



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พลศึกษา)

ปริญญา

พลศึกษา

พลศึกษา

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง การสร้างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
โรงเรียนปรีดิรั้งสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี

A Construction of Thai Boxing Skill Rating Scales for Grade 4 Students of
Pariyatrangsan School in Phetchaburi Province

นามผู้วิจัย นายครวฑูร ศรียา

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(อาจารย์จันทมาศ บัตรเจริญ, ท.ด.)

หัวหน้าภาควิชา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พระ มาลีหอม, ศศ.ม.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์กัญญา วีระกุล, D.Agr.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ เดือน พ.ศ.

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การสร้างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
โรงเรียนปรีดิรังสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี

A Construction of Thai Boxing Skill Rating Scales for Grade 4 Students of
Pariyatrangsan School in Phetchaburi Province

โดย

นายคธาวัช ศรียา

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พลศึกษา)

พ.ศ. 2553

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คณาฯ ศรียา 2553: การสร้างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 4 โรงเรียนปรีดิตรังสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พลศึกษา) สาขาวิชา
พลศึกษา ภาควิชาพลศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: อาจารย์จุฑามาศ บัตรเจริญ, ค.ศ.
155 หน้า

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย และเพื่อสรุ
งเกณฑ์การ
วัดทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปรีดิตรังสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี ประชากร
เป็นนักเรียนชาย จำนวน 153 คน นักเรียนหญิง จำนวน 163 คน รวม 316 คน ใช้เพื่อสร้างมาตรวัด
ประมาณค่าทักษะมวยไทย เป็นนักเรียนชาย 35 คน นักเรียนหญิง 35 คน รวม 70 คน และใช้เพื่อสร้าง
เกณฑ์การวัดทักษะมวยไทย เป็นนักเรียนชาย 118 คน นักเรียนหญิง 128 คน รวม 246 คน เครื่องมือที่ใช้
ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับร่างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย จำนวน 5 ชุด 8 รายการ
ประกอบด้วย ทักษะการจคมวย ทักษะการชกหมัด ทักษะการใช้เท้า ทักษะการใช้เข่า และทักษะการใช้ศอก
โดยหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 8 ท่าน ใช้วิธีของ Rovinelli and
Hambleton หาค่าความเชื่อถือได้ (reliability) โดยวิธีทดสอบซ้ำ (test – retest mothod) ห่างกัน 1 สัปดาห์
และหาความเป็นปรนัย (objectivity) โดยใช้ผู้ประเมิน 2 ท่าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ย
และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า มาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย 1) ทักษะการจคมวย มีค่าความเที่ยงตรงเชิง
เนื้อหา มีค่าเท่ากับ 1.00 ค่าความเชื่อถือได้ เท่ากับ 0.90 2) ทักษะการชกหมัดตรง ค่าความเที่ยงตรงเชิง
เนื้อหา มีค่าระหว่าง 0.88 – 1.00 ค่าความเชื่อถือได้ เท่ากับ 0.93 3) ทักษะการชกหมัดเสย ค่าความเที่ยงตรง
เชิงเนื้อหา มีค่าระหว่าง 0.75 – 1.00 ค่าความเชื่อถือได้ เท่ากับ 0.94 4) ทักษะการชกหมัดเหวี่ยง ค่าความ
เที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีค่าระหว่าง 0.63 – 1.00 ค่าความเชื่อถือได้ เท่ากับ 0.92 5) ทักษะการถีบตรง ค่าความ
เที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีค่าระหว่าง 0.75 – 1.00 ค่าความเชื่อถือได้ เท่ากับ 0.81 6) ทักษะการเตะเฉียง ค่าความ
เที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีค่าระหว่าง 0.75 – 1.00 ค่าความเชื่อถือได้ เท่ากับ 0.89 7) ทักษะการใช้เข่าตรง
ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีค่าระหว่าง 0.75 – 1.00 ค่าความเชื่อถือได้ เท่ากับ 0.84 8) ทักษะการใช้ศอกตัด
ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีค่าระหว่าง 0.63 – 1.00 ค่าความเชื่อถือได้ เท่ากับ 0.80 สำหรับเกณฑ์การวัด
ทักษะมวยไทย 1) ทักษะการจคมวย จากค่า ดีมาก ดี ปานกลาง ต่ำ ต่ำมาก มีค่าคะแนนมากกว่า 19, 18 – 19,
12 – 17, 9 – 11, และน้อยกว่า 9 ตามลำดับ 2) ทักษะการชกหมัด มีค่ามากกว่า 26, 23 – 26, 16 – 22, 12 – 15
และน้อยกว่า 12 ตามลำดับ 3) ทักษะ การใช้เท้า มีค่ามากกว่า 22, 21 – 22, 15 – 20, 12 – 14 และน้อยกว่า
12 ตามลำดับ 4) ทักษะการใช้เข่า มีค่ามากกว่า 26, 25 – 26, 18 – 24, 16 – 17 และน้อยกว่า 16 ตามลำดับ
5) ทักษะการใช้ศอก มีค่ามากกว่า 21, 20 – 21, 16 – 19, 13 – 15 และน้อยกว่า 13 ตามลำดับ

Kathavut Sriya 2010: A Construction of Thai Boxing Skill Rating Scales for Grade 4 Students of Pariyatrangsan School in Phetchaburi Province. Mastor of Arts (Physical Education) Major Field: Physical Education, Department of Physical Education.
Thesis Advisor: Mrs. Juthamas Butcharoen, Ph.D. 155 pages

The purposes of this research were to create the rating scale for Thai Boxing skill, and the measurement standard for Thai Boxing skill, for the first year high school students, Pariyatrangsan School, Phetchaburi Province. Population in this research were 316 students divided into 153 male students and 163 female students. Population used in creating the rating scale for Thai Boxing skill were 70 students divided into 35 male students and 35 female students. Population used in creating the measurement standard for Thai Boxing skill were 246 students divided into 118 male students and 128 female students. The instrument used was a questionnaire about the framework of rating scale for Thai Boxing skill included a guard skill, a punch skill, a legs strike skill, a knees strike skill and an elbows strike skill. The content validity of the test was evaluated by 8 experts using the method proposed by Rovinelli and Hambleton. The test – retest method was used to determine the reliability. The objectivity was judged by two evaluators. Mean and Standard Deviation were used to analyze the data.

The results were found that the rating scale for Thai Boxing skill in 1) a guard skill, the content objectivity value was 1.00 and the reliability value was 0.90, 2) a straight punch skill, the content objectivity value was 0.88 – 1.00 and the reliability value was 0.93, 3) an upper cut punch skill, the content objectivity value was 0.75 – 1.00 and the reliability value was 0.94, 4) a cross swing punch skill, the content objectivity value was 0.63 – 1.00 and the reliability value was 0.92, 5) a straight thrust skill, the content objectivity value was 0.75 – 1.00 and the reliability value was 0.81, 6) a slanting upward kick skill, the content objectivity value was 0.75 – 1.00 and the reliability value was 0.89, 7) a straight knees strike skill, the content objectivity value was 0.75 – 1.00 and the reliability value was 0.84, 8) a cross elbows strike skill, the content objectivity value was 0.63 – 1.00 and the reliability value was 0.80. The measurement standard in 1) a guard skill, from very good, good, medium, low, and very low, the value is higher than 19, 18 – 19, 12 – 17, 9 -11 and lower than 9 as follow, 2) a punch skill, the value is higher than 26, 23 – 26, 16 – 22, 12 – 15 and lower than 12 as follow, 3) a legs strike skill, the value is higher than 22, 21 – 22, 15 – 20, 12 – 14 and lower than 12 as follow, 4) a knees strike skill, the value is higher than 26, 25 – 26, 18 – 24, 16 – 17 and lower than 16 as follow, 5) an elbow strike skill, the value is higher than 21, 20 – 21, 16 – 19, 13 - 15 and lower than 13 as follow.

Student's signature

Thesis Advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดี เพราะได้รับความกรุณา และคำแนะนำต่าง ๆ จาก อาจารย์ ดร. จุฑามาศ บัตรเจริญ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุวิมล ตั้งสัจจงจน์ ประธานการสอบ และ รองศาสตราจารย์วิสูตร กองจินดา ผู้ทรงคุณวุฒิ ภายนอก ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความเมตตากรุณาของท่าน ที่ได้ดูแลเอาใจใส่ในการแก้ไข ข้อบกพร่อง ทั้งในเรื่องการทำ วิทยานิพนธ์และเรื่องอื่น ๆ อีกมากมาย จนทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้ มีความถูกต้องสมบูรณ์ คุ้มค่าทางวิชาการ ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 8 ท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยและให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ในการทำวิจัยให้มีความสมบูรณ์ ยิ่งขึ้น ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการโรงเรียนปรีดิตรังสรรค์ ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือใน เรื่อง สถานที่ รวมทั้งนักเรียนโรงเรียนปรีดิตรังสรรค์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่การศึกษา 2552 ที่ได้ สละเวลาเข้าร่วมการทำวิจัย จนทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณค่า ประโยชน์ และความดี อันเกิดจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้มอบแก่ คุณพ่อพิพัทธ์ คุณแม่พนมพร ศรียา รวมไปถึงรำลึกคุณครูอาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชา ตลอดจนจรรยา บุตรสาว ญาติพี่น้อง และที่ ๆ เพื่อน ๆ นิสิตปริญญาโทภาคพิเศษ สาขาพลศึกษา รุ่น 10 ทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจด้วยดีตลอดมา ขอขอบพระคุณจากใจจริง

ธราวุธ ศรียา
พฤษภาคม 2553

สารบัญ

	หน้า
สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(8)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ประโยชน์ที่ได้รับ	5
ขอบเขตของการวิจัย	5
นิยามศัพท์	6
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	8
หลักสูตรการศึกษาระดับประถมศึกษา	8
หลักการพัฒนาการของเด็กวัยประถมศึกษา	20
ทักษะกีฬามวยไทย	22
การสร้างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย	31
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	52
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	58
ประชากร	58
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	58
การสร้างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย	60
การเก็บรวบรวมข้อมูล	64
การวิเคราะห์ข้อมูล	66
บทที่ 4 ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์	69
ผลการวิจัย	69
ข้อวิจารณ์	91

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	95
สรุป	95
ข้อเสนอแนะ	100
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	102
ภาคผนวก	107
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ	108
ภาคผนวก ข หนังสือขอความร่วมมือผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเรื่องมือและ ผู้เชี่ยวชาญประเมินคะแนนการทดสอบทักษะมวยไทย	111
ภาคผนวก ค แบบสอบถามการประมาณค่าทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของผู้ทรงคุณวุฒิ	114
ภาคผนวก ง มาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย	133
ภาคผนวก จ แบบบันทึกคะแนนรวมมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย	151
ภาคผนวก ฉ สถิติที่ใช้ในการวิจัย	153
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	155

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	เกณฑ์พิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา	67
2	ค่ามาตรฐานการประเมินผลสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อมั่น	68
3	ค่ามาตรฐานการประเมินผลสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัย	68
4	ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของ มาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 1 การตั้งท่าหรือการจดมวย	71
5	ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทย การชกหมัด (การชกหมัดตรง)	72
6	ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทย การชกหมัด (การชกหมัดเสย)	73
7	ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทย การชกหมัด (การชกหมัดเหวี่ยง)	74
8	ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 3 ทักษะกลวิธีมวยไทย การใช้เท้า (การถีบตรง)	75

