬาแห่งชาติ กีฬามหาวิทยาลัย กีฬาวิทยาลัย พลศึกษา รวมไปถึงมวยสากลสมัครเล่นระดับนักเรียนก็มีการจัดการแข่งขันขึ้น ประกอบกับทั้งในอดีตและปัจจุบัน นักกีฬามวยสากลของประเทศไทยได้ทำชื่อเสียงให้ประเทศไทย ไม่ว่าจะเป็นมวยสากลสมัครเล่น หรือมวยสากลอาชีพ แสดงให้เห็นว่ากีฬามวยสากลสมัครเล่นเป็นกีฬาประเภทหนึ่งที่มีความเหมาะสมที่จะใช้ฝึกกับคนไทย เพราะคนไทยมีพื้นฐานเกี่ยวกับการฝึกและมีความผูกพันกับมวยมาโดยตลอด นับตั้งแต่ในสมัยโบราณ เช่น นายขนมต้มที่สามารถชกชนะนักมวยชาวพม่าได้ถึง 10 คน หรือแม้แต่พระเจ้าเสือที่ปลอมแปลงพระองค์เป็นสามัญชนมาเพื่อชกมวยกับชาวบ้านธรรมดา จึงเปรียบเสมือนคนไทยมีกีฬามวยในสายเลือดก็ว่าได้ จนกระทั่งมีนักมวยสากลสมัครเล่นของไทยได้ถึงรางวัลเหรียญทองในกีฬาโอลิมปิก

นอกจากนี้มวยสากลสมัครเล่นเป็นกีฬาประเภทหนึ่งที่ส่งเสริมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจได้เป็นอย่างดี จะเห็นได้ว่าผลทางร่างกายเมื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรมจะได้รับทั้งความแข็งแรง ความอดทน ความอ่อนตัวของร่างกายและความคล่องแคล่วว่องไวในการหลบหลีก ระบบประสาทสัมผัสต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ การทำงานจะได้รับการพัฒนาเพื่อการต่อสู้ สมองต้องคิดในการที่จะแก้เกมคู่ต่อสู้ตลอดเวลา

ในประเทศไทยวงการศึกษาระดับต่าง ๆ เช่น ระดับอุดมศึกษา ระดับเตรียมอุดมศึกษา ได้มีการส่งเสริมให้นักเรียน นักศึกษาเล่นกีฬา ได้เรียนวิชามวยสากลสมัครเล่น โดยเฉพาะในโรงเรียนกีฬาประจำจังหวัดต่าง ๆ มีการเปิดสอนวิชามวยสากลสมัครเล่นด้วยและมีการรับนักเรียนที่มีความสามารถในการกีฬาประเภทต่าง ๆ เข้าเรียน ดังนั้นการคัดเลือกนักมวยสากลสมัครเล่นเข้าศึกษาต่อในโรงเรียนกีฬา จึงเป็นเรื่องสำคัญที่จะต้องมีการทดสอบที่ได้มาตรฐาน ประหยัดเวลา ครอบคลุมทักษะและเป็นแบบทดสอบที่มีคุณภาพคือ มีความเป็นปรนัย ความเชื่อมั่น ความเที่ยงตรง และมีเกณฑ์ปกติซึ่งการทดสอบในด้านทักษะถือเป็นส่วนหนึ่งของการคัดเลือกนักกีฬามวยสากลสมัครเล่น ผลของการทดสอบจะสามารถบ่งชี้ถึงพฤติกรรมของผู้ถูกทดสอบที่แสดงออกมาได้อย่างชัดเจนและถูกต้อง แบบทดสอบที่

ดีจึงมีส่วนช่วยให้ผู้สอนสามารถวัดและประเมินผลด้านทักษะของผู้ถูกทดสอบได้ตามสภาพที่เป็นจริง ผู้วิจัย มีหน้าที่ในโครงการรับนักกีฬาเข้าเรียนของ โรงเรียนกีฬาจังหวัดนครศรีธรรมราชใน ส่วนของมวยสากลสมัครเล่น ที่จะต้องทำการคัดเลือกนักกีฬามวยสากลสมัครเล่น มักประสบปัญหา มาโดยตลอด อันเนื่องมาจากมีเวลาในการคัดเลือกไม่เพียงพอกับจำนวนนักกีฬา อันเป็นผลมาจากไม่มี แบบทดสอบที่ได้มาตรฐาน ซึ่งจะช่วยให้ประหยัดเวลาและเป็นมาตรฐานเดียวกัน

จากเหตุผลดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะสร้างแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัคร เล่นของโรงเรียนกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นของโรงเรียนกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
2. เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ ในด้านความเป็นปรนัย ความเชื่อมั่น ความเที่ยงตรง และค่าสัมประสิทธิ์สหพันธ์ภายใน
3. เพื่อสร้างเกณฑ์มาตรฐานแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นของโรงเรียนกีฬา

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ทำให้ได้แบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นของโรงเรียนกีฬา
2. ทำให้ได้เกณฑ์สำหรับประเมินทักษะมวยสากลสมัครเล่นของโรงเรียนกีฬา
3. ทำให้ได้เป็นแนวทางสำหรับผู้ที่จะศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬา ประเภทอื่น ๆ ในโอกาสต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใน ครั้งนี้ เป็นนักเรียนชายโรงเรียนกีฬาจังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 40 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) เป็นนักกีฬามวยสากลสมัครเล่นของ โรงเรียนกีฬา 4 จังหวัด ได้แก่ โรงเรียนกีฬาจังหวัดนครศรีธรรมราช โรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี โรงเรียนกีฬาจังหวัดขอนแก่น และโรงเรียนกีฬาจังหวัดอุบลราชธานี รวม 110 คน
3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ แบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นของโรงเรียนกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ คะแนนจากแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นของ โรงเรียนกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ข้อตกลงเบื้องต้น

ผู้วิจัยไม่ควบคุมตัวแปรเรื่องอาหาร การพักผ่อน การออกกำลังกายและการเข้าร่วมกิจกรรม ทางพลศึกษาในระยะก่อนหรือระหว่างการทดสอบ

นิยามศัพท์เฉพาะ

ทักษะมวยสากล หมายถึง วิธีการที่ใช้ในกีฬามวยสากล เช่น หมัดแย็บ หมัดฮุก หมัดอัปเปอร์คัต หมัดตรง และการฟุตเวิร์ค

หมัดแย็บ (Jab) หมายถึง หมัดที่ชกออกไปสุดแขนระดับไหล่ ไม่งอข้อศอก หมุนข้อมือ คว่า ลง ให้สันหมัดถูกเป้าในลักษณะตั้งฉากกับเป้า โดยมีแรงส่งจากแรงดันของเท้า เอว ลำตัว ส่ง น้ำหนักตัวไปที่ไหล่ส่งต่อไปยังปลายหมัด ชกด้วยน้ำหนักทั้งหมดของร่างกาย ชกเร็วแต่ไม่เสียการ ทรงตัวร่างกายอยู่ในสภาพสมดุล แขนจะผ่านไปสู่เส้นศูนย์กลางของร่างกาย (The Center Line of the Body) ไหล่ซ้ายจะเหวี่ยงไปข้างหน้าเมื่อชกหมัดซ้ายและไหล่ขวาจะเหวี่ยงไปข้างหน้าเมื่อชกหมัด ขวา

หมัดฮุก (Hook) หมายถึง หมัดที่ชกไประยะประชิด ลักษณะเหมือนการเหวี่ยงหมัดแต่ไม่ กว้างมาก ข้อศอกงอ หมุนข้อมือคว่าลงให้สันหมัดถูกเป้าในลักษณะเกือบตั้งฉากกับเป้า โดยมีแรงส่ง จากแรงเหวี่ยงของข้อเท้า เอว สะโพก ส่งน้ำหนักตัวไปที่ไหล่แล้วส่งต่อไปยังปลายหมัด ชกด้วย น้ำหนักทั้งหมดของร่างกายชกเร็วแต่ไม่เสียการทรงตัวร่างกายไม่ถลำ ไหล่ซ้ายจะเหวี่ยงไปข้างหน้าเมื่อ ชกด้วยหมัดซ้ายและไหล่ขวาจะเหวี่ยงไปข้างหน้าเมื่อชกด้วยหมัดขวา

หมัดอัปเปอร์คัต (Uppercut) หมายถึง หมัดที่ชกในระยะประชิดจากส่วนล่างขึ้นส่วนบนงอ ข้อศอก หมุนข้อมือหงายไปให้สันหมัดถูกเป้า โดยมีแรงดันของเท้า ข้อเท้า ลำตัว และก้นยกตัวเล็กน้อย ส่งน้ำหนักตัวไปที่ไหล่แล้วส่งต่อไปยังปลายหมัดพร้อมกับยึดตัวขึ้น ชกด้วยน้ำหนักทั้งหมดของ ร่างกายชกเร็วแต่ไม่เสียการทรงตัว ไหล่ซ้ายจะเหวี่ยงไปข้างหน้าเมื่อชกด้วยหมัดซ้ายและไหล่ขวาจะ เหวี่ยงไปข้างหน้าเมื่อชกด้วยหมัดขวา

หมัดตรง (Straight Hit) หมายถึง หมัดที่ชกด้วยหมัดขวา ซึ่งมีความรุนแรงมาก วิธีชกหมัดนี้เริ่มจากทำขึ้นตั้งการ์ด เริ่มชกโดยส่งแรงออกจากการบิดเอวและไหล่ ส่งแรงไปยังแขนข้างขวา โดยบิดไหล่ซ้ายไปด้านหลัง เขยียดแขน พุ่งหมัดออกไปตรง ๆ สู่เป้าหมาย ให้แขนขนานกับพื้นเมื่อหมัดจะถึงเป้าหมาย บิดแขนคว่ำหมัดลง กำหมัดให้แน่น หมัดหน้าหรือหมัดซ้ายยกสูงไว้ระดับสายตา เมื่อชกหมัดตรงออกไปแล้ว ให้พับแขน ดึงหมัดกลับในลักษณะเดิม โดยไม่ให้หมัดตกหรือลดแขนลง

ฟุตเวิร์ค (Foot work) หมายถึง การเคลื่อนที่ของเท้า ไปในทิศทางต่าง ๆ เช่น เคลื่อนที่ไปด้านหน้าหรือหลัง เคลื่อนที่ไปข้างซ้ายหรือขวา ตามที่ต้องการ

โรงเรียนกีฬา หมายถึง โรงเรียนที่รับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางการกีฬาเข้าศึกษาในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา

นักกีฬามวยสากลสมัครเล่น หมายถึง นักเรียนโรงเรียนกีฬา ที่เรียนอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีน้ำหนักอยู่ระหว่าง 35 – 55 กิโลกรัม

บทที่ 2

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ และได้นำเสนอโดยแยกเป็นหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ประวัติความเป็นมาของมวยสากล
2. การชกมวยสากล
3. หลักเกณฑ์และขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบ
4. ความสำคัญของแบบทดสอบ
5. งานวิจัยในต่างประเทศ
6. งานวิจัยในประเทศ

ประวัติความเป็นมาของมวยสากล

กีฬามวยสากลเป็นกีฬาที่มีมาตั้งแต่ 3,000 – 4,000 ปีก่อนคริสต์ศักราชและเป็นศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัวของมนุษย์ โดยการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกในยุคแรก เรียกว่า พยุงิเลตุส (Pugilatus) ซึ่งเป็นภาษากรีก มีความหมายถึงการต่อสู้ด้วยหมัด การกำหนดโดยของนิ้วมือเข้าหาฝ่ามือให้นิ้วหัวแม่มือจะพับอยู่ตามแนวของนิ้วชี้และนิ้วกลางที่งอ (ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร. 2525 : 36) ต่อมาในยุคโรมันได้พัฒนาการต่อสู้โดยใช้หมัดนี้ไปสู่การต่อสู้ในสนามกลางแจ้ง โดยใส่สวมที่เป็นโลหะ ซึ่งอาจทำให้เสียชีวิตจากการต่อสู้ได้ ในยุคกรีกและโรมันนี้มีการฝึกหัดเป็นนักมวยมาก เพราะเป็นการฝึกร่างกายให้แข็งแรง มีจิตใจเข้มแข็ง และเป็นกีฬาแห่งเกียรติยศ

กีฬาชกมวยได้เผยแพร่จากกรีกและโรมันไปสู่ยุโรป โดยเฉพาะที่ประเทศอังกฤษและได้เปลี่ยนจุดมุ่งหมายไปสู่การแข่งขันในเชิงกีฬา มีการดัดแปลงกติกาการแข่งขัน โดยให้ต่อสู้บนเวที กำหนดระยะเวลาการชกเป็นยก และมีกฎข้อบังคับการแข่งขัน เช่น ห้ามชกได้เข้มงวด การต่อสู้จะกระทำจนฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดล้มลงเป็นต้น ในสมัยต้นคริสต์ศตวรรษที่ 18 กีฬาชกมวยเป็นกีฬาที่ยอดนิยมอย่างหนึ่งของประเทศอังกฤษ

มวยสากลได้แพร่หลายเข้าสู่ประเทศไทยในราว พ.ศ. 2455 โดยหม่อมเจ้าวิบูลย์สวัสดิวงศ์ สวัสดิศุกุล ภายหลังจากจบการศึกษาจากประเทศอังกฤษ ซึ่งขณะนั้นเรียกว่ามวยฝรั่ง ท่านได้ใช้เวลา นอกราชการมาช่วยสอนวิชามวยฝรั่งแก่นักเรียน ครูพลศึกษาที่โรงเรียนสวนกุหลาบเมื่อ พ.ศ. 2462

และยังได้แต่งตั้งตำรวจมวยฝรั่งไว้ เพื่อวางหลักมาตรฐานของวิชามวยฝรั่งในประเทศไทย (ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร. 2525 : 20) กระทรวงศึกษาธิการได้จัดให้มีการแข่งขันมวยสากลสมัครเล่นนักเรียนหรือที่เรียกว่า มวยฝรั่งขึ้นเป็นครั้งแรกโดยใช้กติกาของหม่อมเจ้าวิบูลย์สวัสดิวงศ์ สวัสดิกุล ซึ่งทรงเขียนขึ้นมาใช้ในการตัดสินการแข่งขัน

ต่อมาในปี พ.ศ. 2496 ได้มีการจดทะเบียนก่อตั้ง สมาคมมวยสมัครเล่นแห่งประเทศไทย โดยมีพลโทเพชฌัญญู นิมิบุตร เป็นหัวหน้าคณะและได้เป็นนายกสมาคมเป็นคนแรก (ลือชา สุบรรณ พงษ์. 2530 : 15) ในสถาบันการศึกษาวิชามวยไทยและมวยสากลนี้ได้จัดเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในหลักสูตรระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษา โดยเฉพาะในสถาบันผลิตครูพลศึกษา เช่น วิทยาลัยพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นต้น (มงคล คำเมือง. 2532 : 19)

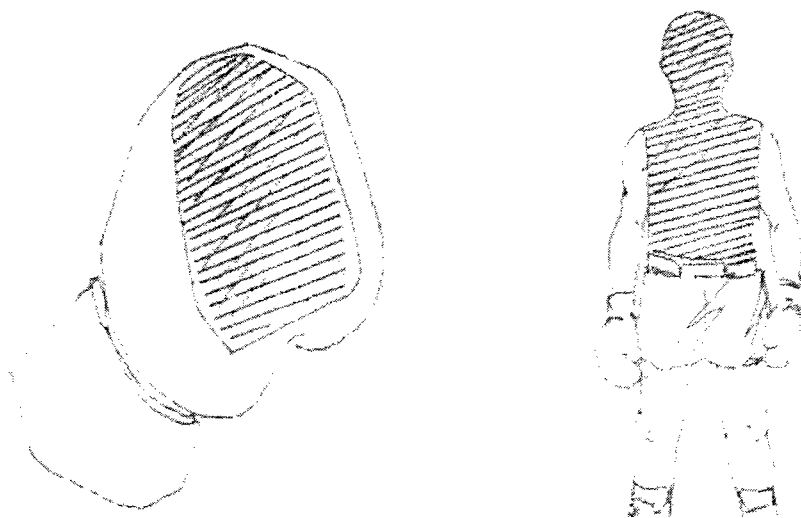
สำหรับหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน มวยสากลอยู่ในกลุ่มวิชาเลือกเสรี เรียนสัปดาห์ละ 1 คาบ มีค่า 0.5 หน่วยการเรียนรู้ (กรมสามัญศึกษา. 2533 : 24)

ปัจจุบันกีฬามวยสากลได้จัดไว้ในการแข่งขันระดับนานาชาติ เช่น ซีเกมส์ เอเชียนเกมส์ และโอลิมปิกเกมส์ เป็นต้น การแข่งขันชกมวยสากล มีกฎกติกาซึ่งประกอบไปด้วย คู่แข่งขันจะขึ้นไปชกกันบนเวทีที่มีขนาด 16 x 20 ฟุต พื้นเวทีจะสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 3 ฟุต มีเชือกชิงโดยรอบ คู่แข่งขันจะใส่แว่นที่มีขนาดเท่ากัน โดยทุกรุ่นน้ำหนักใช้นวมขนาด 10 ออนซ์ นักมวยสากลจะต้องสวมรองเท้าชนิดเบาที่หุ้มส้น (ไม่มีตะปูและส้นรองเท้า) ถุงเท้าและกางเกงขาสั้น ความยาวอย่างน้อยครึ่งโคนขา ถ้าเป็นมวยสากลสมัครเล่นจะใส่เสื้อไม่มีแขนปิดส่วนอกและหลัง การแข่งขันมวยสากลอาชีพห้ามใส่เสื้อ การแข่งขันมวยสากลสมัครเล่นจะชกกัน 4 ยก แต่ละยกใช้เวลา 2 นาที และพักระหว่างยก 1 นาที แต่มวยสากลอาชีพ 12 ยก แต่ละยกใช้เวลา 3 นาที และพักระหว่างยก 1 นาที

การชกมวยสากล

การชกมวยสากล นักมวยจะต้องมีสมรรถภาพทางกายที่แข็งแรง สมบูรณ์รอบด้าน เช่นเดียวกับต้องมีระดับทักษะสูง การต่อสู้บนเวทีจะต้องรู้จักใช้อวัยวะที่มีอยู่ตามธรรมชาติให้เกิดประโยชน์เต็มไป ด้วยกลเม็ดพลิกแพลง โดยมีต้องอาศัยอาวุธหรือวัตถุอื่นมาเกี่ยวข้องเลย ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้ ในยามคับขันหรือถูกรังแกได้อย่างฉับพลัน นอกจากนี้ยังเป็นวิชาบริหารกายให้ได้สัดส่วนสมบูรณ์ การฝึกมวยสากลจะต้องคำนึงถึงทักษะเบื้องต้น สมรรถภาพทางกายขั้นพื้นฐาน ตลอดจนการฝึกพิเศษเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกายและการฝึกเชิงขั้นสูง (แสวง ศิริไปต์. 2520 : 30) ทักษะหรือขั้นเชิงการชกมวยสากลจะประกอบไปด้วยการป้องกันตัวและตอบโต้คู่ต่อสู้ การรุก ก็คือการเข้าชกซึ่งมีวิธีการ ต่าง ๆ

มากมาย เช่นการรับ คือ การถอย การพวง การฉาก การหลบ การปิดปิดตลอดจนการตอบโต้การเคลื่อนไหวต่าง ๆ เหล่านี้เกิดขึ้นตลอดเวลาและอยู่ในระยะกระชั้นชิด ดังนั้นผู้ได้รับการฝึกหัดจะต้องมีความรวดเร็วในการป้องกันตัวเอง ไม่ให้ถูกชกได้ง่าย ๆ จะต้องฝึกหัดอยู่เสมอจนกล้ามเนื้อและระบบประสาทเกิดความเคยชินและสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน นิยม ทองชิตร์ (2504) กล่าวว่า การชกหมัดเพื่อเข้าต่อสู้ได้ต่อกัน ผู้ที่มีความเร็วในการปล่อยหมัดแต่ละหมัดออกไป ย่อมจะมีโอกาสนำชัยชนะมาสู่ตนได้มากกว่าผู้ปล่อยหมัดออกไปช้ากว่า ในทำนองเดียวกัน การปล่อยหมัดจะต้องทำอย่างรวดเร็ว ความแรงและกระทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ประสบความสำเร็จไม่ว่าจะเป็นชัยชนะจากการน็อกเอาต์หรือจากคะแนนที่มากกว่า โดยที่นักมวยต้องเคลื่อนไหวหาจังหวะเข้าชกคู่ต่อสู้ มีการปะทะ หลบหลีก หลอกล่อ ป้องกัน และตอบโต้คู่ต่อสู้ในเวลาเดียวกัน จำนวนหมัดที่ชกได้มากและถูกต้องตามกติกาชกได้ตลอดเวลา ย่อมมีโอกาสได้คะแนนมากกว่านักมวยที่ชกหมัดได้น้อย ซึ่งการให้คะแนนจากการแข่งขันในแต่ละยก ผู้ตัดสินต้องคิดคะแนนให้แก่นักมวยแต่ละคนตามจำนวนการชกหมัด การชกหมัดที่ได้คะแนนจะต้องชกด้วยสันหมัดที่กำลังอยู่และชกถูกต้องตามด้านหน้า หรือด้านข้างของศีรษะและลำตัวเหนือแนวเข็มขัด การใช้หมัดเหวี่ยงชกถูกต้องตามส่วนต่าง ๆ ที่กล่าวข้างต้น ถือว่าได้คะแนน และไม่มีคะแนนพิเศษสำหรับการชกล้ม (A.I.B.A. Rules. 1984 : 45)



ภาพประกอบ 1 แสดงบริเวณของหมัดที่ชกแล้วได้คะแนนและบริเวณของเป้าที่ชกแล้วได้คะแนน

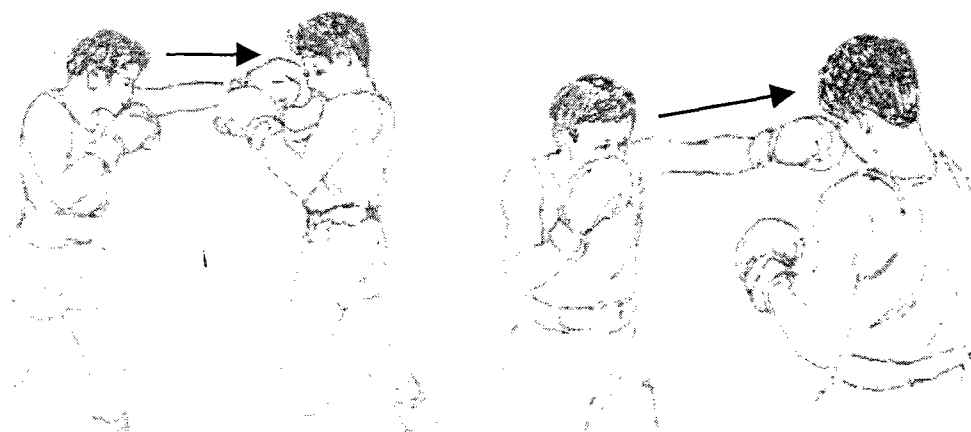
การชกหมัดในการชกมวยสากล จะประกอบไปด้วยหมัดต่าง ๆ และการฟุตเวิร์ค ดังต่อไปนี้
(ลือชา สุบรรณพงษ์. 2530 : 52)

1. การชกหมัดแย็บ (Jab)
2. การชกหมัดตรง (Straight Hit)
3. การชกหมัดฮุก (Hook)
4. การชกหมัดอัปเปอร์คัต (Uppercut)
5. การฟุตเวิร์ค (Footwork)

1. การชกหมัดแย็บ (Jab)

ลักษณะการชกหมัดแย็บ คือ หมัดที่ชกหน้าเป็นหมัดหน้า โดยทั่วไปมักจะใช้หมัดซ้ายเป็นหมัดหน้า การชกหมัดนี้จะต้องทำอย่างรวดเร็วและแม่นยำ โดยเริ่มจากทำขึ้น ตั้งการ์ด นักมวยจะต้องพุ่งหมัดหน้าไปหาเป้าหมายด้วยแรงส่งจากไหล่และสะโพก เขยียดแขนให้ตึงเมื่อหมัดจะถึงเป้าหมาย กำหมัดให้แน่น บิดแขนคว่ำสันหมัด ให้สันหมัดถูกเป้าหมาย มือขวาหรือหมัดหลังจะคุมอยู่ที่คางหรือกราม สอกขวางแนบลำตัวไว้ เมื่อหมัดแย็บถูกเป้าหมายแล้วอศอกคิงหมัดกลับมาอยู่ในท่าคุม โดยหมัดขนานกับพื้นตลอดเวลา อย่าให้หมัดตก เพราะจะเปิดช่องว่างให้คู่ต่อสู้ได้

การใช้หมัดแย็บนี้อาจประยุกต์ใช้ได้หลายแบบ โดยหลอกล่อด้วยความเร็ว และเป้าหมายต่างกันไป การฝึกชกหมัดแย็บ อาจฝึกชกกับพนักซึ่งบอล เป้าล่อ หรือกระสอบทรายและฝึกหน้ากระจกเพื่อดูข้อบกพร่องต่าง ๆ (ลือชา สุบรรณพงษ์. 2530 : 54)

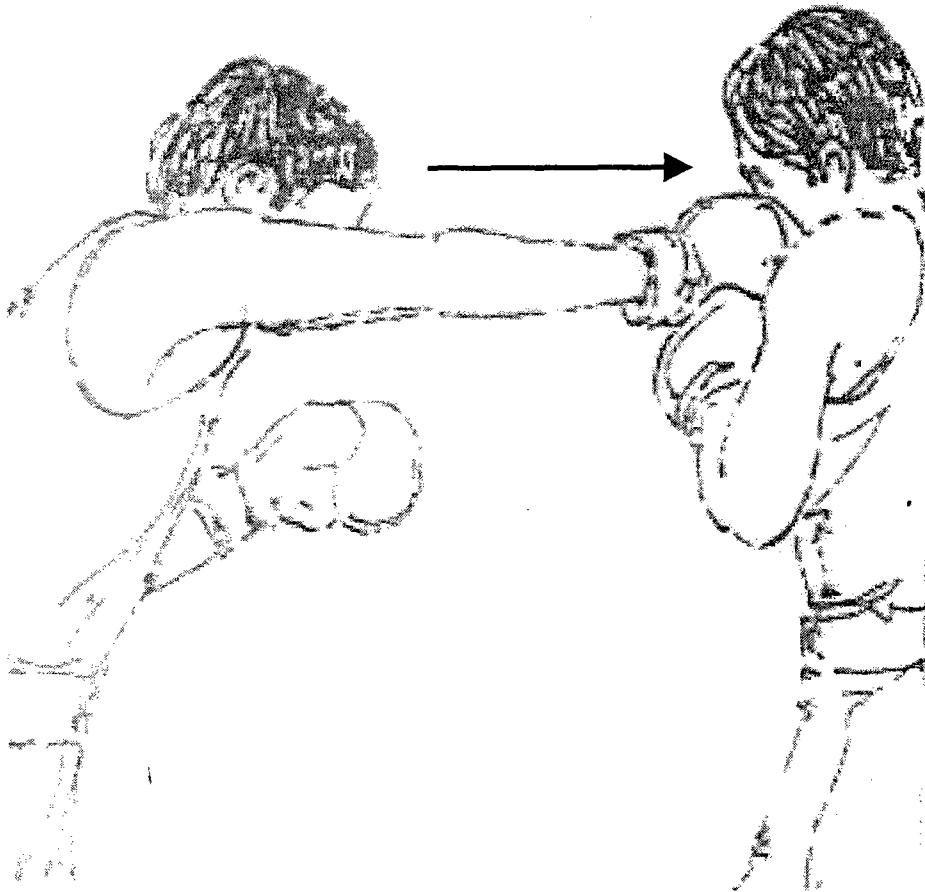


ภาพประกอบ 2 แสดงลักษณะการชกหมัดแย็บ

2. การชกหมัดตรง (Straight hit)

ลักษณะการชกหมัดตรง คือ หมัดที่ชกด้วยหมัดขวา ซึ่งมีความรุนแรงมาก วิธีชกหมัดนี้เริ่มจากทำยืนตั้งการ์ด เริ่มชกโดยส่งแรงออกจากการบิดเอวและไหล่ ส่งแรงไปยังแขนข้างขวาโดยบิดไหล่ซ้ายไปด้านหลัง เขยียดแขน พุงหมัดออกไปตรง ๆ สู่เป้าหมาย ให้แขนขนานกับพื้นเมื่อหมัดจะถึงเป้าหมาย บิดแขนคว่ำหมัดลง กำหมัดให้แน่น หมัดหน้าหรือหมัดซ้ายยกสูงไว้ระดับสายตา เมื่อชกหมัดตรงออกไปแล้ว ให้พับแขน ดึงหมัดกลับในลักษณะเดิม โดยไม่ให้หมัดตกหรือลดแขนลง

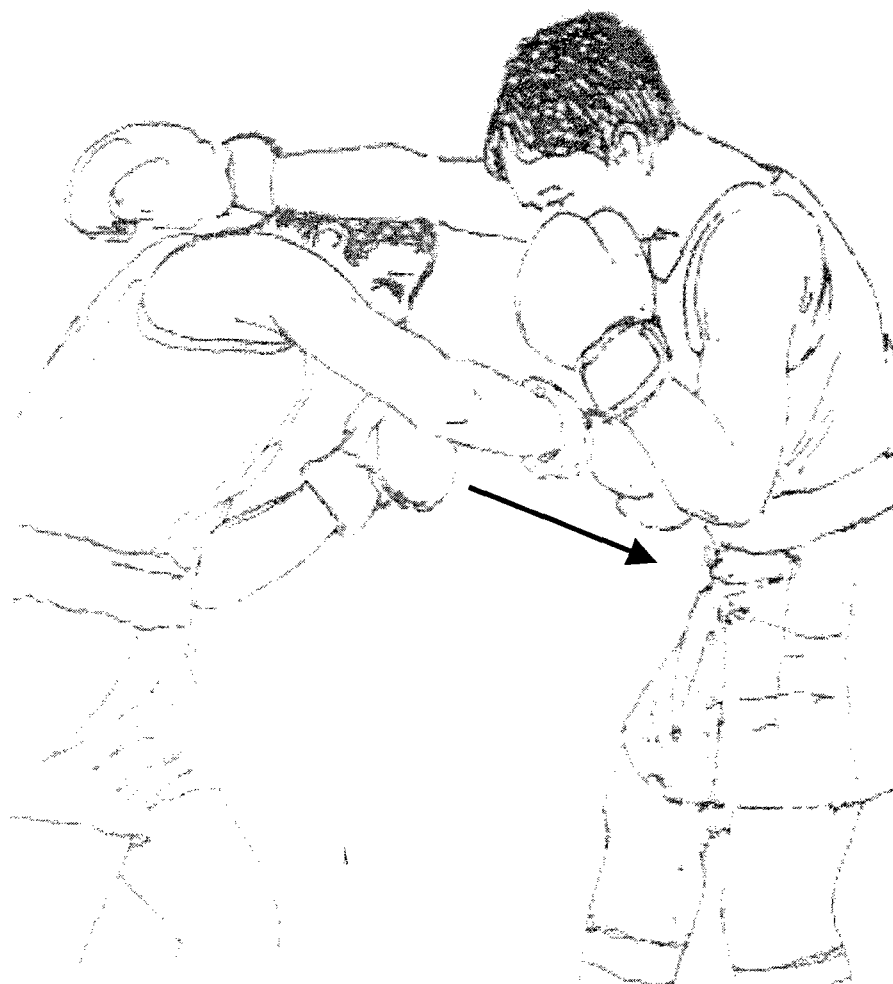
การใช้หมัดตรงนี้จะต้องระวังก่อนที่จะชกออกไปให้ถูกเป้าหมายจริง ๆ เพราะถ้าชกไม่ถูกเป้าหมายแล้ว นอกจากจะทำให้เสียพลังงานแล้ว ยังเป็นการเปิดช่องว่างให้คู่ต่อสู้ได้ (ลีอชา สุบรรณ พงษ์. 2530 : 59)



ภาพประกอบ 3 แสดงลักษณะการชกหมัดตรง

3. การชกหมัดฮุก (Hook)

ลักษณะการชกหมัดฮุก คือ หมัดที่ชกในระยะประชิดมีความรุนแรงมาก เพราะหมัดฮุกเป็นหมัดที่มีวิถีของหมัดมาจากด้านข้าง ซึ่งฝ่ายรับมักมองไม่เห็นอย่างชัดเจน หมัดฮุกนี้ควรจะใช้ตอบโต้ภายหลังจากการใช้หมัดแย็บ หรือหมัดตรง การชกเริ่มจากการยืนตั้งการ์ด กระตุกไหล่หมุนหัวไหล่และสะโพก โดยย่อแขนขวา ถ่ายน้ำหนักตัวไปสู่เท้าซ้าย คว่ำหมัดลง และหมุนแขนให้ศอกขนานกับพื้น ปลดปล่อยหมัดออกไปเป็นวิถีโค้ง (รูปคันเบ็ด) หมุนปลายเท้าขวาหาเป้าหมายให้สัมพันธ์กับหมัดที่พุ่งออกไป หมัดซ้ายแนบคางและแขนซ้ายแนบลำตัวไว้ เพื่อป้องกันการตอบโต้จากคู่ต่อสู้ (ลีอชา สุบรรณพงษ์. 2530 : 64)



ภาพประกอบ 4 แสดงลักษณะการชกหมัดฮุก

4. การชกหมัดอัปเปอร์คัต (Uppercut)

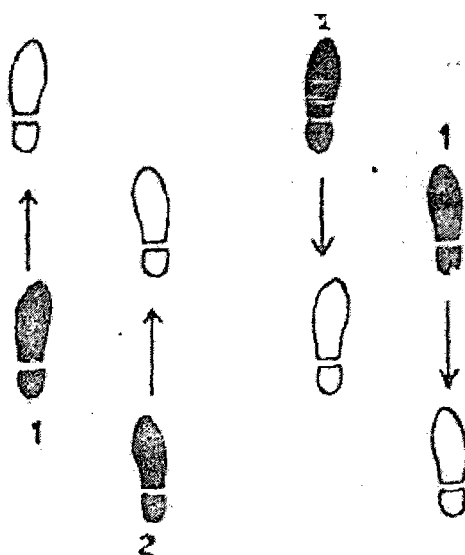
ลักษณะการชกหมัดอัปเปอร์คัต คือ หมัดที่มีความรุนแรงที่ไม่อาจละเลยได้ ซึ่งเป็นหมัดที่พุ่งจากด้านล่างเฉียงขึ้นหาเป้าหมายด้านบน การชกจะลดหมัดขวาลงมาจากท่าจดมวยเล็กน้อยอย่าให้ถึงแนวเข็มขัด หรือง้างหมัดจนศอกพ้นลำตัวพร้อมกับหงายหมัดขึ้น กระตุกไหล่ ส่งแรงจากสะโพกและปลายเท้าขวา โดยถ่ายน้ำหนักตัวจากเท้าขวาไปทางข้างขวาให้มีความสัมพันธ์กับการเสยหมัดพุ่งไปยังเป้าหมายเหยียดลำตัวขึ้นพร้อมกับเหวี่ยงหมัดเป็นวิถีโค้งหมุนร่างกายไปทางซ้ายโดยใช้สะโพกและหัวไหล่ เมื่อชกไปแล้วอย่าให้หมัดสูงขึ้นไปเลยคางหรือโหนกเป็นอันตราย หมัดอีกข้างยกปิดคางและศอกแนบลำตัวไว้ ก้มหน้าเล็กน้อย เพื่อป้องกันการตอบโต้จากคู่ต่อสู้ (ลีอชา สุบรรณพงษ์. 2530 : 71)