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
9	ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 3 ทักษะกลวิธีมวยไทย การใช้เท้า (การเตะเฉียง)	76
10	ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 4 ทักษะกลวิธีมวยไทย การใช้เข้า (การใช้เข้าตรง)	77
11	ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 5 ทักษะกลวิธีมวยไทย การใช้ศอก (การใช้ศอกตัด)	78
12	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อใจได้ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะ มวยไทย ชุดที่ 1 การตั้งท่าหรือการจดมวย	79
13	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อใจได้ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะ มวยไทย ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทยการชกหมัดตรง (การชกหมัดตรง)	79
14	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อใจได้ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะ มวยไทย ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทยการชกหมัด (การชกหมัดเหวี่ยง)	80
15	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อใจได้ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะ มวยไทย ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทยการชกหมัด (การชกหมัดเหวี่ยง)	80
16	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อใจได้ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะ มวยไทย ชุดที่ 3 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เท้า (การถีบตรง)	81

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
17	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 3 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เท้า (การเตะเฉียง)	81
18	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 4 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เข่า (การใช้เข่าตรง)	82
19	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 5 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้ศอก (การใช้ศอกตัด)	82
20	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมิน 2 คนของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 1 การตั้งท่าหรือการจดมวย	83
21	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมิน 2 คนของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทยการชกหัด (การชกหมัดตรง)	83
22	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมิน 2 คนของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทยการชกหมัด (การชกหมัดเสย)	84
23	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมิน 2 คนของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทยการชกหมัด (การชกหมัดเหวี่ยง)	84

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
24	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมิน 2 คน ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 3 ทักษะกลวิธีมวยไทยการ ใช้เท้า (การถีบตรง)	85
25	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมิน 2 คน ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 3 ทักษะกลวิธีมวยไทย การใช้เท้า (การเตะเฉียง)	85
26	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมิน 2 คน ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 4 ทักษะกลวิธีมวยไทย การใช้เท้า (การใช้เท้าตรง)	86
27	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมิน 2 คน ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 5 ทักษะกลวิธีมวยไทย การใช้การศอก (การใช้ศอกตัด)	93
28	คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทักษะมวยไทย ทั้ง 5 ชุด 8 รายการ และผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้การสอนของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	87
29	เกณฑ์การวัดทักษะมวยไทย ชุดที่ 1 การตั้งท่าหรือการจดมวย สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	87
30	เกณฑ์การวัดทักษะมวยไทย ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทย การชกหมัด สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	88

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
31	เกณฑ์การวัดทักษะมวยไทย ชุดที่ 3 ทักษะกลวิธีมวยไทย การใช้เท้า สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	89
32	เกณฑ์การวัดทักษะมวยไทย ชุดที่ 4 ทักษะกลวิธีมวยไทย การใช้เข่า สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	89
33	เกณฑ์การวัดทักษะมวยไทย ชุดที่ 5 ทักษะกลวิธีมวยไทย การใช้ศอก สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	90
34	เกณฑ์การวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้การสอนมวยไทย สำหรับนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	91

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	การตั้งท่าการต่อสู้ (การจดมวย)	22
2	การชกหมัดตรง	24
3	การชกหมัดเสย	25
4	การชกหมัดเหวี่ยง	26
5	การถีบตรง	27
6	การเตะเฉียง	28
7	การตีเข้าตรง	29
8	การใช้ศอกตัด	30

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

กระบวนการศึกษาทางพลศึกษาและกีฬา เป็นกระบวนการศึกษาอย่างหนึ่งที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีการพัฒนาการทั้งในด้านร่างกาย ด้านทักษะ ด้านความรู้ ด้านคุณธรรม และด้านเจตคติที่ดีไปพร้อม ๆ กัน โดยใช้กิจกรรมพลศึกษาและกีฬาเป็นสื่อให้ผู้เรียนได้มีการเรียนรู้และมีพัฒนาการด้วยการมีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง (วรสักดิ์ เพียรชอบ, 2548: 1)

มวยไทยจัดเป็นกิจกรรม มพลศึกษาอย่างหนึ่ง ได้จัดให้มีการเรียนการสอนในสถานศึกษา เนื่องจากมวยไทยจัดเป็นกีฬาไทย เป็นการเล่นที่มีกฎ กติกา และระเบียบที่เป็นมาตรฐาน ซึ่งคนไทยเล่นกันมาตั้งแต่สมัยโบราณ โกวิท ประवालพฤกษ์ และคณะ (2546: 85) มวยไทยเป็นศิลปะการต่อสู้ประจำชาติไทยที่สืบทอดต่อกันมาตั้งแต่สมัยโบราณ การเรียนและการฝึกมวยไทยจะทำให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้ศิลปะการป้องกันตัว และเป็นการออกกำลังกายอย่างหนึ่งที่ทำให้ร่างกายมีความแข็งแรง นอกจากนี้ยังเป็นการอนุรักษ์ศิลปะการต่อสู้ของไทยให้คงไว้ต่อไป

ปัจจุบันประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ได้มีการตระหนักถึงความสำคัญในการอนุรักษ์วัฒนธรรมของชาติตนเองมากขึ้น อีกทั้งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 23 (3) สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2547: 12-13) การจัดการศึกษาต้องเน้นความสำคัญด้านความรู้เกี่ยวกับศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม การกีฬา ภูมิปัญญาไทย และการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาไทย

การเรียนมวยไทยจึงเป็นการอนุรักษ์ ศิลปะการต่อสู้ของชนชาติไทย ซึ่ง นอง เสียงหล่อ และคณะ (2551: 22) ได้กล่าวไว้ว่า

...มวยไทยเป็นศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัวของชนชาติไทยมาเป็นเวลาหลายศตวรรษ เป็นการต่อสู้ที่ใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายแทนอาวุธชนิดอื่นได้ เรียกว่า นวอาวุธ โดยคิดหากลวิธี ใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้ผสมกลมกลืนกันจนมีประสิทธิภาพสูงสุดในการต่อสู้

ป้องกันตัว บรรพบุรุษของไทยได้คิดค้นวิธีการต่อสู้ชนิดมีพิษสงรอบตัว มีการใช้ดินดิบ ตะ ต่อย สอกลี เข้ากระทุ้ง จับหัก ฟัดเหวี่ยง เป็นต้น ฉะนั้น มวยไทย จึงเกิดขึ้นในสายเลือดของนักสู้บรรพบุรุษชาติไทยมานานแล้ว...

และสอดคล้องกับ จรัสเดช อุลิต (2548: 2) ที่ได้กล่าวไว้อีกว่า

...“มวยไทย เป็นศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัวที่สามารถนำไปใช้ได้ทั้งในเชิงกีฬาและการต่อสู้จริง ๆ ศิลปะประเภทนี้มีมาแต่โบราณกาล บรรพบุรุษของไทยได้ฝึกฝนอบรมสั่งสอนลูกบุตรไว้เพื่อป้องกันตัวและชาติ บรรดาชายฉกรรจ์ของไทยได้รับการฝึกฝนวิชามวยไทยแทบทุกคน นครบผู้กระ เคื่องนามทุกคนต้องได้รับการฝึกฝนอบรมศิลปะประเภทนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยามที่เข้าสู่สูดัดพันประชิดตัว จะได้ใช้อวัยวะบางส่วนเข้าช่วย เช่น เข่า เท้า สอก เป็นต้น”...

ดังนั้น มวยไทยจึงเป็นศิลปะการต่อสู้ที่ตอบสนองสัญชาตญาณมนุษย์ ทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคม ผ สมกลมกลืนกันได้อย่างลงตัว จนกลายเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมไทยที่สืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน

ในการเรียนการสอนมวยไทยในโรงเรียนนั้น จำเป็นต้องมีการวัดและประเมินผลเช่นเดียวกับวิชาอื่น ๆ เพื่อจะได้ทราบกระบวนการของการเรียนการสอนที่สมบูรณ์ ซึ่งการวัดผลมวยไทย ส่วนใหญ่เป็นการทดสอบทักษะ และส่วนใหญ่ใช้การสังเกตของครูผู้สอน ซึ่งการสังเกตของครูมีลักษณะที่ไม่แน่นอน ทำให้เกิดปัญหาในการให้คะแนน เพราะบางครั้งขึ้นอยู่กับความพึงพอใจของครูผู้สอน ทำให้เกิดความลำเอียงในการให้คะแนน ซึ่งสอดคล้องกับ Baumgartner and Jackson (1999: 364) ได้กล่าวถึงปัญหาของการสังเกตไว้ว่า ปัญหาของการประเมินผลด้วยการสังเกตของครู (subjective evaluation) บางครั้งเกิดจากความพึงพอใจของผู้ให้คะแนนแต่ละคน เช่น ในกรณีที่มีความเห็นพ้องกันของผู้ให้คะแนนที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับต่ำ จะได้ค่าความ เป็นปรนัย (objectivity) ต่ำด้วย

นอกจากนั้น วิริยา บุญชัย (2529: 21) ได้กล่าวถึงการประเมินผล โดยครูสังเกตไว้ว่า

...การประเมินผลโดยครูสังเกต ข้อมูลที่ได้ขาดความเที่ยงตรง ความเชื่อถือได้ประสิทธิภาพ และความเป็นปรนัย แต่การประเมินแบบนี้ สามารถปรับปรุง องค์ประกอบดังกล่าวได้ ถ้ามีการ วางแผนและดำเนินการที่ดี ขั้นแรกพิจารณาทักษะที่ต้องการจะวัดและ กำหนดให้ คะแนนในแต่ละส่วนไว้ชัดเจน ขั้นที่สองกำหนดมาตรฐานในแต่ละทักษะขั้นสุดท้าย กำหนดวิธีการบันทึกคะแนน เพื่อให้การประเมินผลมีความเที่ยงตรงและ เชื่อถือได้มากที่สุด นอกจากนี้ในการประเมินผลทางด้านทักษะของนักเรียนสามารถ พิจารณาได้ 2 ลักษณะ ด้วยกัน คือ ทางด้านปริมาณ(objective) คือ ความสามารถที่นักเรียนสามารถปฏิบัติได้ และ ทางด้านคุณภาพ (subjective) คือความถูกต้องของขั้นตอนที่ปฏิบัติ...

ในการวัดผลทางด้านคุณภาพ ต้องใช้หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการกำหนดคะแนนที่ได้ จากการปฏิบัติทักษะ จะต้องตรงกับวัตถุประสงค์ มีความยุติธรรม แปลผลได้ถูกต้อง เครื่องมือ ที่ใช้ในการวัดทักษะได้ดี เมื่อต้องการจะวัดหรือให้คะแนน เกี่ยวกับคุณค่าหรือคะแนนคุณภาพ วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2541: 194) ได้กล่าวไว้ว่า การวัดทักษะ นอกจากจะกระทำได้ดีควรให้ปฏิบัติ แล้ว ทักษะบางอย่างที่ยากต่อการวัด ให้ตรงตามจุดมุ่งหมายก็อาจใช้วิธีการอื่น ๆ ได้ เช่น การให้ คะแนน โดยใช้มาตรวัดประมาณค่า (rating scale)

นอกจากนั้นแล้ว สุมาลี จันทร์ชโล (2542: 217) ได้กล่าวถึงมาตรวัดประมาณค่าไว้ดังนี้

เป็นการบันทึกการสังเกตที่มีผู้นิยมใช้มาก สามารถใช้ประเมินสภาพ หรือคุณภาพของ สิ่งที่จะถูกประเมิน โดยแบ่งระดับต่าง ๆ กัน ใช้ได้ดีในหลาย ๆ ด้าน การประเมินกระบวนการ เช่น ทักษะทางร่างกาย

Morrow *et al.* (1995: 307) ได้กล่าวถึงมาตรวัดประมาณค่าไว้ว่า

...เป็นทางเลือกใหม่ของครูพลศึกษาหรือผู้ที่สนใจการปฏิบัติทักษะในเชิงวิเคราะห์ (human performance analysis) ซึ่งสามารถที่จะพัฒนาทักษะส่วนบุคคลได้ ซึ่งเรียกว่า เป็นทักษะ มุ่งกระบวนการ (process oriented) โดยทักษะมุ่งกระบวนการนี้เป็นวิธีหนึ่งที่สามารถ

นำไปใช้ในการประเมินผลรูปแบบของทักษะได้ โดยผู้ปฏิบัติ (performance) จะถูกประเมิน ตั้งแต่ขั้นเริ่มต้น ขั้นปฏิบัติ และขั้นต่อ ๆ ไป...