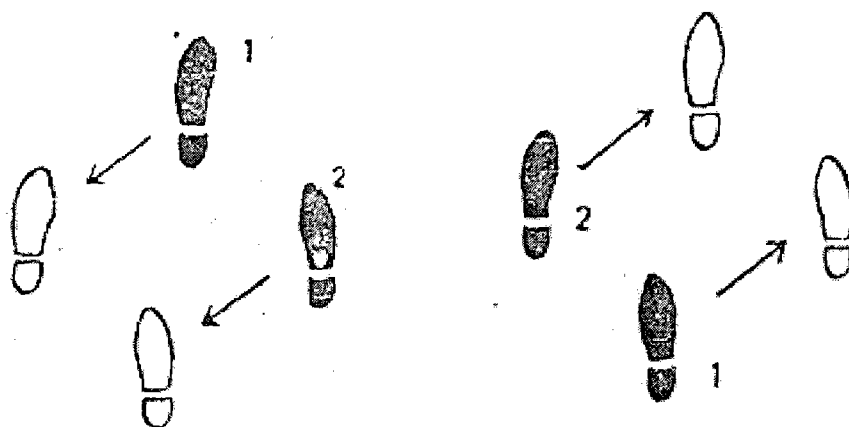
ภาพประกอบ 5 แสดงลักษณะการชกหมัดอัปเปอร์คัต

5. ฟุตเวิร์ค (Footwork)

การเคลื่อนที่ไปข้างหน้าลักษณะการฟุตเวิร์ค คือ การเคลื่อนที่ของเท้าไปในทิศทางต่างๆ ตามที่ต้องการ เช่น การเคลื่อนที่ไปข้างหน้า การเคลื่อนที่ไปข้างหลัง การเคลื่อนที่ไปข้างขวา การเคลื่อนที่ไปข้างซ้าย (ลือชา สุบรรณพงษ์. 2530 : 48)



ภาพประกอบ 6 แสดงลักษณะการฟุตเวิร์คหน้า-หลัง



ภาพประกอบ 7 แสดงลักษณะการฟุตเวิร์คซ้ายขวา

การใช้หมัดต่าง ๆ ดังกล่าวนี้นี้ จะต้องกระทำร่วมกันขณะต่อสู้บนเวที การใช้หมัดต่าง ๆ จะขึ้นอยู่กับสถานการณ์ของการต่อสู้ การฝึกฝนอย่างหนักร่วมกับประสบการณ์การต่อสู้จะทำให้นักมวยเข้าใจสถานการณ์และเลือกใช้หมัดได้เหมาะสม เป้าหมายของการชกที่จะทำให้อีกฝ่ายเกิดความเจ็บปวด มี 7 แห่ง คือ คาง หน้าอกบริเวณหัวใจ ต้น ขา โคนง จมูก ช่องท้องและบริเวณขมับ

ลือชา สุบรรณพงษ์ (2530 : 74) ได้กล่าวเสริมถึงการชกหมัดชูด หรือหมัดผสมหลาย ๆ หมัดติดต่อกัน นักมวยจะต้องชกหมัดเป็นชุดอย่างรวดเร็ว นักหมัดชูดเวลา โดยที่นักมวยจะต้องหมั่นฝึกความทนทานของกล้ามเนื้อแขน ฝึกความเร็วในการออกหมัด ซึ่งชุดหนึ่ง ๆ มีหลายหมัด การชกหมัดให้รุนแรงหรือหนักหน่วงและรวดเร็ว นั้น จะต้องอาศัยความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในการหดตัวอย่างรวดเร็ว ซึ่งจะประกอบไปด้วย หน่วยยนต์ (Motor units) ของกล้ามเนื้อกับใยประสาทและการหดตัวของกล้ามเนื้อกระทำติดต่อกันเป็นเวลานาน ๆ ก็จะมีการเรียกหน่วยยนต์ให้ช่วยทำงานเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นการฝึกให้ทำอย่างรวดเร็ว โดยมีความทนทานได้เป็นระยะเวลาอีกด้วย

ดังนั้นการฝึกเพื่อพัฒนาความเร็วของกล้ามเนื้อจะทำได้โดยวิธีการฝึกกล้ามเนื้อด้วยแรงต้านทานสูง ความเร็วสูงสุดและการฝึกเฉพาะที่เหมาะสมกับกีฬาแต่ละชนิด (ลาวัญย์ สุกรี. 2536 : 45)

หลักเกณฑ์และขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบ

เพื่อให้ได้แบบทดสอบที่มีความหลากหลาย สามารถวัดในพฤติกรรมหรือความสามารถที่ต้องการวัดได้อย่างเที่ยงตรง มีความเชื่อถือได้และได้ผลตรงตามวัตถุประสงค์ในการสร้างแบบทดสอบทักษะโดยทั่ว ๆ ไปนั้น ผู้สร้างจะต้องวางแผน วางเป้าหมายและวัตถุประสงค์ไว้ให้ชัดเจนเสียก่อนว่าจะทดสอบอะไร ทดสอบกับใคร มีรายการทดสอบอย่างไรและจะได้รับประโยชน์อะไรจากรายการทดสอบนั้น ๆ หากสร้างแบบทดสอบมีความคิดที่ชัดเจนแล้ว จะทำให้การดำเนินงานในการสร้างแบบทดสอบ ตลอดจนการนำแบบทดสอบไปใช้จะมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ผาณิต บิลมาศ (2524 : 257 – 265) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบทางกลไกไว้ดังนี้

1. ศึกษาถึงปัญหา หรือความจำเป็นในการสร้างแบบทดสอบนั้น ๆ
2. วิเคราะห์ความสามารถหรือทักษะที่จะทดสอบ
3. การเลือกข้อสอบไปทดลอง
4. การเลือกเกณฑ์เพื่อเปรียบเทียบกับแบบทดสอบใหม่
5. การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้แบบทดสอบใหม่
6. การหาค่าความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบ และข้อย่อย
7. การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ และข้อย่อย

8. การหาค่าความสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบ
9. การหาค่าความสัมพันธ์พหุคูณของแบบทดสอบและค่าความสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบกับเกณฑ์
10. การคำนวณหาสมการถดถอยของแบบทดสอบ
11. การหาเกณฑ์ (Norm) ของแบบทดสอบ

รายละเอียดในการสร้าง

1. การศึกษาถึงปัญหาหรือความจำเป็นสำหรับการสร้างแบบทดสอบหมายถึง การที่ครูได้ย้อนถามตัวเองว่า ขณะนี้เราใช้แบบทดสอบที่มีมาตรฐานกับเด็กหรือยัง แบบทดสอบที่ใช้อยู่ยุติธรรมกับเด็กทุกคนหรือไม่หรือแบบทดสอบที่ใช้อยู่มีเหตุอะไรให้ผู้อื่นยอมรับบ้าง เมื่อเราปฏิเสธคำถามเหล่านี้ก็เป็นที่น่าพอใจที่แน่นอนว่ากิจกรรมพลศึกษาทุกชนิดสามารถสร้างแบบทดสอบขึ้นมาใหม่ได้ สำหรับครูผู้สอนก็จะมองจากสิ่งใกล้ตัวคือ กิจกรรมที่ตนเองสอนก่อน นอกจากนั้น แม้ว่ากิจกรรมใดที่มีแบบทดสอบมาตรฐานอยู่แล้ว ก็สร้างอีกได้เพราะแบบทดสอบจะขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมของท้องถิ่นนั้น ๆ ด้วย

2. การวิเคราะห์ความสามารถหรือทักษะที่จะทดสอบ เมื่อรู้ว่าจะสร้างแบบทดสอบในกิจกรรมใด จากนั้นก็ต้องศึกษาว่าจะวัดทักษะอะไรบ้างในกิจกรรมนั้น ซึ่งทำได้หลายวิธี เช่น

ก. การศึกษาทักษะหรือส่วนประกอบของกิจกรรมนั้น จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ข. การสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญในกิจกรรมนั้น โดยเฉพาะ

ค. การไปวิเคราะห์ทักษะหรือความถี่ของทักษะนั้น ๆ ที่เกิดจากสถานการณ์การแข่งขันจริง ซึ่งจะเป็นวิธีที่เหมาะสมอย่างหนึ่งเพราะทำให้ได้องค์ประกอบที่เหมาะสมกับกลุ่มที่ต้องการ เช่น ต้องการทำแบบทดสอบวอลเลย์บอล ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ก็ไปวิเคราะห์ทักษะที่เกิดขึ้นจากการแข่งขันของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นจริง ๆ ซึ่งถ้าใช้แบบสอบถามข้างต้น เราอาจจะได้องค์ประกอบที่ยากหรือง่ายเกินไปสำหรับนักเรียนก็ได้

2.1 การออกแบบวิธีทดสอบ เมื่อได้ทักษะที่สำคัญ ๆ ในกิจกรรมนั้น ๆ วิธีการต่อไปคือ การออกแบบวิธีทดสอบซึ่งมีหลักสำคัญอยู่อย่างหนึ่งคือ ให้ออกแบบวิธีการทดสอบให้คล้ายสถานการณ์การเล่นจริงให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

2.2 การกำหนดวิธีการให้คะแนน การให้คะแนนจะกำหนดหลังจากได้ออกแบบวิธีการทดสอบแล้ว ในการกำหนดการให้คะแนนมีข้อที่ควรพิจารณา คือ

1. การให้คะแนนมีการคล้องจองกับวิธีการทดสอบ
2. ง่ายในการให้คะแนนนักเรียนแต่ละคน

3. มีการกำหนดคำสั่งการให้คะแนนที่เด่นชัด ละเอียดและแน่นอน ใคร ๆ อ่านก็มีความเข้าใจอย่างเดียวกัน

4. คะแนนของนักเรียนแต่ละคน เป็นอิสระไม่ขึ้นกับบุคคลอื่น

5. มีการทดสอบความเป็นอันหนึ่งอันเดียวของการให้คะแนน โดยการหาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบทดสอบจะต้องมีค่าอยู่ในระดับสูง

3. การเลือกข้อทดสอบไปทดสอบ

แบบทดสอบที่มีวิธีการทดสอบและการให้คะแนนแล้วก็จะเลือกข้อทดสอบไปทดลอง ในกรณีที่มีหลาย ๆ ข้อ แต่หากมีน้อยข้อก็นำไปทดลองทั้งหมด ทั้งนี้ เพื่อเป็นการตรวจสอบความเรียบร้อยและความเป็นไปได้ของวิธีการให้คะแนนหรือความเหมาะสมกับกลุ่ม เป็นต้น

4. การเลือกเกณฑ์เพื่อเปรียบเทียบกับแบบทดสอบใหม่

การเลือกเกณฑ์เพื่อเปรียบเทียบนี้ ก็เพื่อจะได้หาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบใหม่ เกณฑ์ที่จะเลือกมีหลายอย่าง เช่น

4.1 เกณฑ์จากแบบทดสอบที่เป็นแบบทดสอบมาตรฐานอยู่แล้ว แต่ต้องมีวัตถุประสงค์อย่างเดียวกัน

3.2 เกณฑ์จากการแข่งขันของกลุ่มตัวอย่างในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง

3.3 เกณฑ์จากการประเมินค่า (Rating) ของบุคลากรหรือผู้เชี่ยวชาญอย่างน้อย 3 คน ทั้งนี้ผู้เชี่ยวชาญทุกคน ต้องมีความเข้าใจที่ตรงกัน ซึ่งผู้สร้างแบบประเมินค่า (Rating Scale) ให้กับผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน นอกจากนั้นความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของคะแนนจากการประเมินค่าของผู้เชี่ยวชาญหรือบุคคลจะต้องมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .70 - .85

5. การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ทดลอง

การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ทดลอง ควรพิจารณา

5.1 กลุ่มตัวอย่างมีความคล้ายคลึงหรือเหมือนกับนักเรียนที่จะนำแบบทดสอบไปใช้มากที่สุด

5.2 กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนมากพอ

5.3 กลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนประชากรที่แท้จริง

5.4 กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มที่ตรงกับระดับชั้น และระดับความสามารถตาม

วัตถุประสงค์ที่กำหนดเอาไว้ เป็นต้น

6. การหาค่าความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบและข้อย่อย (Reliability of Test and Items)

ความเชื่อถือได้ หมายถึงคุณสมบัติของแบบทดสอบหรือข้อย่อยที่จะนำไปวัดก็ครั้งกับกลุ่มตัวอย่างเดิม ก็จะได้ผลเหมือนเดิมหรือใกล้เคียง มีวิธีคำนวณได้หลายอย่าง เช่น

- 6.1 วิธีทดสอบซ้ำ (Test – Retest) ทดสอบครั้งที่ 1 และ 2 ห่างกันพอประมาณ
- 6.2 วิธีแบ่งครึ่ง (Split Half) แบ่งแบบทดสอบที่จะใช้เป็น 2 ชุด (ข้อคู่และข้อคี่)
- 6.3 Rational Equivalence โดย G.F. Kuder & M.W. Richardson เรียก Kuder – Richardson Formula คือ ทำถูกข้อไหนให้ 1 คะแนน ทำผิดข้อไหนให้ 0 คะแนน
- 6.4 การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบและข้อย่อย (Validity of Test and Items)
- 6.5 การหาค่าความสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบ (Inter Correlation Coefficients)

ความสำคัญของแบบทดสอบ

การทดสอบ การวัดผลและการประเมินผล เป็นขบวนการที่จำเป็นอย่างยิ่งในการวัดผลการศึกษาความรู้ในการวัดและประเมินได้ใช้กันอยู่ตลอดเวลาในโรงเรียนและวิทยาลัย ทั้งนี้เพื่อช่วยให้การตัดสินใจเกี่ยวกับการให้การศึกษาแก่นักเรียนและนักศึกษาเป็นไปอย่างถูกต้องและเชื่อถือได้ (สมเกียรติ ปติพร. 2525 : 1) นอกจากนี้ ครอนบาช (สมเจตน์ ทองดี. 2527 : 7 ; อ้างอิงมาจาก Cronbach. 1970 : 43) ได้กล่าวว่า แบบทดสอบเป็นเครื่องมือวัดความแตกต่างของพฤติกรรมอย่างหนึ่งที่มีระบบ (Systematic Procedure) ของบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป

จอห์น และเนลสัน (สมเจตน์ ทองดี. 2527:7) กล่าวว่า ครูผู้สอนจะต้องมีพื้นฐานความรู้ในเรื่องการวัดประเมินผลและจะต้องมีความสามารถดังนี้

1. เลือกเครื่องมือที่มีความเชื่อมั่นได้และมีความเที่ยงตรง รวมทั้งความเข้าใจเทคนิคการวัดและแหล่งที่มาของความรู้ที่ช่วยในการดำเนินงาน
2. การเลือกวิธีการวัดและประเมินผลแบบทดสอบ
3. เลือกวิธีการเก็บข้อมูลให้มีความเที่ยงตรง มีความเชื่อมั่นและประหยัดเวลา
4. สามารถแปลผลแบบทดสอบให้ผู้เรียน ผู้ปกครองและผู้บริหารทราบได้
5. สามารถสร้างแบบทดสอบอย่างมีความหมายและมีจุดมุ่งหมาย
6. สามารถสร้างแบบทดสอบขึ้นเอง โดยไม่เน้นทางด้านปฏิบัติเพียงอย่างเดียว อาจจะสร้างแบบทดสอบความรู้ก็ได้
7. มีความรู้ทางสถิติ สามารถแปลผลที่ได้จากการทดสอบอย่างถูกต้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

งานวิจัยในต่างประเทศ

อลอนโซ (Alonso. 1983: 5) ได้ทำการวิเคราะห์ความถี่ของการชกของนักมวยที่มีความสามารถสูง จากข้อมูลที่ได้ ความเร็วและความแรงของการชกจะเป็นปัจจัยที่สำคัญ 2 ประการในการต่อสู้ของการชกมวยทุกระดับวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์นี้คือ ต้องการประเมินความถี่ของการชกสูงสุดในระยะเวลา 1 นาที 30 วินาที ในกลุ่มตัวอย่างนักมวยที่กำลังคัดเลือกให้เป็นทีมชาติรวมถึงมีการวัดความแข็งแรงสูงสุดของการชกหมัดขวาตรงและหมัดสวิงซ้าย กลุ่มตัวอย่างคือ นักมวยที่กำลังถูกคัดเลือกเพื่อเข้าแข่งขันกีฬาโอลิมปิก ที่กรุงมอสโก เครื่องมือที่ใช้วัดคือ ไดนาโมมิเตอร์ (Dynamometer) ที่สามารถเปลี่ยนแรงที่เกิดขึ้นลงสู่กระดาษบันทึก เพื่อสามารถวิเคราะห์จำนวนหมัดที่ชกทั้งหมดในระยะเวลาหนึ่ง และแสดงค่าแรงที่ชกบนหน้าปัดเรืองแสง นำข้อมูลมาคำนวณค่าความแปรปรวน ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในความถี่ของการชก จากกลุ่มตัวอย่าง 3 ระดับที่ใช้ศึกษา และยังพบอีกว่า ความถี่ของการชกจะลดลงเรื่อย ๆ ก่อนหมดเวลา เมื่อการทดสอบครั้งแรก ความถี่จะลดลงหลังจาก 40 วินาทีไปแล้ว และขณะทดสอบครั้งที่ 2 ความถี่จะลดลง หลังจาก 30 วินาที สามารถอธิบายได้ว่า ความแตกต่างที่เกิดขึ้นนี้เนื่องมาจากการฝึก และระยะเวลาของการทดสอบ