และ อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน (2548: 1) ได้กล่าวถึงมาตรวัดประมาณค่าไว้ว่า

...มาตรวัดประมาณค่า (rating scale) เป็นเครื่องมือเพื่อใช้รวบรวมข้อมูลที่แพร่หลายมาก ใด ๆ ก็สร้างได้ แต่ส่วนใหญ่ไม่ได้คำนึงถึงวิธีการสร้างที่ถูกต้อง นอกจากนี้ ข้อมูลจาก มาตรประมาณค่าเป็นข้อมูลลำดับที่ (ordinal data) มิใช่ข้อมูลระดับอันตรภาค (interval data) ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลจะต้องให้ความสำคัญในเรื่องนี้ มิฉะนั้นจะเลือกใช้สถิติที่ไม่ตรงกับลักษณะข้อมูล ส่งผลให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการแปลผลและนำผลไปใช้...

ดังนั้น มาตรวัดประมาณค่า (rating scale) จึงเป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถนำไปวัดและประเมินผล ในรูปแบบของการวัดทักษะเชิงคุณภาพได้ เพราะมีความเที่ยงตรง มีความเชื่อมั่น และมีความเป็นปรนัย มีหลักเกณฑ์การให้คะแนนที่มาตรฐาน ยุติธรรม ไม่ลำเอียง ผู้ทำการ ทดสอบ สามารถตัดสินความสามารถของผู้เรียนได้ชัดเจน

จากความสำคัญและปัญหาตั้งที่กล่าวมาในการวัดและประเมินทักษะมวยไทยจึงควรมีการวัดและประเมินผลในด้านทักษะกีฬาให้มีคุณภาพ เช่นเดียวกันกับการวัดและประเมินผลทักษะกีฬาอื่น ๆ นอกจากนั้น จากการค้นคว้าเอกสารไม่พบหลักฐานแน่ชัดว่ามีการสร้างมาตรวัดประ~~มาณค่า~~มาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ขึ้นใช้ในการวัดและประเมินความสามารถของผู้เรียนในระดับประถมศึกษา กษา ในฐานะที่ผู้วิจัย เป็นครูผู้สอนมวยไทยในระดับประถมศึกษาในโรงเรียน จึงสนใจ ที่จะสร้างมาตรวัด ประมาณค่า ทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนมวยไทย เพื่อให้เกิดความเที่ยงตรง ความเชื่อถือได้ และความเป็นปรนัย ในการวัดและประเมินผลด้านทักษะกีฬาอย่างมีคุณภาพ และเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้ในการเรียนการสอนพลศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนปรีดิรัทสรสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี

2. เพื่อสร้างเกณฑ์การวัดทักษะ มวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนปรีดิรั้งสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้มาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีคุณภาพ
2. ได้เกณฑ์การวัดทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปรีดิรั้งสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี
3. ใช้มาตรฐานวัดประมาณค่าเป็นเครื่องมือในการประเมินความสามารถในการแสดงทักษะมวยไทยของผู้เรียน และการแบ่งกลุ่มสำหรับการเรียนการสอน
4. เป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าสำหรับผู้ที่สนใจในการสร้างมาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทยในระดับอื่น ๆ

ขอบเขตของการวิจัย

1. มาตรฐานวัดประมาณค่าที่สร้างขึ้นนี้เป็นมาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย สำหรับประเมินผลการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนโรงเรียนปรีดิรั้งสรรค์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ผ่านการเรียนมวยไทย ในภาคต้น ปีการศึกษา 2552 เป็นนักเรียนชายจำนวน 153 คน นักเรียนหญิง จำนวน 163 คน รวม 316 คน

นิยามศัพท์

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้คำศัพท์บางคำ โดยให้ความหมายในขอบเขตจำกัด ดังนี้

ทักษะมวยไทย หมายถึง ท่าทางต่าง ๆ ที่เกิดจากการเคลื่อนไหวของร่างกายในการชกมวยไทย ประกอบด้วย การจดมวย การชกหมัดตรง การชกหมัดเสย การชกหมัดเหวี่ยง การถีบตรงเตะเหวี่ยง การใช้เข่าตรง และการใช้ศอกตัด

มาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ประเมินผลเชิงคุณภาพ ด้วยวิธีการสังเกตและให้ผลการประเมินเป็นเชิงปริมาณ โดยใช้มาตรฐาน ประกอบด้วย การประเมิน 4 ระดับ คือ 4 = ดี 3 = ปานกลาง 2 = พอใช้ 1 = ปรับปรุง

นักเรียนโรงเรียนปริยัติรังสรรค์ หมายถึง นักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่กำลังศึกษาในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ผ่านการเรียนวิชามวยไทย ในภาคต้น ปีการศึกษา 2552

การจดมวย หมายถึง การขึ้นตั้งท่าแบบมวยไทย เป็นการขึ้นปักหลักเพื่อจะเตรียม การใช้เท้าหน้ายันหรือการเหน็บ บางครั้งต้องอาศัยเท้าหลังเป็นเท้าหลักในการทรงตัว ขณะใช้ เท้าหน้าถีบหรือเตะ การจดมวยไทยนั้นเท้าหลังวางเกือบข วางกับแนวด้านทวนหรือแนวที่คู่ชก จะทุ่มน้ำหนักเข้ามา และเอียงเป็นมุมกับเท้าหน้า

การชกหมัดตรง หมายถึง การชกหมัดออกไปตรง ๆ จากการตั้งท่าปล่อยหมัดออกไป โดยการคว่ำหมัดลงให้เป็นแนวนานกับพื้น อาศัยแรงส่งจากไหล่ สะโพกและเท้า

การชกหมัดเสย หมายถึง การชกอาศัยการบิดหมัดให้หงายเอาทางด้านฝ่ามือเข้าหาตัวเอง ในลักษณะงอแขน หมัดที่ชกออกไปต้องอาศัยแรงส่งจากหัวไหล่ สะโพก และเท้า

การชกหมัดเหวี่ยง หมายถึง การชกโดยใช้แรงเหวี่ยงจากไหล่ ลำตัว และเท้า ลักษณะแขนที่เหวี่ยงขึ้นอยู่กับระยะคู่ต่อสู้ การเหวี่ยงระยะใกล้โดยการงอแขนและบิดสันหมัดเข้าหาเป้าหมาย

การถีบตรง หมายถึง การยกเท้าขึ้นถีบตรง ๆ ไปข้างหน้า เป้าหมายอยู่บริเวณท้อง ออก หน้า ถีบด้วยฝ่าเท้าหรืออาจถีบด้วยส่วนหนึ่งส่วนใดของฝ่าเท้า

การเตะเฉียง หมายถึง การใช้แรงเหวี่ยงของเท้าเหวี่ยง ขึ้นไปในแนวเฉียง ส่วนที่ถูก เป้าหมายอาจจะเป็นส่วนแข้ง ส่วนหลังเท้า เท้าที่เหวี่ยงขึ้นไปอาจจะเหยียดตรงหรืองอเข่าเล็กน้อย การเหวี่ยงนั้นให้บิดส่วนหลังเท้าหรือหน้าแข้งหากคู่ต่อสู้

การใช้เข่าตรง หมายถึง การยกเข่าขึ้นตีกระแทกยกขึ้นไป โดยการงอเข่าเป็นมุมแหลม ให้ส่วนที่เป็นหัวเข่าถูกเป้าหมายและให้ปลายเท้าของเข่าที่ยกขึ้นตีขึ้นไปทางข้างหลัง

การใช้ศอกตัด หมายถึง ศอกที่ใช้ตีลักษณะที่ขนานกับพื้น โดยการใช้การเหวี่ยงของแขนจาก หัวไหล่อย่างรวดเร็ว ซึ่งใช้แรงส่งจากสะโพกบิดตัวให้มาก ๆ จึงจะถูกเป้าหมายและรุนแรง โอกาสที่จะใช้ ก็ลักษณะเช่นเดียวกับศอกตี มือของศอกที่ตืออยู่เสมอกับระดับปาก ส่วนเป้าหมายของศอกตัดคือที่หน้า

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรการศึกษาระดับประถมศึกษา
2. หลักการพัฒนาการของเด็กวัยประถมศึกษา
3. ทักษะกีฬามวยไทย
4. การสร้างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรการศึกษาระดับประถมศึกษา

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ได้กำหนดโครงสร้างของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2545: 5 – 7) ดังนี้

กำหนดหลักสูตรเป็น 4 ช่วงชั้น ตามระดับพัฒนาการของผู้เรียนดังนี้

ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3

ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3

ช่วงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสมดุลต้องคำนึงถึงหลักการทางสมองและพหุปัญญา
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 จึงกำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้
ดังนี้

1. ภาษาไทย
2. คณิตศาสตร์
3. วิทยาศาสตร์
4. สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
5. สุขศึกษาและพลศึกษา
6. ศิลปะ
7. การงานอาชีพและเทคโนโลยี
8. ภาษาต่างประเทศ

สาระที่เป็นกรอบเนื้อหาหรือขอบข่ายองค์ความรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา
และพลศึกษา ประกอบด้วย

- สาระที่ 1 การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์
 สาระที่ 2 ชีวิตและครอบครัว
 สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทยและกีฬาสากล
 สาระที่ 4 การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพ และการป้องกันโรค
 สาระที่ 5 ความปลอดภัยในชีวิต

สาระที่เป็นองค์ความรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ประกอบด้วย

- สาระที่ 1 : การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์
 มาตรฐาน พ 1.1 : เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์

สาระที่ 2 : ชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน พ 2.1 : เข้าใจและเห็นคุณค่าของชีวิต ครอบครัวเพศศึกษา และมีทักษะใน
การดำเนินชีวิต

สาระที่ 3 : การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทยและกีฬาสากล

มาตรฐาน พ 3.1: เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกมและกีฬา

มาตรฐาน พ 3.2 : ระวังการออกกำลังกาย การเล่นเกมและการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำ อย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และชื่นชมในสุนทรียภาพของการกีฬา

สาระที่ 4 : การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค

มาตรฐาน พ 4.1 : เห็นคุณค่า และมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ

สาระที่ 5 : ความปลอดภัยในชีวิต

มาตรฐาน พ 5.1 : ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การ ใช้จ่าย สารเสพติด และความรุนแรง

มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น

สาระที่ 3 : การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

มาตรฐาน พ3.1: เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกมและกีฬา

มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6)