ฟิลิโมนอฟ (Filimonov. 1986: 65) ได้ทำการศึกษาเรื่อง วิธีการเพิ่มความแข็งแรงของการชกหมัด โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงที่เกิดจากการชก ที่ต่างกัน เนื่องจากการใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายในการชก (ขาและลำตัว) กลุ่มตัวอย่างคือนักมวย จำนวน 120 คน ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ในจำนวนนี้มี 14 คน ที่เป็นนักกีฬาระดับสูง มีการใช้แบบสอบถามเพื่อทราบข้อมูลบางอย่างจากนักมวยและใช้อุปกรณ์เทนซิโอมิเตอร์ไดนาโมมิเตอร์ (Tensiometric Dynamometer) เพื่อใช้วัดความแรงของหมัดที่ชก ความแรงที่สัมพันธ์กับเวลาได้มีการบันทึกไว้โดยศึกษาการหมุนลำตัว และแขนเพื่อนำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ การชกทุกครั้งจะต้องกระทำอย่างรุนแรงและรวดเร็วที่สุด ผลของการศึกษานี้เสนอได้ว่า ความแรงของการชกจะเกิดจากการหมุนส่วนลำตัวให้รุนแรงมากขึ้น และควรจะเน้นในการฝึกซ้อมทั้งในกลุ่มนักมวยเพิ่งหัดใหม่และนักมวยที่มีความสามารถสูง

ไวท์ทิง (Whiting. 1994: 130) ได้ทำการวิเคราะห์การเคลื่อนไหวส่วนบนของร่างกายอย่างแรงในการชกมวย การศึกษาในครั้งนี้ศึกษาโดยใช้กล้อง 2 กล้องที่สามารถทำให้ภาพกลมกลืนกันได้ และทำการถ่ายภาพของนักมวยที่มีความสามารถสูงจำนวน 4 คน ขณะที่แสดงการชกหมัดที่กระสอบที่ใช้ฝึกซ้อม ได้มีการวิเคราะห์การเคลื่อนไหวแบบ 3 มิติที่บริเวณหัวไหล่ ข้อศอก ข้อมือและนิ้วของนักมวยแต่ละคน เพื่อใช้ในการคาดประมาณการเปลี่ยนตำแหน่งในแนวเชิงเส้นตรงหรือเชิงเส้นโค้งของ

ตำแหน่งส่วนบนต่าง ๆ ของนักมวย ความเร็วเฉลี่ยที่จุดกระทบอยู่ระหว่าง 5.9 - 8.2 เมตร/วินาที และความเร็วสูงสุด 8 – 12 เมตร/วินาที ที่บริเวณปลายนิ้วที่กระทบเป้า พบค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างความเร็วของหัวไหล่และข้อมือ ความเร็วข้อศอกเชิงเส้นโค้งจะพบว่าแตกต่างกันขณะชกหมัดสุดและหมัดแย็บ พบความแตกต่างกันประมาณ 2-3 รายการ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างการใช้นวมกับการใช้มือเปล่า ผลที่เกิดขึ้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญนี้ เป็นไปตามลักษณะประสบการณ์ของนักมวยซึ่งจะใช้เป็นตัวอย่างของแรงกระทบของหมัดซึ่งจะสัมพันธ์กับกลไกที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บต่อคู่ต่อสู้

งานวิจัยในประเทศ

ครองจักร งามมีศรี (2530: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬามวยไทยสำหรับนักศึกษาชาย วิทยาลัยพลศึกษา ซึ่งประกอบไปด้วยรายการทดสอบ 4 รายการ คือ การเตะเฉียงบริเวณลำตัว การถีบบริเวณลำตัว การตีเข้าเฉียงบริเวณลำตัว และการชกหมัดตรงหลังเข้าใบหน้า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาคุณภาพของแบบทดสอบ เป็นนักศึกษาชาย วิทยาลัยพลศึกษากรุงเทพมหานคร จำนวน 30 คน ซึ่งใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย

ผลการศึกษาพบว่า

1. ความสอดคล้องกันในการให้คะแนนของผู้ใช้แบบทดสอบ 3 คน ตามแบบทดสอบกีฬามวยไทยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของผู้ใช้แบบทดสอบคนที่ 1 กับคนที่ 2 คนที่ 1 กับคนที่ 3 คนที่ 2 กับคนที่ 3 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.968, 0.969, 0.853$)

2. แบบทดสอบทักษะกีฬามวยไทยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าความเชื่อมั่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.756, 0.739, 0.779, 0.709$ ตามลำดับ)

3. แบบทดสอบทักษะกีฬามวยไทยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าความเที่ยงตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.830$)

ชัยยันต์ พันธุ์งาม (2528 : 29) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของเวลาปฏิกิริยาและความเร็วของการชกหมัดในมวยสากลกับความสามารถทางกลไกทั่วไป โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจากนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดอ่างทอง จำนวน 30 คน ได้ใช้แบบทดสอบความสามารถทางกลไกทั่วไปของแบร์วีซุคที่ 1 ซึ่งประกอบด้วยรายการทดสอบ 6 รายการ คือ

1. ยืนกระโดดไกล (Standing Broad Jump)
2. ขว้างลูกซอฟท์บอลไกล (Softball Distance Throw)

3. วิ่งซิกแซก (Zigzag Run)
4. ส่งบอลกระทบผนัง (Wall Pass)
5. ทุ่มบอลหนัก 6 ปอนด์ (Medicine Ball Put)
6. วิ่งเร็ว 60 หลา (60 – yard dash)

ปฏิบัติการและความเร็วของการชกหมัดใช้เครื่องจับเวลาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Timer) ที่สร้างขึ้นโดยหน่วยซ่อมสร้างเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล สามารถจับเวลาได้อย่างละเอียด 1/100 วินาที แล้วนำคะแนนมาแปลงให้เป็นหน่วยเดียวกัน เพื่อหาความสัมพันธ์ ผลปรากฏว่าความสามารถทางกลไกทั่วไปมีความสัมพันธ์เชิงนิมิตกับเวลาปฏิบัติการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอง เสียงหล่อ (2528 : 32) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถภาพทางกายกับความถี่ของการชก สมรรถภาพทางกายกับคะแนนจากการแข่งขัน และความถี่ของการชกกับคะแนนจากการแข่งขันของนักมวยสากลสมัครเล่น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชายชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2527 ของวิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดชลบุรี ที่กำลังเรียนวิชามวยสากล จำนวน 20 คน (น้ำหนักเกิน 51 กิโลกรัม และไม่เกิน 54 กิโลกรัม) ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบจงใจ ใช้แบบทดสอบสควอทเทอร์สต์ 3 นาที และเครื่องมือวัดความถี่ของการชกที่สร้างขึ้น โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product – moment correlation coefficient) ผลการศึกษาพบว่า

1. เครื่องมือวัดความถี่ของการชกที่สร้างขึ้นสามารถนำไปใช้วัดความถี่ของการชกของนักมวยสมัครเล่นได้

2. สมรรถภาพทางกายมีความสัมพันธ์เชิงนิมิตกับความถี่ของการชก สมรรถภาพทางกายมีความสัมพันธ์เชิงนิมิตกับคะแนนจากการแข่งขัน และความถี่ของการชกมีความสัมพันธ์เชิงนิมิตกับคะแนนจากการแข่งขันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .90 .88$ และ $.63$ ตามลำดับ)

สินชัย รัศมีเฟื่อง (2527 : 62) ได้ศึกษาเรื่องเวลาการตอบสนองและความเร็วของการชกหมัดต่าง ๆ ในมวยสากล โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตชาย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพลศึกษา ปีการศึกษา 2526 ซึ่งผ่านการเรียนวิชามวยสากลมาแล้ว จำนวน 30 คน มีสภาพร่างกายและความยาวช่วงแขนใกล้เคียงกัน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ในการทดลองใช้หมัดตรง หมัดอัปเปอร์คัต หมัดฮุก ทั้งซ้ายและขวาแต่ละหมัดชก 3 ครั้ง โดยจับเวลาของการตอบสนองและความเร็วด้วยเครื่องวัดเวลาอิเล็กทรอนิกส์ ผลการวิจัยพบว่า

1. เวลาของการตอบสนองของการชกหมัดตรง หมัดอัปเปอร์คัต หมัดฮุก ทั้งซ้ายและขวาไม่แตกต่างกัน

2. ความเร็วของการชกหมัดตรง หมัดอัปเปอร์คัต หมัดฮุก ทั้งซ้ายและขวาไม่แตกต่างกัน

สุวิทย์ กาเยาว์ (2540 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการสร้างแบบทดสอบทักษะมวยสากล สำหรับ นักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษาและเพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) ของแบบทดสอบมวยสากล กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการหาคุณภาพแบบทดสอบเป็นนักศึกษาชายที่ผ่านการเรียนวิชามวยสากลจากวิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2537 จำนวน 41 คน จากจำนวนนักศึกษาทั้งหมด 166 คน และกลุ่ม ตัวอย่างในการหาเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบเป็นนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ ลำปาง สุโขทัย และเพชรบูรณ์ จำนวนร้อยละ 50 ของนักศึกษาในแต่ละวิทยาลัย ด้วยแบบทดสอบทักษะมวย สากล 4 รายการและหาคุณภาพแบบทดสอบด้วยการหาค่าความเชื่อมั่น ความเป็นปรนัย ความเที่ยง ตรงและหาเกณฑ์ปกติจากคะแนนที่ (T – Score)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบการชกหมัด ที่สร้างขึ้นมีค่าความเชื่อมั่นในทางบวกระดับ ปานกลางถึงระดับสูง ($r = 0.68 - 1.00$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบการชกหมัด ที่สร้างขึ้นมีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ในทางบวก ระดับปานกลางถึงระดับสูง ($r = 0.66 - 0.93, r = 0.65 - 0.83$) ในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อนันต์ เมฆสุวรรณค์ (2535 : บทคัดย่อ) การศึกษาครั้งนี้เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติทักษะกีฬามวย ไทยของนักศึกษาชาย วิทยาลัยพลศึกษาและเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างทักษะกีฬามวยไทยของ นักศึกษาชาย วิทยาลัยพลศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาชาย วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชลบุรี จำนวน 104 คน วิทยาลัย พลศึกษาจังหวัดอ่างทอง จำนวน 44 คน วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 87 คน วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 62 คน วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดกรุงเทพฯ จำนวน 76 คน รวมกลุ่มตัวอย่าง 373 คน และแบบทดสอบที่นำมาใช้เป็นแบบทดสอบทักษะกีฬามวยไทยของ ครองจักร งามมีศรี ซึ่งมีรายการทดสอบ 4 รายการ คือ การเตะเฉียงบริเวณลำตัว การตีเข้าเฉียง บริเวณลำตัวและการชกหมัดตรงหลังเข้าไปหน้า

ผลการศึกษาทางด้านเกณฑ์ปกติพบว่า

1. การเตะเฉียงบริเวณลำตัว มีค่าเฉลี่ย 39.28 ครั้ง ค่าความเบี่ยงเบน 4.91 และจำแนกตาม เกณฑ์ทักษะการเตะเฉียงบริเวณลำตัว เป็นระดับสูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำและต่ำมาก ดังนี้
- | | | |
|---------|-----------------------------|-------------------------------|
| สูงมาก | มีจำนวนครั้ง 50 ครั้งขึ้นไป | หรือคะแนนที่ปกติที่ 70 ขึ้นไป |
| สูง | มีจำนวนครั้ง 45 – 50 ครั้ง | หรือคะแนนที่ปกติที่ 60 - 70 |
| ปานกลาง | มีจำนวนครั้ง 34 – 45 ครั้ง | หรือคะแนนที่ปกติที่ 40 - 60 |

ต่ำ	มีจำนวนครั้ง 31 – 34 ครั้ง	หรือคะแนนที่ปกติที่ 30 - 40
ต่ำมาก	มีจำนวนครั้ง ต่ำกว่า 31 ครั้ง	หรือคะแนนที่ปกติที่ต่ำกว่า 30

2. การตีเข้าเฉียงบริเวณลำตัว มีค่าเฉลี่ย 41.76 ครั้ง ค่าความเบี่ยงเบน 5.15 และจำแนกตามเกณฑ์ทักษะการตีเข้าเฉียงบริเวณลำตัว เป็นระดับสูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก ดังนี้

สูงมาก	มีจำนวนครั้ง 51 ครั้งขึ้นไป	หรือคะแนนที่ปกติที่ 70 ขึ้นไป
สูง	มีจำนวนครั้ง 48 – 51 ครั้ง	หรือคะแนนที่ปกติที่ 60 - 70
ปานกลาง	มีจำนวนครั้ง 36 – 48 ครั้ง	หรือคะแนนที่ปกติที่ 40 - 60
ต่ำ	มีจำนวนครั้ง 33 – 36 ครั้ง	หรือคะแนนที่ปกติที่ 30 - 40
ต่ำมาก	มีจำนวนครั้ง ต่ำกว่า 33 ครั้ง	หรือคะแนนที่ปกติที่ต่ำกว่า 30

3. การตีบริเวณลำตัว มีค่าเฉลี่ย 38.25 ครั้ง ค่าความเบี่ยงเบน 3.59 และจำแนกตามเกณฑ์ทักษะการตีบริเวณลำตัวเป็นระดับสูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำและต่ำมาก ดังนี้

สูงมาก	มีจำนวนครั้ง 47 ครั้งขึ้นไป	หรือคะแนนที่ปกติที่ 70 ขึ้นไป
สูง	มีจำนวนครั้ง 43 – 47 ครั้ง	หรือคะแนนที่ปกติที่ 60 - 70
ปานกลาง	มีจำนวนครั้ง 36 – 43 ครั้ง	หรือคะแนนที่ปกติที่ 40 - 60
ต่ำ	มีจำนวนครั้ง 33 – 36 ครั้ง	หรือคะแนนที่ปกติที่ 30 - 40
ต่ำมาก	มีจำนวนครั้ง ต่ำกว่า 33 ครั้ง	หรือคะแนนที่ปกติที่ต่ำกว่า 30

4. การชกหมัดตรงหลังบริเวณใบหน้ามีค่าเฉลี่ย 63.22 ครั้ง ค่าความเบี่ยงเบน 4.84 และจำแนกตามเกณฑ์การชกหมัดตรงหลัง บริเวณใบหน้า เป็นระดับสูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำและต่ำมาก ดังนี้

สูงมาก	มีจำนวนครั้ง 73 ครั้งขึ้นไป	หรือคะแนนที่ปกติที่ 70 ขึ้นไป
สูง	มีจำนวนครั้ง 69 – 73 ครั้ง	หรือคะแนนที่ปกติที่ 60 - 70
ปานกลาง	มีจำนวนครั้ง 59 – 69 ครั้ง	หรือคะแนนที่ปกติที่ 40 - 60
ต่ำ	มีจำนวนครั้ง 56 – 59 ครั้ง	หรือคะแนนที่ปกติที่ 30 - 40
ต่ำมาก	มีจำนวนครั้ง ต่ำกว่า 31 ครั้ง	หรือคะแนนที่ปกติที่ต่ำกว่า 30

จากการศึกษาค้นคว้าดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า หลักการในการสร้างแบบทดสอบที่ดีจะต้องสร้างแบบทดสอบให้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้คือ ความเป็นปรนัย (Objectivity) อันแสดงถึงความ เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของแบบทดสอบ คือ ผู้ที่ใช้แบบทดสอบจะเป็นใครก็ได้ ขอให้มีความรู้ก็ สามารถวัดได้ผลใกล้เคียงกันหรือเท่ากันกับกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน และยังต้องมีความเชื่อมั่น (Reliability) ที่แสดงถึง การวัดซ้ำกับกลุ่มเดิม จะต้องได้ผลเท่าเดิมหรือใกล้เคียง สุดท้ายคือ ความเที่ยงตรง (Validity) แบบทดสอบดังกล่าวจะต้องวัดได้ตรงตามที่ต้องการ

ดังนั้นจึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะสร้างแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่น ให้มี
คุณภาพครบทั้ง 3 ประการ รวมทั้งการสร้างเกณฑ์สำหรับการให้คะแนนของแบบสอบถามดังกล่าว

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยครั้งนี้ ศึกษาถึงการสร้างแบบทดสอบทักษะในการชกมวยสากลสมัครเล่น โรงเรียนกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ มีขั้นตอนและวิธีการวิจัยดังนี้

แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง

แหล่งข้อมูล

ประชากร ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จากโรงเรียนกีฬา 4 จังหวัด คือ โรงเรียนกีฬาจังหวัดนครศรีธรรมราช โรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี โรงเรียนกีฬาจังหวัดขอนแก่นและโรงเรียนกีฬาจังหวัดอุบลราชธานี ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 1 แสดงจำนวนประชากร ของนักเรียนโรงเรียนกีฬาประจำจังหวัด ทั้ง 4 จังหวัด ที่เป็นนักกีฬามวยสากลสมัครเล่น รวม 110 คน