1. แสดงการควบคุมตนเอง เมื่อปฏิบัติทักษะการเคลื่อนไหว ในลักษณะผสมผสานได้ตามลำดับ ทั้งแบบอยู่กับที่ แบบเคลื่อนที่ และแบบบังคับสิ่งของ
2. จำแนกหลักการเคลื่อนไหวในเรื่องการรับแรง การใช้แรง และความสมดุล
3. รู้จักใช้ข้อมูลเพื่อเพิ่มทักษะกลไก และความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย การเล่นเกมและกีฬา

มาตรฐาน พ 3.2: รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำ อย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และชื่น ในสุนทรียภาพของการกีฬา

มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6)

1. ออกกำลังกาย เล่นเกม และกีฬาที่ตนเองชื่นชอบเป็นประจำ
2. มีส่วนร่วมในกิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา ทั้งในโรงเรียนและในชุมชน
3. ปฏิบัติกิจกรรมทางกายด้วยความตระหนักในคุณค่าที่มีต่อสุขภาพและสมรรถภาพ ด้วยความรับผิดชอบจนประสบความสำเร็จ
4. จำแนกกฎ กติกา และขั้นตอนการปฏิบัติในการเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกาย การเล่นเกมและกีฬา และสามารถนำไปใช้เพื่อความปลอดภัย

สรุปได้ว่า จุดมุ่งหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ต้องการให้ผู้เรียน เกิดการพัฒนาที่เป็นองค์รวมของความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ (holistic) การจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการ เรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา จึงเน้นผู้เรียนให้เข้าร่วมกิจกรรมทางกาย กีฬาไทย และ กีฬาสากล จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสัมฤทธิ์ผลตามศักยภาพด้านความเจริญเติบโตและการทางกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา และจิตวิญญาณ ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้เรียนโดยรวม

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความ เป็นพลเมืองไทย และเป็นพลโลกยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาคือ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อ ทุกคนสามารถ เรียนรู้และ

พัฒนาตนเอง ได้เต็มตามศักยภาพ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ๒๕๕๖ (2552: 28 – 32)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมีหลักการที่สำคัญดังนี้

1. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อ ความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรม บนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล
2. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชนที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาคและมีคุณภาพ
3. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น
4. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลาและการจัดการเรียนรู้
5. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
6. เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกกระบบ และตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีจุดหมายเพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมาย เพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบ การศึกษาขั้นพื้นฐานดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2. มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต
3. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย
4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน จัดระดับการศึกษาเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6)

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3)

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6)

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ องค์กรต้องอยู่บนหลักการพื้นฐานสองประการ คือ การ ประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนและเพื่อตัดสินผลการเรียน ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ประสบผลสำเร็จนั้น ผู้เรียนจะต้องได้รับการพัฒนาและประเมินตามตัวชี้วัดเพื่อให้อัตราผลตามมาตรฐานการเรียนรู้ สะท้อน สมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ซึ่งเป็นเป้าหมายหลักในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในทุกๆระดับ ไม่ว่าจะเป็นระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เป็น กระบวนการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โดยใช้ผลการประเมินเป็นข้อมูลและสารสนเทศที่แสดง

พัฒนาการ ความก้าวหน้า และความสำเร็จทางการเรียนของผู้เรียน ตลอดจนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาและเรียนรู้อย่างเต็มตามศักยภาพ

เกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียน

1. การตัดสิน การให้ระดับ และการรายงานผลการเรียน

1.1 การตัดสินผลการเรียน

ในการตัดสินผลการเรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้ การอ่าน คិควิเคราะห์และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนนั้น ผู้สอนต้องคำนึงถึงการพัฒนาผู้เรียนแต่ละคนเป็นหลัก และต้องเก็บข้อมูลของผู้เรียนทุกด้านอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่องในแต่ละภาคเรียน รวมทั้งสอนซ่อมเสริมผู้เรียนให้พัฒนาจนเต็มตามศักยภาพ

ระดับประถมศึกษา

1. ผู้เรียนต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด
2. ผู้เรียนต้องได้รับการประเมินทุกตัวชี้วัด และผ่านตามเกณฑ์ที่ สถานศึกษา

กำหนด

3. ผู้เรียนต้องได้รับการตัดสินผลการเรียนทุกรายวิชา

4. ผู้เรียนต้องได้รับการประเมิน และมีผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่ สถานศึกษากำหนด ในการอ่าน คิควิเคราะห์และเขียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

1.2 การให้ระดับผลการเรียน

ระดับประถมศึกษา

ในการตัดสินเพื่อให้ระดับผลการเรียนรายวิชา สถานศึกษาสามารถให้ระดับผลการเรียนหรือระดับคุณภาพการปฏิบัติของผู้เรียน เป็นระบบตัวเลข ระบบตัวอักษร ระบบร้อยละ หรือระบบที่ใช้คำสำคัญสะท้อนมาตรฐาน

การประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้น ให้มีระดับผลการประเมินเป็นดีเยี่ยม ดี ผ่านและไม่ผ่าน

การประเมินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนจะต้องพิจารณา ทั้งเวลาการเข้าร่วมกิจกรรม การปฏิบัติกิจกรรมและผลงานของผู้เรียนตามเกณฑ์ที่สถานศึกษากำหนด และให้ผลการเข้าร่วมกิจกรรมเป็นผ่าน และไม่ผ่าน

2. เกณฑ์การจบการศึกษา

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดเกณฑ์กลางสำหรับการจบการศึกษา ระดับประถมศึกษา ดังนี้

2.1 เกณฑ์การจบระดับประถมศึกษา

2.2.1 ผู้เรียนรายวิชาพื้นฐาน และรายวิชา /กิจกรรมเพิ่มเติมตามโครงสร้างเวลาเรียนที่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด

2.2.2 ผู้เรียนต้องมีผลการประเมินรายวิชาพื้นฐาน ผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

2.2.3 ผู้เรียนมีผลการประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน ในระดับผ่านเกณฑ์ประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

2.2.4 ผู้เรียนมีผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในระดับผ่านเกณฑ์ประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

2.2.5 ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนและมีผลการประเมินผ่านเกณฑ์การประเมินตามที่สถานศึกษากำหนด

สรุปการวัดและประเมินผลของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ต่างจากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ซึ่งหลักสูตรเดิมกำหนดให้ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตัดสินผลการเรียนเป็นรายปี และมัธยมศึกษาตอนปลายตัดสินผลเป็นรายภาคนั้น หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้ปรับให้ระดับประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6) ยังคงตัดสินผลการเรียนเป็นรายปีเช่นเดิม แต่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นให้เปลี่ยนการตัดสินผลการเรียนเป็นรายภาค เพื่อให้สอดคล้องกับระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่ใช้ระบบหน่วยกิต นอกจากนี้ยังกำหนดให้การบริการสังคม เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และต้องได้รับการประเมินผลอย่างชัดเจนเป็นรูปธรรม

หลักสูตรมวยไทยโรงเรียนปริยัติรังสรรค์

การประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน นำสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ไปจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาของตนเองขึ้น กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2546 : คำนำ)

โรงเรียนปริยัติรังสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี ได้จัดทำหลักสูตรสถานศึกษา โดยกำหนดโครงสร้างของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานดังนี้

1. ระดับช่วงชั้น

กำหนดหลักสูตรเป็น 3 ช่วงชั้น ตามระดับพัฒนาการของผู้เรียนดังนี้

ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3

ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3

2. สาระการเรียนรู้

กำหนดสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยองค์ความรู้ ทักษะ หรือกระบวนการเรียนรู้ และคุณลักษณะ ค่านิยม คุณธรรม จริยธรรมของผู้เรียน แบ่งเป็น 8 กลุ่มสาระ ดังนี้

- 2.1 ภาษาไทย
- 2.2 คณิตศาสตร์
- 2.3 วิทยาศาสตร์
- 2.4 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
- 2.5 สุขศึกษาและพลศึกษา
- 2.6 ศิลปะ
- 2.7 การงานอาชีพและเทคโนโลยี
- 2.8 ภาษาต่างประเทศ

3. สาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

สาระที่เป็นองค์ความรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ประกอบด้วย

สาระที่ 1 : การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์

มาตรฐาน พ 1.1 : เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์

สาระที่ 2 : ชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน พ 2.1 : เข้าใจและเห็นคุณค่าของชีวิต ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต

สาระที่ 3 : การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทยและกีฬาสากล

มาตรฐาน พ 3.1 : เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกมและกีฬา

มาตรฐาน พ 3.2 : ระวังการออกกำลังกาย การเล่นเกมและการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำ อย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และชื่นชม ในสุนทรียภาพของการกีฬา

สาระที่ 4 : การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค

มาตรฐาน พ 4.1 : เห็นคุณค่า และมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ

สาระที่ 5 : ความปลอดภัยในชีวิต

มาตรฐาน พ 5.1 : ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การ ใช้จ่าย สารเสพติด และความรุนแรง

การจัดเวลาเรียนวิชาพลศึกษา ช่วงชั้นที่ 2 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ได้จัดทำหน่วยการเรียนรู้เป็นรายปี จำนวน 13 หน่วย เวลา 40 ชั่วโมง เวลาเรียนจำนวน 1 ชั่วโมง /สัปดาห์ สำหรับ บมวชไทยจัดเป็นกีฬาไทย กำหนดอยู่ในสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 2 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

สาระที่ 3 : การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย เกม กีฬาไทยและกีฬาสากล

มาตรฐาน พ3.1 : เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกมและกีฬา

มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 2	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
1. แสดงการควบคุมตนเองเมื่อปฏิบัติทักษะ การเคลื่อนไหวในลักษณะผสมผสานได้ ตามลำดับทั้งแบบอยู่กับที่ แบบเคลื่อนที่ และแบบบังคับสิ่งของ	1. รู้และเข้าใจความหมายและความสำคัญของ การเคลื่อนไหวร่างกายแบบอยู่กับที่ เคลื่อนที่ 2. มีทักษะในการเคลื่อนไหวด้วยการบังคับ สิ่งของด้วยมือ

มาตรฐานการเรียนรู้ ช่วงชั้นที่ 2	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. จำแนกหลักการเคลื่อนไหวในเรื่องการรับแรง การใช้แรง ความสมดุล	1. รู้และเข้าใจความหมายและความสำคัญของหลักการเคลื่อนไหวร่างกาย ในการรับแรง ใช้แรง และความสมดุล 2. สามารถจำแนกและมีทักษะในการเคลื่อนไหวในเรื่อง <ul style="list-style-type: none"> 2.1 การทรงตัว 2.2 การต่อตัว 2.3 ความคล่องตัว
3. รู้จักใช้ข้อมูลเพื่อเพิ่มทักษะกลไกและความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา	1. รู้และเข้าใจความหมายและความสำคัญของการใช้ข้อมูลเพื่อเพิ่มทักษะกลไก และมีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย 2. รู้จักใช้ข้อมูลเพื่อเพิ่มทักษะกลไกและความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย <ul style="list-style-type: none"> 2.1 กีฬาสากล <ul style="list-style-type: none"> - ยิมนาสติก - กรีฑา 2.2 กีฬาไทย <ul style="list-style-type: none"> - มวยไทย

จะเห็นได้ว่า หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของโรงเรียนปรีดิรัฐรังสรรค์ ได้จัดทำหลักสูตรสถานศึกษา บรรจุมวยไทยอยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มุ่งเน้นให้ผู้เรียนใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกมและกีฬา เป็นเครื่องมือในการพัฒนาโดยรวมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา รวมทั้งสมรรถภาพเพื่อสุขภาพและกีฬา พร้อมทั้งให้สอดคล้องกับลักษณะของวัฒนธรรมท้องถิ่น วัฒนธรรมไทย และวัฒนธรรมสากล