โรงเรียนกีฬา ประจำจังหวัด	ช่วงน้ำหนัก (กิโลกรัม)				รวม
	35 – 40	41 – 45	46 - 50	51 – 55	
นครศรีธรรมราช	12	9	6	3	30
สุพรรณบุรี	4	4	11	2	21
ขอนแก่น	6	7	13	5	31
อุบลราชธานี	5	5	13	5	28
รวม	27	25	43	15	110

กลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในครั้งนี้เป็นนักเรียนโรงเรียนกีฬาจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ผ่านการเรียนวิชามวยสากลสมัครเล่นมาแล้วจำนวน 40 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sample)

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) เป็นนักกีฬามวยสากลสมัครเล่น ของโรงเรียนกีฬา 4 จังหวัด ได้แก่ โรงเรียนกีฬาจังหวัดนครศรีธรรมราช โรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี โรงเรียนกีฬาจังหวัดขอนแก่นและโรงเรียนกีฬาจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 110 คน

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

แบบทดสอบทักษะกีฬามวยสากลสมัครเล่นระดับอุดมศึกษา สร้างขึ้นตามจุดมุ่งหมายของการวัดผลทางด้านทักษะกีฬาในการใช้เป็นเกณฑ์สำหรับคัดเลือกนักกีฬามวยสากลสมัครเล่นในระดับโรงเรียนกีฬาซึ่งแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นครอบคลุมทักษะมวยสากลสมัครเล่นและมีสภาพคล้ายคลึงกับสถานการณ์จริงของการแข่งขันมวยสากลสมัครเล่น ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยทำการศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับทักษะพื้นฐานของกีฬามวยสากลสมัครเล่นจากเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ปรึกษาและขอคำแนะนำกับประธานและกรรมการควบคุมปริญญาโทเกี่ยวกับขอบเขตของทักษะมวยสากลสมัครเล่น
3. สร้างแบบทดสอบทักษะกีฬามวยสากลสมัครเล่นให้ครอบคลุมทักษะกีฬาพื้นฐานของกีฬามวยสากลสมัครเล่น ทั้งส่วนบนร่างกายและส่วนล่างคือ หมัดแย็บ หมัดตรง หมัดฮุก หมัดอัปเปอร์คัต และความเร็วของการเดินฟุตเวิร์ค (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก)
4. นำแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นที่สร้างเสร็จไปปรึกษาประธานและกรรมการควบคุมปริญญาโทก่อนจะนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
5. นำแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นที่ผ่านการตรวจจากประธานและกรรมการควบคุมปริญญาโทแล้ว ไปปรึกษาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจหาความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity) แล้วนำแบบทดสอบมาปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 4 ท่าน คือ
 1. ผศ. สมรรถชัย น้อยศิริ
 2. ผศ. สุรัตน์ เสียงหล่อ
 3. อาจารย์ครองจักร งามมีศรี
 4. นายสมคิด ชันรัมย์ณี
6. นำแบบทดสอบทักษะกีฬามวยสากลสมัครเล่นที่ผ่านการตรวจและแก้ไขตามที่ผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำแล้ว ไปทดสอบกับนักกีฬามวยสากลสมัครเล่น ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เคยผ่านการ

ชกมวยสากลสมัครเล่นมาแล้ว จำนวน 40 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหา ความเป็นปรนัย (Objectivity) ความเชื่อมั่น (Reliability) ความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบมีขั้นตอนต่อไปนี้

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือเพื่อให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนกีฬา เป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูล
2. นำแบบทดสอบทักษะซึ่งหาคุณภาพเรียบร้อยแล้วพร้อมกับขอความร่วมมือนักกีฬา มวยสากลสมัครเล่นที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
3. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับอุปกรณ์ สถานที่ และวิธีการทดสอบ
4. อธิบายและสาธิตวิธีการทดสอบแก่ผู้ช่วยวิจัยในการทำการทดสอบ และผู้รับการทดสอบ เพื่อให้เข้าใจถึงวิธีการทดสอบ การจับเวลา และรายละเอียดอื่นๆ
5. หลังจากนั้นเว้น 1 สัปดาห์นำแบบทดสอบทักษะมวยสากลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างเดิม เป็นการทดสอบครั้งที่ 2

วิธีการจัดกระทำกับข้อมูล

1. หาความเป็นปรนัย (Objectivity) โดยให้ผู้ช่วยการทดสอบ 2 คน ทำการทดสอบกลุ่มตัวอย่างเดียวกันและนำคะแนนแต่ละรายการและคะแนนรวมของผู้วิจัยเองและผู้ช่วยทดสอบทั้ง 2 คน มาหาความเป็นปรนัย โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหพันธ์ (Correlation Coefficient) โดยวิธีของเพียร์สัน (Pearson's Product – Moment)
2. หาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการทดสอบซ้ำ (Test – Retest) เว้นระยะห่างกัน 1 สัปดาห์ และนำคะแนนแต่ละรายการและคะแนนรวมครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 มาหาความเชื่อมั่น โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) โดยวิธีของเพียร์สัน (Pearson's Product – Moment)
3. หาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) โดยหาค่าความสัมพันธ์ของรายการทดสอบแต่ละรายการกับคะแนนรวม โดยวิธีของเพียร์สัน (Pearson's Product – Moment)
4. หาค่าสัมประสิทธิ์สหพันธ์ภายใน (Inter Correlation) ระหว่างรายการทดสอบแต่ละรายการของแบบทดสอบ ครั้งที่ 1
5. ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ ของค่าสัมประสิทธิ์สหพันธ์ที่ระดับ .05

6. นำแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อหาเกณฑ์ปกติ (Norms) ของแบบทดสอบทักษะ โดยใช้คะแนนดิบหาคะแนนที (T – Score) เพื่อใช้สร้างเกณฑ์เปรียบเทียบ 5 ระดับคือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลศึกษาค้นคว้า

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

r	แทน	ค่าความสัมพันธ์
T-score	แทน	คะแนนที่
SL	แทน	ชกเป้าหมัดตรงซ้าย
SR	แทน	ชกเป้าหมัดตรงขวา
HL	แทน	ชกเป้าหมัดสูงซ้าย
HR	แทน	ชกเป้าหมัดสูงขวา
UL	แทน	ชกเป้าหมัดอัปเปอร์คัตซ้าย
UR	แทน	ชกเป้าหมัดอัปเปอร์คัตขวา
PSL	แทน	ชกพันชิงบอลหมัดตรงซ้าย
PSR	แทน	ชกพันชิงบอลหมัดตรงขวา
PSLR	แทน	ชกพันชิงบอลหมัดตรงซ้าย-ขวา
FFB	แทน	ฟุตเวิร์คหน้า-หลัง
FLR	แทน	ฟุตเวิร์คซ้าย-ขวา
TSC	แทน	คะแนนรวมทั้งฉบับ
*	แทน	นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาความเป็นปรนัย (Objectivity) โดยให้ผู้ช่วยการทดสอบ 2 คน ทำการทดสอบกลุ่มตัวอย่างเดียวกันและนำคะแนนแต่ละรายการและคะแนนรวมของผู้วิจัยเองและผู้ช่วยทดสอบทั้ง 2 คนมาหาความเป็นปรนัย โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหพันธ์ (Correlation Coefficient) โดยวิธีของเพียร์สัน (Pearson's Product – Moment)
2. หาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการทดสอบซ้ำ (Test – Retest) เว้นระยะห่างกัน 1 สัปดาห์ และนำคะแนนแต่ละรายการและคะแนนรวมครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 มาหาความเชื่อมั่นโดย

หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) โดยวิธีของเพียร์สัน (Pearson's Product – Moment)

3. หาคความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) โดยหาค่าความสัมพันธ์ของรายการทดสอบแต่ละรายการกับคะแนนรวม โดยวิธีของเพียร์สัน (Pearson's Product – Moment)

4. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Inter Correlation) ระหว่างรายการทดสอบแต่ละรายการของแบบทดสอบ ครั้งที่ 1

5. ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ระดับ .05

6. นำแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อหาเกณฑ์ปกติ (Norms) ของแบบทดสอบทักษะโดยใช้คะแนนดิบหาคะแนนที (T – Score) เพื่อใช้สร้างเกณฑ์เปรียบเทียบ 5 ระดับคือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 2 แสดงค่าเฉลี่ยคะแนนการชกแต่ละรายการของแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่น ของนักเรียนโรงเรียนกีฬา

รายการ	\bar{X}	S.D.	S.D./ \bar{X}
ชกเป้า หมัดตรงซ้าย	17.36	4.25	0.24
ชกเป้า หมัดตรงขวา	20.28	4.06	0.20
ชกเป้า หมัดฮุคซ้าย	13.67	3.21	0.23
ชกเป้า หมัดฮุคขวา	14.74	2.64	0.18
ชกเป้า หมัดอัปเปอร์คัตซ้าย	10.05	2.35	0.23
ชกเป้า หมัดอัปเปอร์คัตขวา	12.03	2.07	0.17
ชกพื้นชิงบอล หมัดตรงซ้าย	8.49	2.04	0.24
ชกพื้นชิงบอล หมัดตรงขวา	11.31	2.23	0.20
ชกพื้นชิงบอล หมัดตรงซ้าย-ขวา	15.15	3.13	0.21
ฟุตเวิร์ค หน้า-หลัง	18.46	2.96	0.16
ฟุตเวิร์ค ซ้าย-ขวา	16.95	3.47	0.20

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นค่าเฉลี่ยคะแนนการชกแต่ละรายการของแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่น ดังต่อไปนี้

ชกเป่าหมัดตรงซ้าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.25 ชกเป่าหมัดตรงขวา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.28 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.06 ชกเป่าหมัดศอกซ้าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.21 ชกเป่าหมัดศอกขวา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.74 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.64 ชกเป่าหมัดอัปเปอร์คัตซ้าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.05 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.35 ชกเป่าหมัดอัปเปอร์คัตขวา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.03 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.07 ชกฟันซิงบอลหมัดตรงซ้าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.49 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.04 ชกฟันซิงบอลหมัดตรงขวา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.31 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.23 ชกฟันซิงบอลหมัดตรงซ้าย-ขวา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.13 ฟุตเวิร์คหน้า-หลัง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18.46 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.96 ฟุตเวิร์คซ้าย-ขวา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.95 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.47

ตาราง 3 แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่น โดยการทดสอบซ้ำ

รายการ	\bar{X} ครั้งที่ 1	\bar{X} ครั้งที่ 2	R
ชกเป่า หมัดตรงซ้าย	15.29	14.57	0.9831 *
ชกเป่า หมัดตรงขวา	19.15	18.97	0.9998 *
ชกเป่า หมัดศอกซ้าย	12.00	10.45	0.8997 *
ชกเป่า หมัดศอกขวา	13.77	13.51	0.9999 *
ชกเป่า หมัดอัปเปอร์คัตซ้าย	11.15	10.78	0.9887 *
ชกเป่า หมัดอัปเปอร์คัตขวา	13.85	13.77	0.9999 *
ชกฟันซิงบอล หมัดตรงซ้าย	7.92	8.74	0.9887 *
ชกฟันซิงบอล หมัดตรงขวา	12.77	12.75	0.9999 *
ชกฟันซิงบอล หมัดตรงซ้าย-ขวา	13.92	13.69	0.9999 *
ฟุตเวิร์ค หน้า-หลัง	16.54	15.88	0.9988 *
ฟุตเวิร์ค ซ้าย-ขวา	14.54	14.76	0.9999 *

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\alpha .05 = 0.3044$)

จากตาราง 3 แสดงให้เห็นค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่น แต่ละรายการคือ ชกเป่าหมัดตรงซ้าย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9831 ชกเป่าหมัดตรงขวามีค่าความเชื่อมั่น

เท่ากับ 0.9998 ชกเป่าหมัดสุกซ้าย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8997 ชกเป่าหมัดสุกขวา มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9999 ชกเป่าหมัดอัปเปอร์คัตซ้าย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9887 ชกเป่าหมัดอัปเปอร์คัตขวา มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9999 ชกพันซิงบอลหมัดตรงซ้าย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9887 ชกพันซิงบอลหมัดตรงขวา มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9999 ชกพันซิงบอลหมัดตรงซ้าย-ขวา มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9999 ฟุตเวิร์คหน้า-หลัง มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9988 ฟุตเวิร์คซ้าย-ขวา มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9999 แสดงว่า แบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นทุกรายการ มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 4 แสดงค่าความเป็นปรนัยของแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่น จากคะแนนของผู้ประเมิน 3 ท่าน

รายการ	ผู้ประเมินคนที่ 1-2	ผู้ประเมินคนที่ 1-3	ผู้ประเมินคนที่ 2-3
ชกเป่า หมัดตรงซ้าย	0.8745 *	0.8784 *	0.8832 *
ชกเป่า หมัดตรงขวา	0.8912 *	0.9248 *	0.9143 *
ชกเป่า หมัดสุกซ้าย	0.8345 *	0.8967 *	0.8965 *
ชกเป่า หมัดสุกขวา	0.9781 *	0.9561 *	0.9230 *
ชกเป่า หมัดอัปเปอร์คัตซ้าย	0.7681 *	0.8152 *	0.7998 *
ชกเป่า หมัดอัปเปอร์คัตขวา	0.9125 *	0.9334 *	0.9025 *
ชกพันซิงบอล หมัดตรงซ้าย	0.8802 *	0.7990 *	0.8743 *
ชกพันซิงบอล หมัดตรงขวา	0.7756 *	0.7821 *	0.7893 *
ชกพันซิงบอล หมัดตรงซ้าย-ขวา	0.7754 *	0.7689 *	0.7923 *
ฟุตเวิร์ค หน้า-หลัง	0.9888 *	0.9945 *	0.9878 *
ฟุตเวิร์ค ซ้าย-ขวา	0.9176 *	0.8966 *	0.8861 *

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\alpha .05 = 0.3044$)

จากตาราง 4 แสดงให้เห็นค่าความเป็นปรนัยของแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นแต่ละรายการ จากผู้ประเมินทั้ง 3 ท่านดังนี้คือ

ชกเป่าหมัดตรงซ้าย มีค่าความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 และ 2 เท่ากับ 0.8745 ผู้ประเมินคนที่ 1 และ 3 เท่ากับ 0.8784 ผู้ประเมินคนที่ 2 และ 3 เท่ากับ 0.8832

ชกเข้าหมัดตรงขวามีค่าความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 และ 2 เท่ากับ 0.8912
ผู้ประเมินคนที่ 1 และ 3 เท่ากับ 0.9248 ผู้ประเมินคนที่ 2 และ 3 เท่ากับ 0.9143

ชกเข้าหมัดศูชซ้าย มีค่าความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 และ 2 เท่ากับ 0.8345 ผู้
ประเมินคนที่ 1 และ 3 เท่ากับ 0.8967 ผู้ประเมินคนที่ 2 และ 3 เท่ากับ 0.8965

ชกเข้าหมัดศูชขวา มีค่าความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 และ 2 เท่ากับ 0.9781 ผู้
ประเมินคนที่ 1 และ 3 เท่ากับ 0.9561 ผู้ประเมินคนที่ 2 และ 3 เท่ากับ 0.9230

ชกเข้าหมัดอัปเปอร์คัตซ้าย มีค่าความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 และ 2 เท่ากับ
0.7681 ผู้ประเมินคนที่ 1 และ 3 เท่ากับ 0.8152 ผู้ประเมินคนที่ 2 และ 3 เท่ากับ 0.7998

ชกเข้าหมัดอัปเปอร์คัตขวา มีค่าความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 และ 2 เท่ากับ
0.9125 ผู้ประเมินคนที่ 1 และ 3 เท่ากับ 0.9334 ผู้ประเมินคนที่ 2 และ 3 เท่ากับ 0.9025

ชกฟันซึ่งบอลหมัดตรงซ้าย มีค่าความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 และ 2 เท่ากับ
0.8802 ผู้ประเมินคนที่ 1 และ 3 เท่ากับ 0.7990 ผู้ประเมินคนที่ 2 และ 3 เท่ากับ 0.8743

ชกฟันซึ่งบอลหมัดตรงขวา มีค่าความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 และ 2 เท่ากับ
0.7756 ผู้ประเมินคนที่ 1 และ 3 เท่ากับ 0.7821 ผู้ประเมินคนที่ 2 และ 3 เท่ากับ 0.7893

ชกฟันซึ่งบอลหมัดตรงซ้าย-ขวา มีค่าความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 และ 2 เท่ากับ
0.7734 ผู้ประเมินคนที่ 1 และ 3 เท่ากับ 0.7689 ผู้ประเมินคนที่ 2 และ 3 เท่ากับ 0.7923

ฟุตเวิร์คหน้า-หลัง มีค่าความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 และ 2 เท่ากับ 0.9888 ผู้
ประเมินคนที่ 1 และ 3 เท่ากับ 0.9945 ผู้ประเมินคนที่ 2 และ 3 เท่ากับ 0.9878

ฟุตเวิร์คซ้าย-ขวา มีค่าความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 และ 2 เท่ากับ 0.9176 ผู้
ประเมินคนที่ 1 และ 3 เท่ากับ 0.8966 ผู้ประเมินคนที่ 2 และ 3 เท่ากับ 0.8861

แสดงว่า แบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นทุกรายการ มีค่าความเป็นปรนัยอยู่ในระดับ
สูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 5 แสดงค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นระหว่างรายการทดสอบแต่ละรายการกับคะแนนรวม

ความสัมพันธ์	ค่าความสัมพันธ์กับคะแนนรวม
ชกเป้า หมัดตรงซ้าย	0.6981 *
ชกเป้า หมัดตรงขวา	0.7010 *
ชกเป้า หมัดสุกซ้าย	0.6795 *
ชกเป้า หมัดสุกขวา	0.7635 *
ชกเป้า หมัดอัปเปอร์คัตซ้าย	0.5762 *
ชกเป้า หมัดอัปเปอร์คัตขวา	0.4455 *
ชกพันชิงบอล หมัดตรงซ้าย	0.6513 *
ชกพันชิงบอล หมัดตรงขวา	0.4785 *
ชกพันชิงบอล หมัดตรงซ้าย-ขวา	0.4840 *
ฟุตเวิร์ค หน้า-หลัง	0.5356 *
ฟุตเวิร์ค ซ้าย-ขวา	0.5107 *

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\alpha .05 = 0.3044$)

จากตาราง 5 แสดงให้เห็นค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นแต่ละรายการกับคะแนนรวมของแบบทดสอบ ดังนี้คือ

ชกเป้าหมัดตรงซ้ายกับคะแนนรวม มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเท่ากับ 0.6981 ชกเป้าหมัดตรงขวากับคะแนนรวม มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเท่ากับ 0.7010 ชกเป้าหมัดสุกซ้ายกับคะแนนรวม มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเท่ากับ 0.6795 ชกเป้าหมัดสุกขวากับคะแนนรวม มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเท่ากับ 0.7635 ชกเป้าหมัดอัปเปอร์คัตซ้ายกับคะแนนรวม มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเท่ากับ 0.5762 ชกเป้าหมัดอัปเปอร์คัตขวากับคะแนนรวม มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเท่ากับ 0.4455 ชกพันชิงบอลหมัดตรงซ้ายกับคะแนนรวม มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเท่ากับ 0.6513 ชกพันชิงบอลหมัดตรงขวากับคะแนนรวม มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเท่ากับ 0.4785 ชกพันชิงบอลหมัดตรงซ้าย-ขวากับคะแนนรวม มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเท่ากับ 0.4848 ฟุตเวิร์คหน้า-หลังกับคะแนนรวม มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเท่ากับ 0.5356 ฟุตเวิร์คซ้าย-ขวากับคะแนนรวม มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเท่ากับ 0.5107 แสดงว่า แบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่น มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 6 แสดงค่าความสัมพันธ์ภายในของแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นแต่ละรายการ

	SL	SR	HL	HR	UL	UR	PSL	PSR	PSLR	FFB	FLR
SL	-	0.6324 *	0.7280 *	0.4079 *	0.6963 *	0.5208 *	0.4902 *	0.6518 *	0.4114 *	0.5059 *	0.6765 *
SR		-	0.6994 *	0.5159 *	0.6599 *	0.6372 *	0.5716 *	0.7113 *	0.4052 *	0.5284 *	0.5586 *
HL			-	0.6565 *	0.5252 *	0.6345 *	0.5552 *	0.6804 *	0.4942 *	0.5922 *	0.5128 *
HR				-	0.5997 *	0.5087 *	0.5556 *	0.6930 *	0.4914 *	0.6137 *	0.5619 *
UL					-	0.7330 *	0.5940 *	0.8046 *	0.4382 *	0.5020 *	0.6071 *
UR						-	0.6997 *	0.7174 *	0.4587 *	0.5994 *	0.5563 *
PSL							-	0.7425 *	0.5720 *	0.5845 *	0.6182 *
PSR								-	0.5842 *	0.5118 *	0.5299 *
PSLR									-	0.8089 *	0.6005 *
FFB										-	0.7645 *
FLR											-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\alpha .05 = 0.3044$)

จากตาราง 6 แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นแต่ละรายการ มีความสัมพันธ์ทางบวก อยู่ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังต่อไปนี้

แบบทดสอบการชกเป้าแต่ละรายการย่อย มีความสัมพันธ์กันทางบวก อยู่ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.6324, 0.7280, 0.4079, 0.6963, 0.5208$)

แบบทดสอบการชกฟันซึ่งบอลแต่ละรายการย่อย มีความสัมพันธ์กันทางบวก อยู่ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.7425, 0.5720, 0.5842$)

แบบทดสอบการฟุตเวิร์คแต่ละรายการย่อย มีความสัมพันธ์กันทางบวก อยู่ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.7645, 0.7245$)

แบบทดสอบทักษะการชกมวยสากลสมัครเล่นทั้งฉบับ มีความสัมพันธ์กันทางบวก อยู่ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 7 แสดงเกณฑ์การให้คะแนนของนักเรียนจากแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นแต่ละรายการและคะแนนรวม

รายการ	เกณฑ์การให้คะแนน				
	ต่ำมาก	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	สูงมาก
ชกเป้า หมัดตรงซ้าย	36 และน้อยกว่า	37 - 45	46 - 54	55 - 63	64 และมากกว่า
ชกเป้า หมัดตรงขวา	36 และน้อยกว่า	37 - 45	46 - 54	55 - 63	64 และมากกว่า
ชกเป้า หมัดฮุคซ้าย	21 และน้อยกว่า	22 - 40	41 - 59	60 - 78	79 และมากกว่า
ชกเป้า หมัดฮุคขวา	12 และน้อยกว่า	13 - 37	38 - 62	63 - 87	88 และมากกว่า
ชกเป้า หมัดอัปเปอร์คัตซ้าย	36 และน้อยกว่า	37 - 45	46 - 54	55 - 63	64 และมากกว่า
ชกเป้า หมัดอัปเปอร์คัตขวา	34 และน้อยกว่า	35 - 44	45 - 55	56 - 64	65 และมากกว่า
ชกพันชิงบอล หมัดตรงซ้าย	37 และน้อยกว่า	38 - 45	46 - 54	55 - 62	63 และมากกว่า
ชกพันชิงบอล หมัดตรงขวา	36 และน้อยกว่า	37 - 45	46 - 54	55 - 63	64 และมากกว่า
ชกพันชิงบอล หมัดตรงซ้าย-ขวา	11 และน้อยกว่า	12 - 37	38 - 62	63 - 88	89 และมากกว่า
ฟุตเวิร์ค หน้า-หลัง	30 และน้อยกว่า	31 - 43	44 - 56	57 - 69	70 และมากกว่า
ฟุตเวิร์ค ซ้าย-ขวา	30 และน้อยกว่า	31 - 43	44 - 56	57 - 69	70 และมากกว่า
คะแนนรวม	36 และน้อยกว่า	37 - 45	46 - 54	55 - 63	64 และมากกว่า

จากตาราง 7 แสดงให้เห็นเกณฑ์การให้คะแนนของนักเรียนจากแบบทดสอบทักษะมวย

สากลสมัครเล่นแต่ละรายการและคะแนนรวม มีดังนี้คือ

ชกเป้าหมัดตรงซ้าย	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 64 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 55 - 63
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 46 - 54
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 37 - 45
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 36 ลงไป
ชกเป้าหมัดตรงขวา	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 64 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 55 - 63
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 46 - 54
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 37 - 45
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 36 ลงไป

ชกเป้าหมัดสุคซ้าย	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 79 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 60 – 78
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 41 – 59
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 22 – 40
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 21 ลงไป
ชกเป้าหมัดสุคขวา	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 88 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 63 – 87
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 38 – 62
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 13 – 37
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 12 ลงไป
ชกเป้าหมัดอัปเปอร์คัตซ้าย	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 64 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 55 – 63
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 46 – 54
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 37 – 45
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 36 ลงไป
ชกเป้าหมัดอัปเปอร์คัตขวา	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 65 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 56 – 64
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 45 – 55
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 35 – 44
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 34 ลงไป
ชกพันชิงบอลหมัดตรงซ้าย	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 63 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 55 – 62
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 46 – 54
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 38 – 45
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 37 ลงไป

ชกพันชิ่งบอลหมัดตรงขวา	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 64 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 55 – 63
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 46 – 54
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 37 – 45
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 36 ลงไป
ชกพันชิ่งบอลหมัดตรงซ้าย-ขวา	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 89 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 63 – 88
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 38 – 62
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 12 – 37
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 11 ลงไป
ฟุตเวิร์คหน้า - หลัง	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 70 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 57 – 69
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 44 – 56
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 31 – 43
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 30 ลงไป
ฟุตเวิร์คซ้าย - ขวา	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 70 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 57 – 69
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 44 – 56
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 31 – 43
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 30 ลงไป
คะแนนรวม	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 64 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 55 – 63
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 46 – 54
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 37 – 45
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 36 ลงไป

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. ค่าเฉลี่ยคะแนนการชกแต่ละรายการของแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่น มีดังนี้
ชกเป่าหมัดตรงซ้าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.25 ชกเป่าหมัดตรงขวา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.28 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.06 ชกเป่าหมัดสุกซ้าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.67 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.21 ชกเป่าหมัดสุกขวา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.74 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.64 ชกเป่าหมัดอัปเปอร์คัตซ้าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.05 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.35 ชกเป่าหมัดอัปเปอร์คัตขวา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.03 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.07 ชกพันชิงบอลหมัดตรงซ้าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.49 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.04 ชกพันชิงบอลหมัดตรงขวา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.31 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.23 ชกพันชิงบอลหมัดตรงซ้าย-ขวา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.13 ฟุตเวิร์คหน้า-หลัง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18.46 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.96 ฟุตเวิร์คซ้าย-ขวา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.95 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.47

2. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่น แต่ละรายการคือ ชกเป่าหมัดตรงซ้าย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9831 ชกเป่าหมัดตรงขวามีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9998 ชกเป่าหมัดสุกซ้าย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8997 ชกเป่าหมัดสุกขวา มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9999 ชกเป่าหมัดอัปเปอร์คัตซ้าย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9887 ชกเป่าหมัดอัปเปอร์คัตขวา มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9999 ชกพันชิงบอลหมัดตรงซ้าย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9887 ชกพันชิงบอลหมัดตรงขวา มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9999 ชกพันชิงบอลหมัดตรงซ้าย-ขวา มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9999 ฟุตเวิร์คหน้า-หลัง มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9988 ฟุตเวิร์คซ้าย-ขวา มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9999 แสดงว่า แบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นทุกรายการ มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความเป็นปรนัยของแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นแต่ละรายการ จากผู้ประเมินทั้ง 3 ท่านดังนี้คือ

ชกเป่าหมัดตรงซ้าย มีค่าความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 และ 2 เท่ากับ 0.8745 ผู้ประเมินคนที่ 1 และ 3 เท่ากับ 0.8784 ผู้ประเมินคนที่ 2 และ 3 เท่ากับ 0.8832

ชกเป่าหมัดตรงขวามีค่าความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 และ 2 เท่ากับ 0.8912 ผู้ประเมินคนที่ 1 และ 3 เท่ากับ 0.9248 ผู้ประเมินคนที่ 2 และ 3 เท่ากับ 0.9143

ชกเป่าหมัดสุกซ้าย มีค่าความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 และ 2 เท่ากับ 0.8345 ผู้ประเมินคนที่ 1 และ 3 เท่ากับ 0.8967 ผู้ประเมินคนที่ 2 และ 3 เท่ากับ 0.8965

ชกเป่าหมัดศุกขวา มีค่าความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 และ 2 เท่ากับ 0.9781 ผู้ประเมินคนที่ 1 และ 3 เท่ากับ 0.9561 ผู้ประเมินคนที่ 2 และ 3 เท่ากับ 0.9230

ชกเป่าหมัดอัปเปอร์คัตซ้าย มีค่าความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 และ 2 เท่ากับ 0.7681 ผู้ประเมินคนที่ 1 และ 3 เท่ากับ 0.8152 ผู้ประเมินคนที่ 2 และ 3 เท่ากับ 0.7998

ชกเป่าหมัดอัปเปอร์คัตขวา มีค่าความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 และ 2 เท่ากับ 0.9125 ผู้ประเมินคนที่ 1 และ 3 เท่ากับ 0.9334 ผู้ประเมินคนที่ 2 และ 3 เท่ากับ 0.9025

ชกพันซึ่งบอลหมัดตรงซ้าย มีค่าความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 และ 2 เท่ากับ 0.8802 ผู้ประเมินคนที่ 1 และ 3 เท่ากับ 0.7990 ผู้ประเมินคนที่ 2 และ 3 เท่ากับ 0.8743

ชกพันซึ่งบอลหมัดตรงขวา มีค่าความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 และ 2 เท่ากับ 0.7756 ผู้ประเมินคนที่ 1 และ 3 เท่ากับ 0.7821 ผู้ประเมินคนที่ 2 และ 3 เท่ากับ 0.7893

ชกพันซึ่งบอลหมัดตรงซ้าย-ขวา มีค่าความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 และ 2 เท่ากับ 0.7734 ผู้ประเมินคนที่ 1 และ 3 เท่ากับ 0.7689 ผู้ประเมินคนที่ 2 และ 3 เท่ากับ 0.7923

ฟุตเวิร์คหน้า-หลัง มีค่าความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 และ 2 เท่ากับ 0.9888 ผู้ประเมินคนที่ 1 และ 3 เท่ากับ 0.9945 ผู้ประเมินคนที่ 2 และ 3 เท่ากับ 0.9878

ฟุตเวิร์คซ้าย-ขวา มีค่าความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมินคนที่ 1 และ 2 เท่ากับ 0.9176 ผู้ประเมินคนที่ 1 และ 3 เท่ากับ 0.8966 ผู้ประเมินคนที่ 2 และ 3 เท่ากับ 0.8861

แสดงว่า แบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นทุกรายการ มีค่าความเป็นปรนัยอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นแต่ละรายการ กับคะแนนรวมของแบบทดสอบ ดังนี้คือ

ชกเป่าหมัดตรงซ้ายกับคะแนนรวม มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเท่ากับ 0.6981 ชกเป่าหมัดตรงขวากับคะแนนรวม มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเท่ากับ 0.7010 ชกเป่าหมัดศุกซ้ายกับคะแนนรวม มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเท่ากับ 0.6795 ชกเป่าหมัดศุกขวากับคะแนนรวม มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเท่ากับ 0.7635 ชกเป่าหมัดอัปเปอร์คัตซ้ายกับคะแนนรวม มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเท่ากับ 0.5762 ชกเป่าหมัดอัปเปอร์คัตขวากับคะแนนรวม มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเท่ากับ 0.4455 ชกพันซึ่งบอลหมัดตรงซ้ายกับคะแนนรวม มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเท่ากับ 0.6513 ชกพันซึ่งบอลหมัดตรงขวากับคะแนนรวม มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเท่ากับ 0.4785 ชกพันซึ่งบอลหมัดตรงซ้าย-ขวากับคะแนนรวม มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเท่ากับ 0.4848 ฟุตเวิร์คหน้า-หลังกับคะแนนรวม มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเท่ากับ 0.5356 ฟุตเวิร์คซ้าย-ขวากับ

คะแนนรวม มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเท่ากับ 0.5107 แสดงว่า แบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่น มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. แบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นแต่ละรายการ มีความสัมพันธ์ทางบวก อยู่ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังต่อไปนี้

แบบทดสอบการชกเป้าแต่ละรายการย่อย มีความสัมพันธ์กันทางบวก อยู่ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.6324, 0.7280, 0.4079, 0.6963, 0.5208$)

แบบทดสอบการชกพันซึ่งบอลแต่ละรายการย่อย มีความสัมพันธ์กันทางบวก อยู่ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.7425, 0.5720, 0.5842$)

แบบทดสอบการฟุตเวิร์คแต่ละรายการย่อย มีความสัมพันธ์กันทางบวก อยู่ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = 0.7645, 0.7245$)

แสดงให้เห็นว่า แบบทดสอบทักษะการชกมวยสากลสมัครเล่นทั้งฉบับ มีความสัมพันธ์กันทางบวก อยู่ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6. เกณฑ์การให้คะแนนของนักเรียนจากแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นแต่ละรายการและคะแนนรวม มีดังนี้คือ

ชกเป้าหมัดตรงซ้าย	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 64 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 55 – 63
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 46 – 54
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 37 – 45
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 36 ลงไป
ชกเป้าหมัดตรงขวา	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 64 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 55 – 63
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 46 – 54
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 37 – 45
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 36 ลงไป
ชกเป้าหมัดศอกซ้าย	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 79 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 60 – 78
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 41 – 59

	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 22 – 40
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 21 ลงไป
ชกเป่าหมัดสุคขวา	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 88 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 63 – 87
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 38 – 62
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 13 – 37
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 12 ลงไป
ชกเป่าหมัดอัปเปอร์คัตซ้าย	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 64 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 55 – 63
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 46 – 54
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 37 – 45
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 36 ลงไป
ชกเป่าหมัดอัปเปอร์คัตขวา	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 65 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 56 – 64
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 45 – 55
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 35 – 44
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 34 ลงไป
ชกฟันชิงบอลหมัดตรงซ้าย	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 63 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 55 – 62
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 46 – 54
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 38 – 45
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 37 ลงไป
ชกฟันชิงบอลหมัดตรงขวา	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 64 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 55 – 63