หลักการพัฒนาการของเด็กวัยประถมศึกษา

เด็กวัยประถมศึกษา หรือวัยเด็กตอนกลาง อยู่ในช่วงอายุประมาณ 8-12 ปี เป็นวัยที่ต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับการพัฒนาทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา ให้กับเด็กวัยนี้เป็นอย่างยิ่ง เพราะผู้ที่เกี่ยวข้องต้องทราบความพร้อมและขีดความสามารถของเด็กวัยประถมศึกษา เพื่อจัดกิจกรรมต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับเด็กวัยนี้ เกี่ยวกับเรื่องพัฒนาการของเด็ก วัยประถมศึกษา (ศรีเรือน แก้วสังวาล , 2540: 261) ได้กล่าวถึงการพัฒนาการทางสังคม อารมณ์ สติปัญญา และทางกายของเด็กวัยประถมศึกษาไว้ดังนี้

1. พัฒนาการทางสังคม

พัฒนาการทางสังคมในช่วงวัยประถมศึกษานี้ เป็นช่วงที่เด็ก “จับกลุ่ม” กับเพื่อนร่วมวัยที่เป็นเพศเดียวกันเป็นส่วนมาก การที่เด็กเริ่มสามารถ “จับกลุ่ม” ได้นั้นทำให้เด็กได้เรียนรู้การอยู่ร่วมกับผู้อื่นที่ไม่ใช่บุคคลในครอบครัว รู้จักเคารพกฎเกณฑ์ระเบียบ รู้จักมารยาทสังคม รู้จักนิสัยใจคอของเพื่อน ตลอดจนนิสัยเด็ก ๆ เช่น “อ่อนน” “เอาแต่ใจตัวเอง” “ดื้อ” แต่เด็กอาจยังคง “อ่อนน คือเอาแต่ใจตัวเอง” กับบิดามารดาหรือผู้ใหญ่ที่บ้าน เพราะเด็กรู้ว่า อยากรู้เสียพ่อแม่ผู้ใหญ่ที่บ้านก็ยังยอมให้แสดงกิริยาอาการและอารมณ์ดังกล่าวได้

2. พัฒนาการทางอารมณ์

พัฒนาการในด้านอารมณ์ของเด็กในวัยประถมศึกษานี้คือ เด็กมีอารมณ์ต่าง ๆ มากมาย ทั้งอารมณ์ในแง่ดีน่าพึงใจ เช่น ความรัก ความเห็นใจ ความรู้สึกสงสาร ความรู้สึกเบิกบานรื่นรมย์ และอารมณ์ในแง่ไม่น่าพึงใจ เช่น เกลียด โกรธ อิจฉา ริษยา ฯลฯ อารมณ์ไม่ว่าประเภทใด ถ้าไม่ได้รับการรับรู้ ไม่มีโอกาสแสดงออกและถูก เก็บกดเอาไว้มากเกินไป เด็กจะเกิดความรู้สึกแค้นเคียด อาจนำไปสู่ความเจ็บป่วยทางกายที่เนื่องมาจากทางอารมณ์ ได้ หรือรู้สึกผิวจนทำร้ายตนเองและผู้อื่นได้

ในระยะวัยนี้ เด็กมีความพร้อมที่จะรับทราบเรื่องอารมณ์ ควบคุมอารมณ์ และปลดปล่อยอารมณ์ของเขาออกมาอย่างที่ตั้งใจยอมรับตามควรแก่วัย กรณีเหล่านี้เป็นการเรียนรู้ที่สำคัญและจำเป็น

3. พัฒนาการทางสติปัญญา

เด็กวัยประถมศึกษา มี พัฒนาการทางสติปัญญาซึ่งเกี่ยวเนื่องกันกับความคิด ตั้งอยู่บนรากฐานของการปรับตัวในการเข้ากลุ่ม ถ้าเด็กมีกลุ่มดี เข้ากับกลุ่มเพื่อนร่วมวัยได้ และไม่มี ความขัดแย้งกับบิดามารดาและครู เด็กก็มีโอกาสฝึกฝนพัฒนาการทางด้านสติปัญญาโดยตลอดไปร้ง ฉะนั้นจึงกล่าวได้ว่า พัฒนาการทางด้านสังคมและ พัฒนาการทางสติปัญญามีอิทธิพลส่งเสริมซึ่งกันและกัน

เด็กคนใดที่มีฐานไม่มั่นคงในทางวิชาการด้านต่าง ๆ ตั้งแต่วัยเด็กตอนกลาง จะเป็นเด็กที่มีปัญหาด้านบุคลิกภาพ ด้านอารมณ์ ด้านสังคม ด้านการเรียนรู้ และด้านอื่น ๆ ในอนาคตเป็นอันมาก

4. พัฒนาการทางกาย

พัฒนาการทางกายของเด็กวัยประถมศึกษา มีการทำงานประสานกันของกล้ามเนื้อใหญ่ น้อย และประสาทสัมผัสละเอียดอ่อนดีขึ้นมาก การพัฒนาทางสติปัญญาที่ต้องใช้ช่วยระยะเวลา เป็นสื่อจึงทำได้แล้ว เด็กสามารถเล่นเกมที่ซับซ้อนและทำกิจกรรมการเล่นชนิดสร้างสรรค์ได้ (creative plays) เช่น การวาดภาพ การปั้นรูป การทำการฝีมือ การแกะสลัก การดนตรี ฯลฯ

การเติบโตทางกายและการตระหนักถึงบทบาททางเพศทำให้เด็กเกิดความอยากรู้อยากเห็น เรื่องราวทางกายของเพศตรงข้าม เริ่มสนใจรูปร่างหน้าตา ความอยากรู้อยากเห็นเกี่ยวกับร่างกายนี้ จะสืบไปจนถึงจิตใจสูงสุดในระยะวัยรุ่น

ความเจริญเติบโตแข็งแรงทางกายขึ้นอยู่กับอิทธิพลหลายประการ เช่น ลักษณะกรรมพันธุ์ อาหาร การออกกำลังกาย ความมั่นคงทางอารมณ์ การพักผ่อนหลับนอน ความมีสุขภาพดีเป็นฐานของความเจริญเติบโตด้านอารมณ์ สังคม และสติปัญญา

สรุปได้ว่า ทฤษฎีและหลักการการพัฒนาของเด็กวัยประถมศึกษา ซึ่งเป็นวัยที่ต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับการพัฒนาทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา ให้กับเด็กวัยนี้เป็นอย่างยิ่ง การจัดการกิจกรรมต่าง ๆ จึงต้องให้เหมาะสมกับเด็กวัยนี้ มวยไทยจัดเป็นกิจกรรมทางกายที่สามารถนำมาพัฒนาเด็กวัยประถมศึกษาได้เป็นอย่างดี เพราะสามารถบรรลุวัตถุประสงค์พัฒนาการในทุก ๆ ด้านของเด็กวัยประถมศึกษา

ทักษะกีฬามวยไทย

การที่จะฝึกกีฬามวยไทยได้ดี หรือเป็นนักกีฬามวยไทยที่มีฝีมือได้นั้น จะต้องมีความเข้าใจในเรื่องทักษะพื้นฐานเหล่านี้ก่อน เช่น การตั้งท่าหรือ การจดมวย ทักษะในเรื่องกลวิธีการชกของอวัยวะต่าง ๆ ซึ่งประกอบไปด้วย กลวิธีการใช้หมัด กลวิธีการใช้เท้า กลวิธีการใช้เข่า และกลวิธีการใช้ศอก เพราะทักษะเบื้องต้นเหล่านี้มีความสำคัญ จะต้องนำไปใช้ได้จริงในการแข่งขัน ตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสิ้นการแข่งขัน ดังนั้น ทักษะพื้นฐานของกีฬามวยไทยจึงมีความสำคัญ ถ้านักกีฬามวยไทยมีทักษะพื้นฐานดี ย่อมเป็นผลทำให้การใช้อวัยวะตีไปด้วย เพราะทักษะแต่ละทักษะย่อมสัมพันธ์กัน จรัสเดช อุทิศ (2548 : 75) ทักษะพื้นฐานมวยไทยที่สำคัญ พอสรุปได้ดังนี้

1. การตั้งท่าหรือการจดมวย

การตั้งท่า ในการต่อสู้เราเรียกว่า การจด การยืนตั้งท่าแบบมวยไทยเป็นการยืนปักหลัก เพื่อจะเตรียมการใช้เท้าหน้ายันหรือการเหินบ บางครั้งต้องอาศัยเท้าหลังเป็นเท้าหลักในการทรง ตัว ขณะใช้เท้าหน้าถีบหรือเตะ การจดมวยไทยนั้นเท้าหลังวางเกือบวางกับแนวด้านทานหรือแนวที่ชูกจะทุ่มน้ำหนักเข้ามา และเอียงเป็นมุมกับเท้าหน้า ซึ่งในมวยสากลเท้าหน้ากับเท้าหลัง แนวชี้เกือบจะชี้ตรงไปทางด้านหน้า ดังภาพ



ภาพที่ 1 การตั้งท่าการต่อสู้ (การจดมวย)

1.1 การวางเท้า

เท้าทั้งสองห่างกันพอสมควร คือ ประมาณหนึ่งช่วงไหล่ เท้าที่ไม่ถนัดวางไว้ด้านหน้าปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า ส่วนเท้าหลังให้วางเบะออกมาด้านข้างเพราะจะต้องใช้เท้าหลังเป็นหลักและรับน้ำหนัก สันเท้าทั้งสองเปิดขึ้นเล็กน้อย เพื่อสะดวกต่อการเคลื่อนไหวในการตั้งท่าของเท้า สำหรับการใช้อาวุธ น้ำหนักอาจจะตกอยู่ที่เท้าหน้า เท้าหลัง หรือทั้งสองเท้าแล้วแต่โอกาส เช่น ถ้าใช้เท้าหลังเป็นอาวุธน้ำหนักตัวก็จะตกอยู่ที่เท้าหลัง

1.2 การวางมือ

มือที่อยู่ข้างเดียวกันกับเท้าที่ไม่ถนัด คือ ข้างเดียวกันกับเท้าหน้าให้ยกขึ้นสูงระดับเดียวกับหางคิ้ว และให้ลดหมัดลงมาทางด้านที่หันไปเล็กน้อย หมัดอยู่ห่างจากคิ้วไม่ควรเกินหนึ่งก๊ีบ ส่วนตรงบริเวณข้อศอกที่ห่างจากชายโครงมากเกินไปจะเป็นการเปิดช่องทางให้คู่ต่อสู้โจมตีได้ง่าย ควรวางให้พอดี ส่วนไหล่ควรยกขึ้นเล็กน้อย เพื่อเก็บคางไว้ในซอกไหล่เป็นการป้องกันอันตราย การใช้สายตามองให้มองผ่านมือไปให้อยู่ในระดับสะดือของคู่ต่อสู้ที่จะได้เห็นส่วนต่าง ๆ ของคู่ต่อสู้ได้ถนัด มือที่อยู่ด้านหลังกำหมัดหันฝ่ามือเข้าหาใบหน้า และอยู่ตรงบริเวณ โหนกแก้มห่างจากโหนกแก้มเล็กน้อย ข้อศอกแนบกับชายโครงอย่างกางออก เพราะจะเป็นการเปิดเป้าหมายให้คู่ต่อสู้

1.3 ลำตัวเหยียดตรง

เข้าทั้งสองไม่งอ ไม่ ก้มลำตัวและลำตัวไม่เกร็ง ปล่อยตามสบาย พยายามทำลำตัวให้เป็นเป้าหมายน้อยที่สุด คือ แอบตามแนวเดียวกับเท้า โดยการหันไหล่หน้าและไหล่หลังเกือบเป็นแนวเดียวกัน ทำให้คู่ต่อสู้มองเห็นเป้าหมายเล็กน้อย

2. กลวิธีการใช้หมัด

หมัดเป็นอาวุธที่สำคัญอย่างหนึ่งของมวยไทยที่มีประสิทธิภาพมากสำหรับการต่อสู้เป็นอาวุธที่ใช้ได้ผลเมื่ออยู่ในระยะกลาง เราจะสังเกตได้จากสถานการณ์ต่อสู้จริงว่าผลของแพ้หรือชนะส่วนมากมาจากการใช้หมัดชกในปัจจุบันเราคงได้ยินเป็นประจำ คำว่า หมัดแย็บ หมัดฮุก หมัดอัปเปอร์คัท ไม่มีใครเรียกกันว่า หมัดตรง หมัดหวี่ยง หมัดเสย เหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะเราเรียกกันตามความเคยชินที่ได้ยินจากมวยสากล หมัดที่เราพบในการชกกีฬามวยไทย เราเรียกดังต่อไปนี้

หมัดตรง หมัดเหวี่ยง หมัดเสย ดังนั้นในที่นี้เราจะเรียกแบบกีฬามวยไทย เพื่อเป็นการอนุรักษ์ถึง ศิลปะมวยไทย

คำว่า “ชก” หมายถึง การใช้มือกำให้แน่นแล้วใช้สันหมัดชกหรือกระแทกไปยังเป้าหมาย การชกอาจจะใช้วิธีการเหวี่ยงแขนเป็นวงกว้างแล้วใช้ส่วนสันหมัดไปกระทบเป้าหมายหรืออาจจะ ใช้การกระแทกหรือส่งแขนออกไปตรง ๆ ด้านหน้า ให้ส่วนสันหมัดกระทบเป้าหมาย ครองจักร งามมีศรี (2530: 14) การชกด้วยหมัดนั้นเราชกได้ 3 ลักษณะ คือ หมัดตรง หมัดเสย หมัดเหวี่ยง

2.1 การชกหมัดตรง

หมัดตรง คือ การชกหมัดออกไปตรง ๆ จากการตั้งท่าปล่อยหมัดออกไปโดยการคว่ำ หมัดลงให้เป็นแนวขนานกับพื้น อาศัยแรงส่งจากไหล่ สะโพกและเท้า การชกหมัดตรงแบ่งได้ 2 ลักษณะ คือการชกหมัดตรงหน้าและการชกหมัดตรง หลังการชกหมัดตรงหน้าหรือเรียกว่าหมัด หน้า คือ การชกหมัดตรงที่เป็นหมัดหน้า ชกออกไปตรง ๆ ใช้แรงส่งจากไหล่ สะโพกและเท้า ขณะที่ หมัดออกไปให้บิดแขนให้หมัดอยู่ในลักษณะคว่ำหมัด แขนตั้งและตรง เมื่อหมัดถูกเป้าหมายให้ เกร็งหมัด หลังจากชกไปแล้วนำหมัดกลับที่เดิมให้เหมือนกับลักษณะการออกของหมัด คือ ออกแล้วไป แนวใดก็ให้กลับแนวเดิม อย่าลดหมัดและแขนลง การชกอาจจะขึ้นอยู่กับที่หรือเคลื่อนที่ ได้ยกเท้าเข้า ชกเป้าหมาย การชกส่วนใหญ่จะอยู่ที่บริเวณหน้าของคู่ต่อสู้ หมัดตรงหลังเป็นหมัดต่อเนื่องจากหมัด หน้า ชกตรง ๆ ไปยังเป้าหมายอาจจะเป็นใบหน้าหรือลำตัวปัญญา ไกรทัศน์, 2524: 142) หมัดตรงหรือ หลังหรือเรียกว่าหมัดตาม การชกอาศัยแรงส่งจากไหล่ สะโพกและเท้า



ภาพที่ 2 การชกหมัดตรง

2.2 การชกหมัดเสย

หมัดเสยหรือบางคนเรียกว่าหมัดสอยดาว วิธีการชกอาศัยการบิดหมัดให้หงายเอาทางด้านฝ่ามือเข้าหาตัวเองในลักษณะงอแขน หมัดที่ชกออกไปจะต้องอาศัยแรงส่งจากหัวไหล่ สะโพกและเท้า มีประโยชน์มากเมื่ออยู่ระยะใกล้ หมัดที่ใช้ชกนั้นใช้ได้ทั้งสองหมัด จะเป็นหมัดนำหรือหมัดตามก็ได้ การชกจะได้ผลดีนั้นจะต้องใช้แรงส่งจากไหล่และเท้าและตั้ง อองมีความสัมพันธ์กัน เป้าหมายของการชก คือบริเวณปลายคางเราจึงเรียกว่าหมัดสอยดาว ส่วนบริเวณอื่น บริเวณท้อง



ภาพที่ 3 การชกหมัดเสย

2.3 การชกหมัดเหวี่ยง

หมัดเหวี่ยง คือ การชกโดยการใช้แรงเหวี่ยงจากไหล่ ลำตัว และเท้า ลักษณะของแขนที่เหวี่ยงขึ้นอยู่กับระยะของกลุ่มต่อสู้ ถ้าคู่ต่อสู้อยู่ใกล้ก็ต้องงอแขนให้มาก เมื่อคู่ต่อสู้อยู่ไกลก็งอแขนน้อย การเหวี่ยงในระยะใกล้จะต้องเหวี่ยงโดยการงอแขนและบิดสันหมัดเข้าหาเป้าหมาย สำหรับเหวี่ยงหมัดที่ดีควรเหวี่ยงให้ขนานกับพื้น ข้อควรคำนึงในการชกหมัดเหวี่ยงคือต้องใช้แรงส่งจากไหล่ ลำตัว สะโพกและเท้า เป้าหมายในการชก คือ ขากรรไกร กกกหู ขมับ และท้ายทอย การชกหมัดเหวี่ยงชกได้ทั้งหมดหน้าและหมัดหลัง หมัดที่เหวี่ยงไปผิดเป้าหมายแล้วตัวดกกลับมา โดยใช้หลังมือให้ถูกเป้าหมาย หมัดตัวดกกลับมาบางครั้งเราเรียกว่า หมัดเหวี่ยงกลับ



ภาพที่ 4 การชกหมัดเหวี่ยง

3. กลวิธีการใช้เท้า

เท้าเป็นอวัยวะที่สำคัญอย่างหนึ่งของการชกกีฬามวยไทย เพราะเป็นอวัยวะที่มีประสิทธิภาพมาก สำหรับการต่อสู้ เท้าเป็นอวัยวะที่ใช้ได้ผลในระยะไกล การใช้เท้าของนักมวยไทยนั้น หมายถึง การใช้ตั้งแต่ส่วนใต้เข่าลงไปจนถึงปลายเท้า การใช้เท้านั้นแบ่งออกได้ 2 ลักษณะ คือ

3.1 การถีบ

3.2 การเตะ

3.1 การถีบ

หมายถึง การใช้อวัยวะส่วนปลายเท้า ฝ่าเท้าหรือสันเท้า โดยการยกเท้าขึ้นแล้วงอเข่า ส่งแรงปะทะเพื่อให้เกิดน้ำหนักการถีบให้น้ำหนักจะต้องถีบพร้อมกับการใช้จังหวะสับเท้าไปข้างหน้า ถ้าต้องการถีบให้ได้ระดับสูงจะต้องเอนลำตัวไปข้างหลัง การถีบมีประโยชน์มากในกต่อสู้แบบมวยไทย เช่น ต้องการที่จะให้คู่ต่อสู้เสียหลักแล้วสามารถที่จะตามเข้าทำคู่ต่อสู้ด้วยอวัยวะอื่น จะทำให้ได้เปรียบคู่ต่อสู้ นอกจากนี้ยังเป็นการป้องกันหรือปะทะคู่ต่อสู้ไว้ก่อน การถีบแบบนี้ เราเรียกว่า ถีบสกัด การถีบสกัดคู่ต่อสู้นั้นไม่เพียงแต่เป็นการป้องกัน ในบางครั้งเป็นการทำให้คู่ต่อสู้เสียเปรียบได้ด้วย เป้าหมายของการถีบนั้นสามารถถีบได้ดังนี้ คือ หน้าแข้ง ต้นขา ท้อง ออกหรือบริเวณหน้า

สิ่งสำคัญในการถิบนั้นจะต้องถิبد้วยการงอเข่าจึงจะมีแรงส่ง มือทั้งสองยกให้สูง เพื่อเป็นการป้องกันพร้อมกับเอนลำตัวไปข้างหน้าเล็กน้อย ถ้าหากต้องการถิบในระดับสูง ก็จะต้องเอนตัวไปข้างหลังให้มาก

3.1.1 การถิบตรง คือ การยกเท้าขึ้นถิบตรง ๆ ไปข้างหน้า เป้าหมายของการถิบในตำแหน่งอยู่ที่บริเวณท้อง ออกหรือหน้า การถิบตรงยังแบ่งออกเป็นถิบด้วยฝ่าเท้าหรืออาจจะถิบด้วยส่วนหนึ่งส่วนใดของฝ่าเท้า เช่น ใช้บริเวณ โหนกเท้าถิบ ใช้บริเวณร่องเท้าถิบ ใช้บริเวณสันเท้าถิบ ถิบด้วยปลายเท้า คือการใช้เท้าส่วนที่เป็นปลายนิ้วเท้าถูกเป้าหมาย สำหรับปลายนิ้วเท่านั้นให้ปฏิบัติ โดยการขมุงปลายนิ้วเท้าทั้งห้านิ้วเรียงชิดติดกันและเกร็งให้แข็ง ลักษณะนี้เรียกว่า การถิบเห็บหรือถิบจิก ถ้าถิบจากแนวตรงเราเรียกว่า ถิบเห็บ แต่ถ้าส่งแรงจากข้างบนลงไปส่วนล่าง เรามักจะเรียกว่า จิก เป้าหมายของการถิบนั้นอยู่ที่บริเวณสะดือ ท้อง เมื่อถิบถูกเป้าหมายอาจทำให้คู่ต่อสู้เกิดการเสียหรือจุก ส่วนข้อเสียของการถิบแบบนี้ คือ มีแรงปะทะน้อย



ภาพที่ 5 การถิบตรง

การถิบตรงวิธีนี้เป็นการถิบตรงด้วยปลายเท้า คือการใช้เท้าส่วนที่เป็นปลายนิ้วเท้าถูกปลาย สำหรับปลายนิ้วเท่านั้นทำโดยขมุงปลายนิ้ว เรียกว่า ถิบจิก

3.2 การเตะ

หมายถึง การใช้แรงเหวี่ยงของเท้าตั้งแต่ใต้เข่าลงไปจนถึงปลายเท้าเหวี่ยงขึ้นไปปะทะเป้าหมาย โดยการใช้ส่วนของหลังเท้า หน้าแข้ง หรือสันเท้าถูกเป้าหมาย การเตะนับว่าเป็น อาวุธที่มีประสิทธิภาพสูงอย่างหนึ่ง ลักษณะการเหวี่ยงอาจจะทำได้หลายลักษณะคือ เหวี่ยงแนวตรง เรียกว่าเตะตรง เหวี่ยงแนวเฉียงเรียกว่าเตะเฉียง เหวี่ยงแนวขนานหรือแนวจากข้างบนลงมาข้างล่างเรียกว่าเตะตัด สิ่งเหล่านี้เราเรียกตามลักษณะของการเตะ ส่วนระยะของการใช้เท้าเตะที่ได้ผล คือ ระยะไกล และระดับของเตะนั้นสามารถเตะได้ 3 ระดับ คือ ระดับต่ำ ระดับกลาง ระดับสูง