	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 46 – 54
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 37 – 45
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 36 ลงไป
ชกพันธ์ บอลหมัดตรงซ้าย-ขวา	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 89 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 63 – 88
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 38 – 62
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 12 – 37
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 11 ลงไป
ฟุตบอลเวิร์คหน้า - หลัง	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 70 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 57 – 69
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 44 – 56
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 31 – 43
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 30 ลงไป
ฟุตบอลเวิร์คซ้าย - ขวา	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 70 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 57 – 69
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 44 – 56
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 31 – 43
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 30 ลงไป
คะแนนรวม	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 64 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 55 – 63
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 46 – 54
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 37 – 45
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 36 ลงไป

บทที่ 5

บทย่อ สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

บทย่อ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นของโรงเรียนกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
2. เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ ในด้านความเป็นปรนัย ความเชื่อมั่น ความเที่ยงตรง และค่าสัมประสิทธิ์สหพันธ์ภายใน
3. เพื่อสร้างเกณฑ์มาตรฐานแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นของโรงเรียนกีฬา

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในครั้งนี้เป็นนักเรียน โรงเรียนกีฬาจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ผ่านการเรียนวิชามวยสากลสมัครเล่นมาแล้ว จำนวน 40 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sample)
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms) เป็นนักกีฬามวยสากลสมัครเล่น ของโรงเรียนกีฬา 4 จังหวัด ได้แก่ โรงเรียนกีฬาจังหวัดนครศรีธรรมราช โรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี โรงเรียนกีฬาจังหวัดขอนแก่นและโรงเรียนกีฬาจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 110 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

วิธีการจัดกระทำข้อมูล

1. หาความเป็นปรนัย (Objectivity) โดยให้ผู้ช่วยการทดสอบ 2 คน ทำการทดสอบกลุ่มตัวอย่างเดียวกันและนำคะแนนแต่ละรายการและคะแนนรวมของผู้วิจัยเองและผู้ช่วยทดสอบทั้ง 2 คนมาหาความเป็นปรนัย โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหพันธ์ (Correlation Coefficient) โดยวิธีของเพียร์สัน (Pearson's Product – Moment)

2. หาคความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการทดสอบซ้ำ (Test – Retest) เว้นระยะห่างกัน 1 สัปดาห์และนำคะแนนแต่ละรายการและคะแนนรวมครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 มาหาคความเชื่อมั่นโดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) โดยวิธีของเพียร์สัน (Pearson’s Product – Moment)
3. หาคความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) โดยหาคค่าความสัมพัทธ์ของรายการทดสอบแต่ละรายการกับคะแนนรวม โดยวิธีของเพียร์สัน (Pearson’s Product – Moment)
4. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Inter Correlation) ระหว่างรายการทดสอบแต่ละรายการของแบบทดสอบ ครั้งที่ 1
5. ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ระดับ .05
6. นำแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อหาเกณฑ์ปกติ (Norms) ของแบบทดสอบทักษะโดยใช้คะแนนดิบหาคะแนนที่ (T – Score) เพื่อใช้สร้างเกณฑ์เปรียบเทียบ 5 ระดับคือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก

อภิปรายผล

จากการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่น ของโรงเรียนกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

แบบทดสอบมวยสากลสมัครเล่นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งใช้เวลาในการทดสอบแต่ละรายการ 30 วินาที ซึ่งเหตุผลที่เลือกใช้เวลาจำนวนนี้ในการทดสอบ เพราะจากงานวิจัยของ อลอนโซ (Alonso, 1983: 5) ความถี่ในการชกจะลดลงเรื่อย ๆ ภายหลังจากเวลา 30 วินาที ซึ่งเวลา 30 วินาทีนี้ จึงเป็นเวลาที่มีความเหมาะสมในการที่จะทำได้จำนวนครั้งของการชกได้สูงสุดและเป็นจริงที่สุด

ความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่น จากการประเมินของผู้ประเมิน 3 ท่าน มีความเป็นปรนัยทางบวก อยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งการชกเป้า การชกพันชิงบอลและการฟุตเวิร์ค จึงสามารถนำแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นนี้ ไปใช้กับนักเรียนโรงเรียนกีฬาได้ โดยให้ครูผู้สอนท่านอื่นนำไปใช้ได้เพราะมีค่าความเป็นปรนัยอยู่ในระดับสูง ซึ่ง ผาณิต บิลมาศ (2530: 4) ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ (2528: 163) ได้กล่าวไว้ว่า ถ้าค่าความเป็นปรนัย ซึ่งแสดงถึงความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน (Uniformity) ของผู้ให้คะแนนที่มีผู้ให้คะแนนหลายคน จากการใช้แบบทดสอบอันเดียวกัน กลุ่มตัวอย่างเดียวกัน และแบบทดสอบมีค่าอยู่ระหว่าง 0.70 – 0.90 แสดงว่ามีค่าความเป็นปรนัยสูง สามารถนำไปให้ผู้ประเมินใช้ได้

ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่น จากการทดสอบซ้ำ (Test – Retest) มีความเชื่อมั่นทางบวกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งการชกเป้า ชกพันชิงบอลและ การฟุตเวิร์ค ดังนั้น จึงสามารถนำแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นฉบับนี้ ไป

ทดสอบทักษะการชกมวยของนักเรียนโรงเรียนกีฬาได้ ซึ่งสอดคล้องกับลิวน สายยศและ อังคณา สายยศ (2528 : 163), วัณญา วิศาลภรณ์ (2531: 133) ที่ได้กล่าวไว้ว่าการตอบแบบสอบถามหรือแบบทดสอบสองครั้งในเวลาต่างกันแล้วนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ถ้าได้ค่าความสัมพันธ์สูง หมายความว่า แบบทดสอบนั้นมีค่าความเชื่อมั่นสูง

แบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นสำหรับนักเรียน โรงเรียนกีฬา มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ซึ่งได้จากการนำแบบทดสอบไปใช้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านมวยสากลสมัครเล่น ทั้ง 4 ท่านตรวจ ซึ่งตรงกับ วัณญา วิศาลภรณ์ (2531: 11) ที่กล่าวไว้ว่า การตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา อาจใช้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงของเนื้อหา

สำหรับค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) ของแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่น ได้มาจากการหาค่าความสัมพันธ์ของรายการทดสอบแต่ละรายการกับคะแนนรวม ซึ่งผลที่ได้ มีค่าความสัมพันธ์ทางบวก อยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า แบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการมีความสัมพันธ์กันกับคะแนนรวม สามารถที่จะใช้สิ่งใดสิ่งหนึ่งระหว่างคะแนนแต่ละรายการหรือคะแนนรวม บ่งบอกถึงความเป็นไปได้ของคะแนนการทดสอบ

เกณฑ์ (Norm) การให้คะแนนของนักเรียนจากแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้น อาศัยคะแนนที่ (T-score) แบ่งระดับของการทดสอบออกเป็น 5 ระดับ คือ สูงมาก สูงปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก โดยเกณฑ์ปกติที่สร้างขึ้นมานี้ สามารถที่จะนำไปใช้สำหรับนักเรียนโรงเรียนกีฬาได้ เพราะสร้างขึ้นจากกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติเดียวกันกับกลุ่มประชากรที่จะนำไปใช้จริงซึ่งมีทั้งเกณฑ์ของรายการทดสอบแต่ละรายการและคะแนนรวม

กล่าวโดยสรุปคือ แบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่น ของโรงเรียนกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีคุณภาพทั้งทางด้านความเป็นปรนัย (Objectivity) ความเชื่อมั่น (Reliability) และความเที่ยงตรง (Validity) ซึ่งครบคุณสมบัติการเป็นแบบทดสอบที่ดี (ผาณิต บิลมาศ. 2524: 257-265; สมเกียรติ ปติพร. 2525: 1; ลิวน สายยศและอังคณา สายยศ. 2522 : 163)

นอกจากนี้ แบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่น ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นยังมีความสะดวกในการใช้เพราะ มีความชัดเจนในการให้คะแนน เข้าใจง่ายและง่ายต่อการปฏิบัติ อีกทั้งยังเป็นมาตรฐานเพราะสามารถใช้ครูผู้สอน อาจารย์ท่านอื่นช่วยในการให้คะแนนและประเมิน ทำให้ประหยัดเวลาในการทดสอบ

ข้อเสนอแนะ

1. แบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นที่ได้ สามารถที่จะนำไปใช้ได้เต็มทั้งฉบับ เพื่อให้ครอบคลุมความสามารถทุกทักษะของนักกีฬาหรือนักเรียน ถ้าในกรณีที่มีเวลาไม่เพียงพอหรือต้องการประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย สามารถแบ่งแบบทดสอบไปใช้ได้ คือทดสอบเพียงทักษะเดียวคือ หมัดตรงขวา เพราะมีคะแนนความสัมพันธ์กับคะแนนรวมทั้งฉบับ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. แบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น อาศัยอุปกรณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ซึ่งสามารถดึงดูดความสนใจของนักเรียนในการทดสอบได้ดี ดังนั้นควรศึกษาสร้างอุปกรณ์ที่ดึงดูดความสนใจให้มากกว่านี้

2. ควรศึกษาถึงทักษะอื่น ๆ ที่จำเป็นอีกสำหรับการชกมวยสากลสมัครเล่น เพื่อให้ครอบคลุมการชกมวยสากลสมัครเล่น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

ครองจักร งามมีศรี. แบบทดสอบทักษะกีฬามวยไทย สำหรับนักศึกษาชาย วิทยาลัยพลศึกษา.

ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ , 2530. อัดสำเนา.

ชัยยันต์ พันธุ์งาม. ความสัมพันธ์ของเวลาปฏิบัติกิจวัตรและความเร็วของการชกหมัด ในมวยสากลกับความ

สามารถทางกลไกทั่วไป. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสานมิตร, 2528 : 29. อัดสำเนา.

ถนอมวงศ์ ถุณณ์เพ็ชร. “วิทยาศาสตร์การกีฬาที่นำไปใช้กับกีฬาในปัจจุบัน,” วารสารสุขศึกษา

พลศึกษาและสันทนาการ. ปีที่ 16 (4) : 66-69 ; เมษายน-มิถุนายน 2533.

_____. พัฒนาการของพลศึกษาในประเทศไทยระหว่าง พ.ศ. 2352-2525. รายงานผลการวิจัยทุน

อุดหนุนเพื่อเพิ่มพูนและพัฒนาประสิทธิภาพทางวิชาการ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย, 2525.

นิยม ทองชิตร์. ตำรามวยสากล. พระนคร: อักษรสารการพิมพ์, 2504.

นอง เสียงหล่อ. ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถภาพทางกายกับความถี่ในการชก สมรรถภาพทางกายกับ

คะแนนจากการแข่งขันและความถี่ของการชกกับคะแนนจากการแข่งขันของนักมวยสากล

สมัครเล่น. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2528.

อัดสำเนา.

ผาณิต บิลมาศ. การทดสอบและการประเมินผลทางพลศึกษา. กรุงเทพฯ : คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ, 2524 : 257-265.

มงคล คำเมือง. การศึกษาเกี่ยวกับกีฬามวยไทย. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ, 2532. อัดสำเนา.

ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. หลักการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.

ลือชา สุบรรณพงษ์. เอกสารประกอบการสอนวิชา พล 121 มวยสากล. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ พลศึกษา, 2530. อัดสำเนา.

ลาวัญย์ สุกรี. กล้ำมเนื้อกับการฝึก. แนวคิดและทิศทางของวิทยาศาสตร์การกีฬาในประเทศไทย.

กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.

สมเกียรติ ปติพร. การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์. กรุงเทพฯ; วัฒนาพานิช, 2525.

สมเจตน์ ทองดี. การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาแฮนด์บอลสำหรับนักศึกษา. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม.

กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2527: 7. อัดสำเนา.

สามัญ, กรม. คู่มือวัดกิจกรรมการสอนที่เน้นกระบวนการวิชาพลานามัยและพื้นฐาน 021-026. นครปฐม

: ไพศาลการพิมพ์, 2533: 24. อัดสำเนา.

สินชัย รัชมีเฟื่อง. เวลาของการตอบสนองและความเร็วของการชกหมัดต่างๆ ในมวยสากล. ปรินูญานิพนธ์

กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527. อัดสำเนา.

สุวิทย์ กาเยาว์. การสร้างแบบทดสอบทักษะมวยสากลของนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา. ปรินูญานิพนธ์

กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2540. อัดสำเนา.

แสวง ศิริโปล์. เอกสารประกอบการเรียนมวยสากล. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสานมิตร, 2520. อัดสำเนา.

อนันต์ เมฆสวรรค์. เกณฑ์ปกติทักษะกีฬามวยไทยของนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา. ปรินูญานิพนธ์

กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535. อัดสำเนา.

×A.I.B.A. Official Rules. Colorado: United States of America Amateur Boxing Federation, 1984.

Alonso, J. "Analysis of punching frequency in high performance boxer," Buletin Cientifico Teenico

(Cuba). 13 (2) : 5-12 ; March, 1983.

Filimonov, V.J. "Means of increasing strength of the punch," National Strength and Conditioning

Association Journal. 6(7) : 65-66 ; December-January, 1986.

Strand, B.N. and Willson, R. Assessing Sport Skills. Champaign, Illinois: A Division Human Kinetics

Publishers, Inc. 1993.

Whiting, W.C. "Kinematic analysis of human upper extremity movement in boxing," American

Journal of Sport Medicine 16(1) : 130-136 ; March-April, 1994.

ภาคผนวก

ใบบันทึกการทดสอบ

ชื่อ – นามสกุล อายุ ปี
 น้ำหนักตัว กิโลกรัม สูง เซนติเมตร เคยชกมวยไทย ครั้ง
 เคยชกมวยสากลสมัครเล่น ครั้ง ชนระ ครั้ง แพ้ ครั้ง

ผลการทดสอบ

ชกเป้า

หมัดตรง ซ้าย ครั้ง / 30 วินาที
 หมัดตรง ขวา ครั้ง / 30 วินาที
 หมัดฮุค ซ้าย ครั้ง / 30 วินาที
 หมัดฮุค ขวา ครั้ง / 30 วินาที
 หมัดอัปเปอร์คัต ซ้าย ครั้ง / 30 วินาที
 หมัดอัปเปอร์คัต ขวา ครั้ง / 30 วินาที

พันชิงบอล

หมัดตรง ซ้าย ครั้ง / 30 วินาที
 หมัดตรง ขวา ครั้ง / 30 วินาที
 หมัดตรงซ้าย – ขวา ครั้ง / 30 วินาที

ฟุตบอล

หน้า - หลัง ครั้ง / 30 วินาที
 ซ้าย - ขวา ครั้ง / 30 วินาที

ภาคผนวก

ขั้นตอนการทดสอบ

1. ให้ผู้ถูกทดสอบกรอกข้อมูลประวัติส่วนตัว
2. ให้ผู้ถูกทดสอบชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง
3. ให้ผู้ถูกทดสอบอบอุ่นร่างกาย และทำความคุ้นเคยกับอุปกรณ์ 5 นาที
4. ทำการทดสอบ โดยแต่ละครั้งที่ทำการทดสอบจะใช้เวลาทั้งหมด 30 วินาที ให้ผู้ถูกทดสอบพัก 2 นาที แล้วทำการทดสอบต่อไป จนกระทั่งจบการทดสอบ

การให้คะแนน

1. การชกถูกเป้า 1 ครั้ง จะได้ 1 คะแนน
2. ตัวเลขที่นับได้จากเครื่องวัด คือคะแนนการทดสอบแต่ละรายการ ที่ทดสอบของผู้เข้ารับการทดสอบแต่ละคน

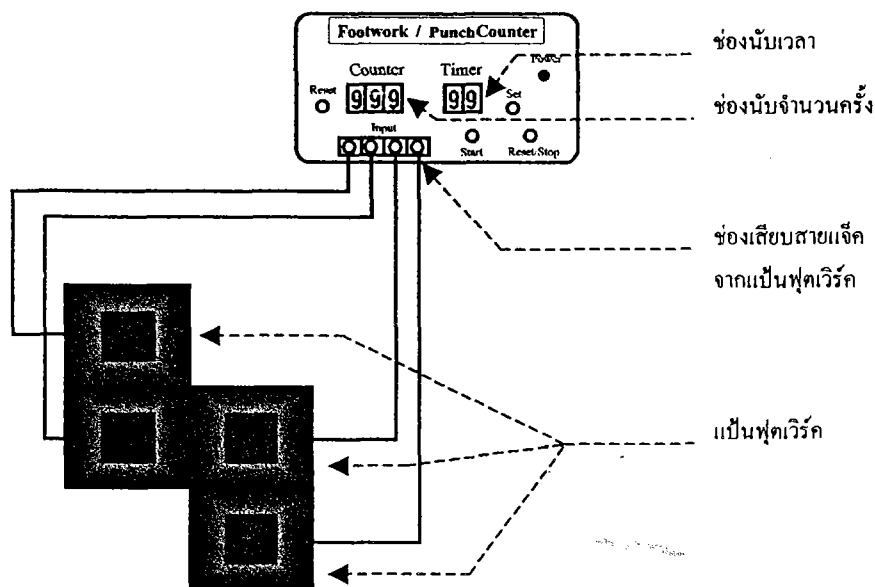
การใช้งานเบื้องต้นเครื่องทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่น

1. ต่อสาย sensor เข้าที่ Jack input ที่ด้านหน้าเครื่อง โดย Jack sensor สีแดง ต่อเข้ากับ Jack input สีแดงและ Jack sensor สีดำ ต่อเข้ากับ Jack input สีดำ
2. เสียบปลั๊กไฟ AC 220 V. เปิด Switch Power หลังเครื่อง สังเกตหลอดไฟ Power หน้าเครื่องจะติดสว่าง กดปุ่ม Reset ของชุด Counter จะแสดงตัวเลขเป็น 000 แสดงว่าพร้อมใช้งาน
3. ชุด Timer ให้กดปุ่ม Reset เมื่อตัวเลขเป็น 00 ให้กดปุ่ม Set ทำการตั้งเวลา หน่วยเป็นวินาที เมื่อผู้รับการทดสอบเริ่ม Footwork เครื่องจะเริ่มนับจำนวนการเดิน พร้อม ๆ กับเวลาจะเริ่มนับถอยหลัง เมื่อเวลาที่ตั้งหมด เครื่องจะส่งเสียงร้องเตือน

ชื่อแบบทดสอบ : ฟุตเวิร์ค

ความมุ่งหมาย : เพื่อวัดความสามารถในการฟุตเวิร์คของนักกีฬามวยสากลสมัครเล่น

อุปกรณ์ : เครื่องนับก้าว (ดังรูป)



วิธีการทดสอบ

1. เมื่อผู้เข้ารับการทดสอบ ยืนในท่าเตรียม (ยืนตั้งการ์ดมวย) หลังเป็นทดสอบ โดยยืนด้วยเท้าหน้าข้างใดข้างหนึ่งก็ได้ ตามถนัด
2. เมื่อได้รับสัญญาณเริ่ม ผู้เข้ารับการทดสอบ เคลื่อนเท้าทั้งสองข้างพร้อมกัน โดยกระโดดเข้าไปเหยียบแป้นคู่แรก จากนั้นก็เดินฟุตเวิร์ค ต่อไปยังเป็นคู่ที่สอง แล้วเดินกลับมายังเป็นแรก ทำเช่นนี้ต่อไปเรื่อยๆ จนเวลาหมด จึงหยุด
3. การทดสอบจะทดสอบการกระโดดฟุตเวิร์ค ทั้งทิศทางด้านหน้า-หลัง และซ้ายขวา

วิธีการให้คะแนน

1. การกระโดด ไปและกลับ เครื่องจะนับ 1 ครั้ง
2. เมื่อทำการทดสอบครบตามเวลาที่กำหนด ให้เปลี่ยนจำนวนครั้งเป็นคะแนน (1 ครั้ง เท่ากับ 1 คะแนน)

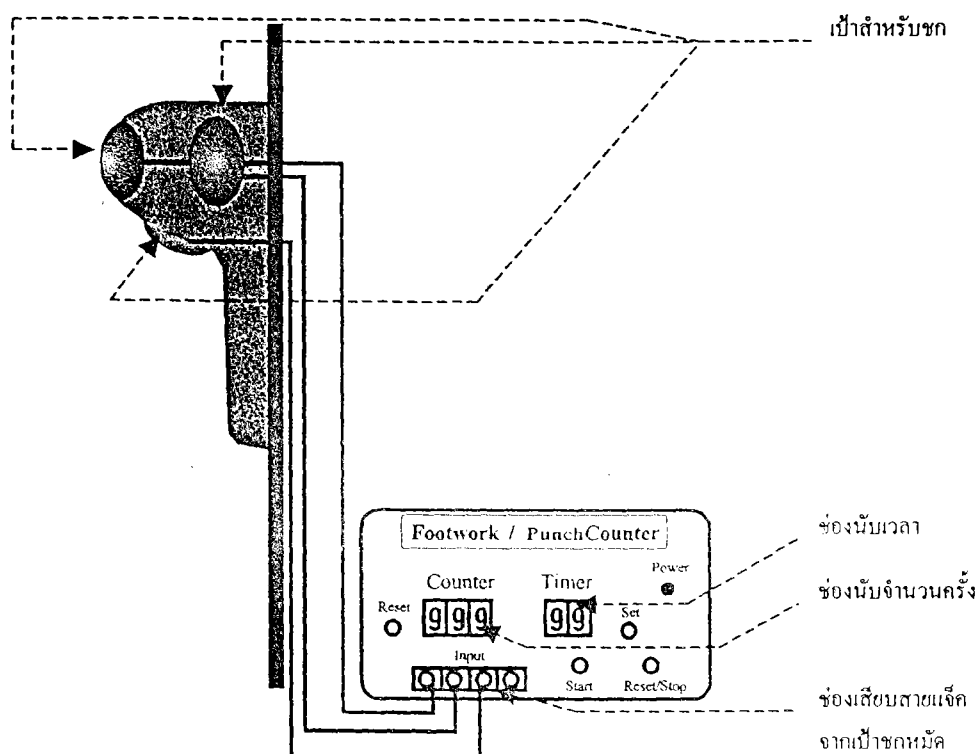
ข้อเสนอแนะในการทดสอบ

1. ในระหว่างการเดินฟุตเวิร์ค เมื่อที่ตั้งการ์ด ต้องยกสูงอยู่ตลอดเวลา
2. ในระหว่างการทดสอบ นักกีฬาไม่ควรก้มหน้ามองพื้น (แป้นเหยียบ) ควรมองไปด้านหน้า
3. ผู้เข้ารับการทดสอบ ต้องถูกวัดระยะความกว้างของหัวไหล่ เพื่อใช้เป็นระยะอ้างอิงในการกำหนดช่วงความกว้างของ ระยะการฟุตเวิร์ค

ชื่อแบบทดสอบ : การชกเป้า

ความมุ่งหมาย : เพื่อวัดความสามารถในการชกของนักกีฬามวยสากลสมัครเล่น

อุปกรณ์ : เครื่องชกเป้า (ดังรูป)



วิธีการทดสอบ

1. การทดสอบจะเริ่มจากผู้เข้ารับการทดสอบ ยืนในท่าเตรียมพร้อมชก
2. เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณ ให้เริ่มชกเป้าให้ได้จำนวนครั้งมากที่สุด ในเวลา 30 วินาที โดยจะเริ่มชกที่ละหมัด ให้ชกหมัดตรงขวาก่อน เมื่อชกครบ 30 วินาทีแล้ว จึงเปลี่ยนมาชกหมัดตงซ้าย และหมัดอื่น ๆ จนครบทุกหมัด ตามลำดับ

วิธีการให้คะแนน

1. การชกถูกเป้า 1 ครั้ง เครื่องจะนับ 1 ครั้ง
2. เมื่อทำการทดสอบครบตามเวลาที่กำหนด ให้นับจำนวนครั้งเป็นคะแนน (1 ครั้ง = 1 คะแนน)

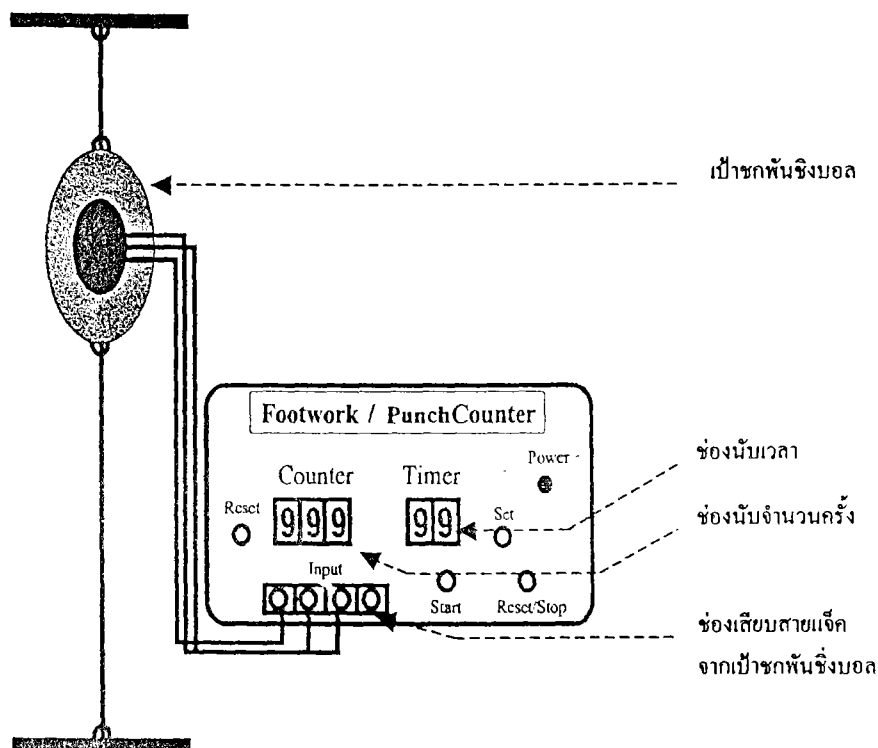
ข้อเสนอแนะในการทดสอบ

1. ระดับความสูงของเป้าที่จะชก จะปรับตามระยะความสูงจากพื้นถึงระดับหัวไหล่ของผู้เข้ารับการทดสอบ
2. ระยะห่างจากเป้าถึงผู้เข้ารับการทดสอบ จะปรับตามช่วงความยาวของแขนผู้ทดสอบ

ชื่อแบบทดสอบ : การชกพั้นชิงบอล

ความมุ่งหมาย : เพื่อวัดความสามารถในการชกของนักกีฬามวยสากลสมัครเล่น

อุปกรณ์ : เครื่องชกพั้นชิงบอล (ดังรูป)



วิธีการทดสอบ

1. การทดสอบจะเริ่มจากผู้เข้ารับการทดสอบ ยืนในท่าเตรียมพร้อมชก
2. เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณ ให้เริ่มชกเป้าให้ได้จำนวนครั้งมากที่สุด ในเวลา 30 วินาที โดยจะเริ่มชกที่ละหมัด ให้ชกหมัดตรงขวา ก่อน เมื่อชกครบ 30 วินาทีแล้ว จึงเปลี่ยนมาชกหมัดตรงซ้าย และหมัดอื่น ๆ จนครบทุกหมัด ตามลำดับ
1. การชกถูกเป้า 1 ครั้ง เครื่องจะนับ 1 ครั้ง
2. เมื่อทำการทดสอบครบตามเวลาที่กำหนด ให้นับจำนวนครั้งเป็นคะแนน (1 ครั้ง = 1 คะแนน)

ข้อเสนอแนะในการทดสอบ

1. ความสูงของเป้าชกพั้นชิงบอล จะปรับระดับตามความสูงของหัวไหล่ของผู้เข้ารับการทดสอบ
3. ระยะห่างจากเป้าถึงผู้เข้ารับการทดสอบ จะปรับตามช่วงความยาวของแขนผู้เข้ารับการทดสอบ

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ - นามสกุล	นายพิสิฐ ชาญรัมย์	
วันเดือนปีเกิด	วันที่ 21 มกราคม 2508	
ที่อยู่ปัจจุบัน	75 / 179 ม.เสรณี แขวงสีกัน ดอนเมือง กรุงเทพฯ	
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนกีฬาจังหวัดนครศรีธรรมราช อ.ทุ่งสง นครศรีธรรมราช	
ประวัติการศึกษา		
พ.ศ. 2526	ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย	โรงเรียนพิชัยรัตนาคาร จังหวัดระนอง
พ.ศ. 2532	ปก.ศ. สูง	วิทยาลัยพลศึกษากรุงเทพฯ
พ.ศ. 2534	วท.บ. (วิทยาศาสตร์การกีฬา)	มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2544	กศ.ม. (พลศึกษา)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การสร้างแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นของโรงเรียนกีฬา
กรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

บทคัดย่อ
ของ
พิสิฐ ชาญรัมย์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา
พฤษภาคม 2544

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะสร้างแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นของโรงเรียนกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาคุณภาพของแบบทดสอบเป็นนักเรียนโรงเรียนกีฬาจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่เคยเรียนวิชามวยสากลสมัครเล่นมาแล้ว จำนวน 40 คนและเป็นนักกีฬามวยสากลสมัครเล่น จาก 4 โรงเรียนคือ โรงเรียนกีฬาจังหวัดนครศรีธรรมราช โรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี โรงเรียนกีฬาจังหวัดขอนแก่น โรงเรียนกีฬาจังหวัดอุบลราชธานี เพื่อหาเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 110 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. ค่าความเป็นปรนัยของแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นของโรงเรียนกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่ามีค่าความเป็นปรนัยทางบวก อยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นของโรงเรียนกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นทางบวก อยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบทักษะมวยสากลสมัครเล่นของโรงเรียนกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่ามีค่าความเที่ยงตรงทางบวก อยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. เกณฑ์ในการแบ่งระดับความสามารถแต่ละรายการและคะแนนรวม แบ่งได้เป็น 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ ต่ำมาก ดังนี้คือ

ชกเป้าหมัดตรงซ้าย	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 64 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 55 – 63
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 46 – 54
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 37 – 45
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 36 ลงไป
ชกเป้าหมัดตรงขวา	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 64 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 55 – 63
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 46 – 54
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 37 – 45
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 36 ลงไป
ชกเป้าหมัดศอกซ้าย	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 79 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 60 – 78

	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 41 – 59
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 22 – 40
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 21 ลงไป
ชกเป้าหมัดศูคขวา	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 88 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 63 – 87
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 38 – 62
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 13 – 37
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 12 ลงไป
ชกเป้าหมัดอัปเปอร์คัตซ้าย	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 64 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 55 – 63
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 46 – 54
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 37 – 45
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 36 ลงไป
ชกเป้าหมัดอัปเปอร์คัตขวา	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 65 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 56 – 64
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 45 – 55
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 35 – 44
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 34 ลงไป
ชกฟันชิ่งบอลหมัดตรงซ้าย	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 63 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 55 – 62
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 46 – 54
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 38 – 45
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 37 ลงไป
ชกฟันชิ่งบอลหมัดตรงขวา	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 64 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 55 – 63

	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 46 – 54
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 37 – 45
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 36 ลงไป
ชกพันธ์บอกลมัดตรงชาย-ขวา	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 89 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 63 – 88
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 38 – 62
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 12 – 37
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 11 ลงไป
ฟุตบอลหน้า - หลัง	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 70 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 57 – 69
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 44 – 56
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 31 – 43
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 30 ลงไป
ฟุตบอลชาย - ขวา	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 70 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 57 – 69
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 44 – 56
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 31 – 43
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 30 ลงไป
คะแนนรวม	ระดับความสามารถสูงมาก	คะแนนที่เท่ากับ 64 ขึ้นไป
	ระดับความสามารถสูง	คะแนนที่เท่ากับ 55 – 63
	ระดับความสามารถปานกลาง	คะแนนที่เท่ากับ 46 – 54
	ระดับความสามารถต่ำ	คะแนนที่เท่ากับ 37 – 45
	ระดับความสามารถต่ำมาก	คะแนนที่เท่ากับ 36 ลงไป

A CONSTRUCTION OF AMATEUR BOXING SKILLS TEST FOR SPORT SCHOOL
DEPARTMENT OF PHYSICAL EDUCATION MINISTRY OF EDUCATION

AN ABSTRACT

BY

PISIT CHANRUNGSI

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

May 2001

The purpose of this study was to construct the amateur boxing skill test for sport school students. The amateur boxing skill test consisting of three categories: punch; punching ball; and foot work.

The quality study of amateur boxing skill test were use 40 students from Nakorn-Srithammarat sport school who had learned amateur boxing. The criteria study of amateur boxing skill test were use 110 boxer students from 4 sport school: Nakorn-Srithammarat sport school; Supanburi sport school; Kornkan sport school; and Ubon-Ratchatani sport school.

The results were found that:

1. Objectivity of the amateur boxing skill test was significant at .05 level by Pearson's Product Moment Correlation Coefficient.

2. Reliability of the amateur boxing skill test was significant at .05 level by Pearson's Product Moment Correlation Coefficient.

3. Validity of the amateur boxing skill test was significant at .05 level by Pearson's Product Moment Correlation Coefficient.

4. Norm of amateur boxing skill test had divided to 5 levels: very high, high, average, low, and very low:

Norm of Left straight hit

Level	T- Score
Very High	64 and up over
High	55 – 63
Average	46 - 54
Low	37 - 45
Very Low	36 and below

Norm of Right straight hit

Level	T- Score
Very High	64 and up over
High	55 – 63
Average	46 - 54
Low	37 - 45
Very Low	36 and below

Norm of Left hook hit

Level	T- Score
Very High	79 and up over
High	60 - 78
Average	41 - 59
Low	22 - 40
Very Low	21 and below

Norm of Right hook hit

Level	T- Score
Very High	88 and up over
High	63 - 87
Average	38 - 62
Low	13 - 37
Very Low	12 and below

Norm of Left upper cut hit

Level	T- Score
Very High	64 and up over
High	55 - 63
Average	46 - 54
Low	37 - 45
Very Low	36 and below

Norm of Right upper cut hit

Level	T- Score
Very High	65 and up over
High	56 - 64
Average	45 - 55
Low	35 - 44
Very Low	34 and below

Norm of Left Punching ball

Level	T- Score
--------------	-----------------

Very High	64 and up over
High	55 - 63
Average	46 - 54
Low	37 - 45
Very Low	36 and below

Norm of Right Punching ball

Level	T- Score
Very High	64 and up over
High	55 - 63
Average	46 - 54
Low	37 - 45
Very Low	36 and below

Norm of Left-Right Punching ball

Level	T- Score
Very High	89 and up over
High	63 - 88
Average	38 - 62
Low	12 - 37
Very Low	11 and below

Norm of Front-Back Footwork

Level	T- Score
Very High	70 and up over
High	57 - 69
Average	44 - 56
Low	31 - 43
Very Low	30 and below

Norm of Left-Right Footwork

Level	T- Score
Very High	70 and up over

High	57 - 69
Average	44 - 56
Low	31 - 43
Very Low	30 and below

Norm of Total score

Level	T- Score
Very High	64 and up over
High	55 - 63
Average	46 - 54
Low	37 - 45
Very Low	36 and below