การเตะนั้นจะต้องได้รับการฝึกหัดที่ถูกต้องวิธีจึงจะได้ผล ทั้งนี้เพราะในการต่อสู้ครั้งหนึ่งผู้ที่จะต้องใช้การเตะมากเช่นเดียวกับอวัยวะอื่นเช่นกัน

3.2.1 การเตะเฉียง คือ การใช้แรงเหวี่ยงของเท้าเหวี่ยงขึ้นไปในแนวเฉียง ส่วนที่ถูกเป้าหมายอาจจะเป็นส่วนแข้ง ส่วนหลังเท้า เท้าที่เหวี่ยงขึ้นไปอาจจะเหยียดตรงหรืองอเข้าเล็กน้อย การเหวี่ยงนั้นให้บิดส่วนหลังเท้าหรือหน้าแข้งหาคู่ต่อสู้ เป้าหมายในการเตะเฉียง ส่วนใหญ่มักจะ เป็นบริเวณชายโครงจนถึงระดับคอ แรงเหวี่ยงนั้นจะต้องอาศัยแรงเหวี่ยงจากเท้าและแขนทั้งสองข้าง ในขณะที่ใช้เท้าเตะนั้นจะต้องมีความสัมพันธ์กับแขน ขณะเหวี่ยงเท้าขึ้นแขนจะต้องเหวี่ยงลงมาเพื่อเป็นแรงส่ง แต่ควรระวังคู่ต่อสู้ด้วยขณะที่เราเหวี่ยงแขนลงมาเป็นแนวตัดกับเท้า การเตะเฉียงนั้นมักเตะในระดับกลางและระดับสูง



ภาพที่ 6 การเตะเฉียง

4. กลวิธีการใช้เข้า

การตีเข้า หมายถึง การยกเท้าขึ้นมาแล้วงอเข้าอาจจะเป็นมุมฉากหรือมุมแหลมใช้ ส่วนซัดทางด้านหน้าหรือด้านข้าง(ด้านใน) กระแทก(ตี) เป้าหมายที่ต้องการ (ครองจักร งามมีศรี, 2530: 13) เข้าเป็นอวัยวะที่สำคัญชนิดหนึ่งของกีฬามวยไทยที่ใช้ได้ผลในระยะ ใกล้หรือประชิดตัว เป้าหมายของการใช้เข้า ได้แก่ บริเวณต้นขา ท้อง ชายโครง ลำตัว หน้าอก คาง การใช้เข้าตีหรือกระแทกขึ้นไปทำในขณะที่ตั้งท่าอยู่ และบางโอกาสการใช้เข้าจะต้องใช้มือทั้งสองจับคอกของคู่ต่อสู้แล้วตีหรือดึงลงมา แล้วตีเข้า การใช้เข้านั้นมีหลายชนิด แต่ชนิดที่นิยมการตีเข้ามีดังนี้

4.1 การตีเข้าตรง

คือ การยกเท้าขึ้นหรือตีกระแทกขึ้นไป โดยการงอเข้าเป็นมุมแหลมให้ส่วนที่เป็นหัวเข่าถูกเป้าหมายและให้ปลายเท้าของเข้าที่ยกขึ้นตีขึ้นไปทางข้างหลัง มักใช้ในระยะเวลาประชิดตัว การตีเข้าตรงนั้นบางโอกาสใช้มือทั้งสองจับส่วนที่เรียกว่า ทำยทอยคิงหรือ โนม์คอลงมาพร้อมกับตีเข้าตรงขึ้นไป ในลักษณะของการดึงหรือ โนม์คอลงมาพร้อมกับการตีเข้านั้น จึงทำให้การเรียกเปลี่ยนไปจากเข้าตรงเป็นเรียกสำเข้าโหน เป้าหมายของการตีเข้าตรงหรือเข้าโหน คือ ที่ท้อง คาง หน้า การใช้เข้าที่ดีใช้ตีทั้งเข้าซ้ายและเข้าขวา ข้อสำคัญของการตีเข้าตรงนั้นมือทั้งสองต้องยกขึ้นสูงเพื่อเป็นการป้องกันการตีเข้าในลักษณะเข้าโหนมือทั้งสองที่จับ โนม์คอลงมานั้น ควรให้แขนและศอกชิดกัน เพื่อเป็นการป้องกันเช่นกัน



ภาพที่ 7 การตีเข้าตรง

5. กลวิธีการใช้ศอก

ศอก คือ ส่วนของแขนตั้งแต่ข้อพับกึ่งกลางลงไปถึงปลายนิ้วกลาง ศอกเป็นอวัยวะที่ใช้หนักในระยะใกล้และเป็นอวัยวะที่ร้ายแรงชนิดหนึ่ง อาจทำให้คู่ต่อสู้แพ้ได้ ศอกเป็นอวัยวะแหลมคมมีกระดูกที่แข็งแรง เมื่อบวกกับแรงของคู่ต่อสู้ทำให้เป็นอันตรายได้มาก

5.1 การใช้ศอกตัด

คือ ศอกที่ใช้ตีลักษณะที่ขนานกับพื้น โดยใช้การเหวี่ยงของแรงกระดูกจากหัวไหล่อย่างรวดเร็ว ซึ่งใช้แรงส่งจากสะโพกบิดตัวให้มาก ๆ จึงจะถูกเป้าหมายและรุนแรง โอกาสที่จะใช้ก็ลักษณะเช่นเดียวกับศอกตี มือของศอกที่ตีอยู่เสมอกับระดับปาก ส่วนเป้าหมายของศอกตัดคือที่หน้า



ภาพที่ 8 การใช้ศอกตัด

สรุปได้ว่า ทักษะมวยไทยที่กล่าวมาข้างต้นนั้น ในการเรียนมวยไทยในระดับประถมศึกษา จำต้องพิจารณาทักษะที่ผู้เรียนสามารถฝึกและปฏิบัติทักษะได้อย่างคล่องแคล่วและสัมพันธ์กัน สิ่งสำคัญไม่เกิดอันตรายต่อผู้เรียน การเรียนรู้และฝึกมวยไทย จะทำให้เราได้เรียนรู้ศิลปะป้องกันตัว และเป็นการออกกำลังกายอย่างหนึ่ง ที่ทำให้ร่างกายแข็งแรง นอกจากนั้นยังเป็นการอนุรักษ์ศิลปะการต่อสู้ของไทยให้คงอยู่ต่อไปอีกด้วย

การสร้างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย

หลักการเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลทางพลศึกษา

การวัดและการประเมินผลเป็นกระบวนการที่สำคัญของการจัดการศึกษา ในการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา ครูพลศึกษาจำเป็นต้องอาศัยแบบทดสอบที่มีคุณภาพเป็นเครื่องมือในการทดสอบ เพื่อเป็นเครื่องบ่งชี้ว่าหลังจากได้มีกระบวนการเรียนการสอนกันแล้ว ประสิทธิภาพสำเร็จหรือบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด ดังที่ บุญส่ง โกสะ (2547: 8) ได้กล่าวถึงการวัดผลประเมินผลว่า การวัดผลและการประเมินผลได้เป็นส่วนหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญในกิจกรรมและ สถานการณ์เกือบทุกชนิด ในแง่ มุมของการศึกษา การวัดผลเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยบอกว่า ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ครูกำหนดหรือไม่

สอดคล้องกับ พิสนุ พงศรี (2550: 2) ได้กล่าวถึงความหมายของการวัดและประเมินผลไว้ดังนี้

... กระบวนการตัดสินคุณค่าของสิ่งหนึ่งสิ่งใด โดยนำสารสนเทศหรือผลจากการวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ นอกจากความหมายของการประเมินที่มาจากภาษาอังกฤษคือ evaluation แล้ว ยังมีคำว่า assessment ซึ่งพบได้เสมอ บางกรณีก็ใช้ ในความหมายเดียวกัน โดยเฉพาะในหนังสือ ตำราของอเมริกัน ส่วนกลุ่มประเทศที่อยู่ในเครือจักรภพ อังกฤษจะใช้ 2 คำนี้ ในความหมายที่แตกต่างกันนั้น assessment จะเป็น การประเมินเบื้องต้น ในขณะที่ evaluation เป็นกระบวนการตัดสินใจหรือตัดสินคุณค่า ขั้นสุดท้าย เช่น assessment ใช้เพื่อหาคำตอบว่านักเรียนเป็นอย่างไร ได้รับความสำเร็จในด้านไหน ส่วน evaluation หาคำตอบถึงผลและประสิทธิผลการจัดการเรียนการสอน...

ความหมายของการวัดผลและประเมินผลทางพลศึกษา วรศักดิ์ เพ็ชรชอบ (2548: 391) ได้กล่าวไว้ว่า

...การวัดเพื่อการประเมินผลทางการพลศึกษา (measurement for evaluation in physical education) คือ การหาปริมาณของพัฒนาการที่ เกิดขึ้นในตัวนักเรียนตามหลักการ และกระบวนการของการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาตามสาระ มาตรฐาน หรือจุดประสงค์ของ

การเรียนรู้ที่ได้ตั้งไว้ แล้วก็นำผลของพัฒนาการที่วัดได้มานั้น มาประเมินด้วยการพิจารณาเปรียบเทียบกับมาตรฐานหรือคุณภาพอย่างอื่นที่มีอยู่แล้ว เพื่อดูว่าผลของพัฒนาการที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเรียนการสอนที่แล้วมานั้นดีหรือไม่ดี ควรจะ มีการปรับปรุงแก้ไขหรือไม่อย่างไร การวัดเพื่อการประเมินผลทางพลศึกษาส่วนมาก มักจะกระทำเพื่อการให้คะแนนนักเรียนหลังจากได้เรียนจบวิชาแต่ละวิชาในภาคการศึกษาหนึ่ง ๆ หรือจบหลักสูตรการเรียนหนึ่ง ๆ เรียบร้อยแล้ว...

และ พิชิต ภูติจันทร์ (2547: 4) ได้ให้ความหมายการวัดผลและการประเมินผลทางพลศึกษาไว้ว่า

...การวัดผล (measurement) หมายถึง การใช้เครื่องมืออย่างใดอย่างหนึ่งที่จะค้นหาหรือตรวจสอบ เพื่อให้ได้ซึ่งข้อมูลซึ่งเป็นปริมาณหรือคุณภาพที่มี ความหมายแทนพฤติกรรมหรือคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือแสดงผลที่แต่ละคนแสดงออกมา เช่น การวัด ส่วนสูง การชั่งน้ำหนัก การให้คะแนนการตอบข้อสอบของผู้เรียน การวัดผลจะเริ่มตั้งแต่ครูตรวจข้อสอบของผู้เรียนแล้วให้คะแนนออกมา หรือครูให้คะแนนจากการปฏิบัติของผู้เรียน การวัดผลการศึกษา นอกจากจะใช้แบบทดสอบเป็นเครื่องมือนำไปสู่การวัดผลแล้ว อาจใช้เครื่องมืออื่น ๆ อีก เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ แบบสอบถาม แบบสำรวจ การวัดผลทางพลศึกษา หมายถึง กระบวนการวัดหรือเทคนิคในการแสดงถึงระดับความสามารถ คุณลักษณะและบุคลิกภาพของแต่ละบุคคลที่มีความก้าวหน้าเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือลดลงเล็กน้อยเพียงใด การประเมินผลหรือการประเมินค่า (evaluation) หมายถึง การนำเอาข้อมูลทั้งหลายที่ได้จากการวัดผลมาพิจารณาเพื่อหาข้อสรุปหรือประเมินค่าหรือตีราคา หรืออาจกล่าวง่าย ๆ ว่าเป็นการนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาเป็นเครื่องมือในการตัดสินใจ ซึ่งข้อมูลต้องมีมากเพียงพอเพื่อนำมาเปรียบเทียบพิจารณากันกรองให้รอบคอบ แล้วจึงจะสรุปออกมาว่าดี- เลว ได้- ตก เก่ง- อ่อน หรือได้เกรดอะไร การประเมินผลทางพลศึกษา หมายถึง กระบวนการนำข้อมูลที่ได้จากการวัดมาพิจารณาเปรียบเทียบเพื่อการตัดสินใจ และสรุปผลออกมาว่าเป็นอย่างไร...

จะเห็นได้ว่า กระบวนการวัดผลและประเมินผลนั้นมีความสำคัญในการวินิจฉัยตัดสินพฤติกรรมของผู้เรียนว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปตามจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนที่ตั้งไว้หรือไม่ เพื่อหาทางแก้ไขและปรับปรุงต่อไป ครูพลศึกษาจำเป็นต้องมีความรู้ถึงหลักการวัดผลและประเมินผล

ทางพลศึกษา ดั้งนักการศึกษาและพลศึกษาได้ให้ความหมายของการวัด (measurement) การประเมินผล (evaluation) และแบบทดสอบ (test) ไว้ดังต่อไปนี้

1. การวัดผล

ไพศาล หวังพานิช (2523: 13) ได้ให้ความหมายของการวัดผลไว้ว่า เป็นกระบวนการในการกำหนดหรือหาจำนวนปริมาณ อันดับ หรือรายละเอียดของลักษณะ หรือพฤติกรรมความสามารถของบุคคล โดยใช้เครื่องมือเป็นหลักในการวัดกระบวนการดังกล่าว จะทำให้ได้ตัวเลขหรือข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ ที่ใช้แทนจำนวนและลักษณะที่วัด นั้น

วิริยา บุญชัย (2529: 7-8) ได้ให้ความหมายของการวัดผลไว้ว่า

...การวัดผล หมายถึง การเปรียบเทียบสิ่งที่ต้องการทราบกับเครื่องมือมาตรฐาน เพื่อต้องการทราบปริมาณหรือขนาด ซึ่งสามารถทราบผลได้ทันที โดยเครื่องมือมาตรฐานนั้น เป็นตัวให้ทราบ เช่น ต้องการทราบความกว้างของโต๊ะ เราก็เอาเทปหรือ ไม้เมตรมาวัด เราจะทราบความกว้างของโต๊ะในทันที การวัดผลจึงเป็นวิธีตรวจหรือหาปริมาณ ขนาด สัดส่วน ในสิ่งที่ต้องการจะทราบโดยอาศัยเครื่องวัด...

ซึ่งสอดคล้องกับ ภัทรา นิคมมานนท์ (2538: 22-23) ได้กล่าวถึงแนวปฏิบัติทางการวัดผลให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งมีดังนี้

1. วัดให้ตรงจุดประสงค์ที่วางไว้
2. ใช้เครื่องมือดี มีคุณภาพ
3. มีความยุติธรรม
4. แปรผลได้ถูกต้อง
5. ใช้ผลการวัดให้คุ้มค่า

และ สุมาลี จันทรชอล (2542: 6-7) กล่าวว่า

...การวัดเป็นกระบวนการเชิงปริมาณหรือการกำหนดตัวเลขให้กับสิ่งที่ปฏิบัติ หรือสิ่ง ที่ต้องการวัด การให้คะแนนจึงเป็นตัวเลขที่อธิบายถึงความสามารถ ซึ่งการวัดเป็น กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยวิธีการต่าง ๆ โดยใช้เครื่องมือช่วย เช่น การวัด ความยาว ของห้องต้องใช้ตลับเมตรเป็นเครื่องมือในการวัด การวัดความสามารถในการอ่านของ นักเรียน ใช้แบบทดสอบเพื่อ ี่ได้ข้อมูลที่บอกว่านักเรียนมีความสามารถมากน้อยเพียงใด การวัดทางการศึกษา เป็นกระบวนการวัดทางสมอง มีลักษณะเป็นนามธรรม จำเป็นต้อง กำหนดขอบข่ายโครงสร้างหรือคุณลักษณะของสิ่งที่ต้องการวัด เพื่อให้แน่ใจว่าตัวเลขที่ได้ จากการวัดนั้น เป็นจำนวนที่เป็นตัวแทนของคว ามสามารถหรือคุณลักษณะที่ต้องการวัด อย่างแท้จริง...

จากความหมายของการวัดผลข้างต้นสามารถสรุปได้ดังนี้ การวัดผล หมายถึง กระบวนการ ในการเปรียบเทียบสิ่งที่ต้องการทราบค่ากับเครื่องมือมาตรฐาน ซึ่งในการวัดนั้น ผลที่ออกมาจะเป็น ปริมาณ ตัวเลข ลำดับ ซึ่งขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของสิ่งที่ต้องการวัด

2. การประเมินผล

การประเมินผล (assessment) หมายถึง การประเมินเป็นการบรรยายสภาพที่มีอยู่ เป็นอยู่ ของปรากฏการณ์ในเวลาใดเวลาหนึ่ง เป็นเพียงการบรรยายสภาพการณ์เท่านั้น ไม่มีการตัดสิน คุณค่า ไม่มีการอธิบายให้เหตุผล รวมทั้งไม่มีการให้ ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติแต่อย่างใด (บุญธรรม กิจปริดาบริสุทธิ, 2549: 11)

นอกจากนี้ วิริยา บุญชัย (2529: 9) ยังได้กล่าวถึงการประเมินผลว่า

...การประเมินผลเป็นการประเมินค่าหรือการวัดคุณค่าในสิ่งที่ต้องการทราบในทางรวม ๆ เช่น กำหนดว่า“ดี”“เลว”“สวย” เป็นต้น ในการกำหนดค่าหรือดีค่านั้น อาศัยจากกาทดสอบ และวัดผลมาลงความเห็นว่า “ดี” “สวย” หรือ “ไม่สวย” การประเมินผล เป็นกระบวนการ ตัดสินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียน ในการตัดสินนั้นครูจำเป็นต้องอาศัย ขบวนการเพื่อช่วยให้การตัดสินใจเป็นไปอย่างถูกต้อง ขบวนการดังกล่าวได้แก่

การรวบรวมข้อมูล (การวัดผล) เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้กับข้อมูลที่มีเกณฑ์มาตรฐาน อยู่แล้ว ต่อจากนั้นก็กำหนดคุณค่าหรือตัดสิน โดยอาศัยข้อมูลการวัดผลดังกล่าวแล้ว การประเมินผลถือว่ามีส่วนสำคัญในการปรับปรุงการเรียนของนักเรียนด้วย...

และสุวิมล ตั้งสัจจงพันธ์ (2526: 10) ได้กล่าวถึงการประเมินผลไว้ดังนี้

...การวัดและประเมินผลในการเรียนพลศึกษาในอดีตนั้น มักจะใช้การวัดและประเมินผล ความสามารถทางพลศึกษาในเชิงปริมาณมากกว่าคุณภาพ คือสนใจเฉพาะจำนวน เช่น โยนลูกกลางหุ้ง ได้กี่ลูก วิ่งได้เร็วกี่นาที เป็นต้น แต่ไม่ได้ประเมินท่าทางความสวยงาม หรือ การใช้กลไกของร่างกายในการกระทำกิจกรรม แต่ในปัจจุบันการประเมินผลจะให้ความสำคัญทั้งปริมาณและคุณภาพอย่างเท่าเทียมกัน โดยการประเมินด้านคุณภาพ (qualitative evaluation) เป็นการประเมินด้านเทคนิคการเล่น การกระทำและท่าทาง ที่ถูกต้องสวยงาม การประเมินด้านปริมาณ (quantitative evaluation) จะคำนึงถึงจำนวนครั้งที่ปฏิบัติได้ เป็นเกณฑ์ในการตัดสินให้คะแนน...

จากความหมายของการประเมินผลข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การประเมินผล หมายถึง การตัดสิน หรือการตีค่า ในสิ่งที่เราต้องการหาค่า ซึ่งในการตัดสินหรือการตีค่านั้นจะออกมาในรูปของ คุณค่าของสิ่งนั้น ๆ เช่น ดี ไม่ดี สวย ไม่สวย เป็นต้น ในการประเมินผลนั้นต้องอาศัยข้อมูลหรือ รายละเอียดที่ได้มาจากการวัดผลและแบบทดสอบ

3. แบบทดสอบ

แบบทดสอบเป็นเครื่องมือสำคัญและใช้มากที่สุดในห้องเรียน แบบทดสอบที่ดีจะช่วยให้ ครูทราบสถานภาพของนักเรียนและของครูว่าเป็นอย่างไร มีด้านใดดีหรือด้อยควรปรับปรุงแก้ไข อย่างไร สอดคล้องกับHastad และ Lacy (อ้างใน บุญส่ง โภษะ, 2547: 27) แบบทดสอบเป็นเครื่องมือ วิธีการ หรือเทคนิคที่ใช้วัดปริมาณหรือคุณภาพของสิ่งของ สมบัติ หรือที่เราสนใจ ส่วน Kirkendall และคณะ (อ้างใน บุญส่ง โภษะ, 2547: 27) ว่าแบบทดสอบคือเครื่องมือที่ถูกใช้เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล ที่เกี่ยวกับบุคคลหรือวัตถุ วิริยา บุญชัย (2529: 8-9) ได้ให้ความหมายของแบบทดสอบไว้ว่า หมายถึง แบบ (form) หรือเครื่องมือ (tool) หรือกระบวนการสำหรับวัดความสามารถ ความสัมฤทธิ์หรือ ความสนใจของบุคคลที่แสดงออกมา แบบทดสอบนี้ใช้วัดในสิ่งที่เราไม่สามารถวัดโดยตรงได้ซึ่งจัด

ได้ก็ต่อเมื่อบุคคลนั้นแสดงผลหรือการกระทำออกมาก่อน เช่น จะวัดความสามารถ ทางปัญญา ก็ให้ผู้นั้นทำข้อสอบ ผลก็จะออกมา หรือต้องการวัดกำลังขา ก็ต้องให้มีการกระโดด ถ้ากระโดดได้สูงมากก็แสดงว่ามีกำลังขามาก มิใช่เอาเทปมาวัดขา ถ้าขาโต ก็มีกำลังขามาก จะเห็นว่าแบบทดสอบก็เป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการประเมินผล

แบบทดสอบในการวัดผลการศึกษาหรือ ผลิตศึกษานั้นสามารถแยกออกได้ 2 ประเภทด้วยกันคือ แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเองและแบบทดสอบมาตรฐาน

แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง (teacher-made test) เป็นแบบทดสอบที่พบอยู่ โดยทั่ว ๆ ไป ซึ่งครูสร้างขึ้นเพื่อใช้กับนักเรียนของตนเอง แบบทดสอบจะมีลักษณะดังนี้

1. เหมาะสมกับหน่วยการสอนที่ครูกำหนดเนื้อหาและความยากง่ายไว้
2. การสร้างแบบทดสอบนั้นวิธีการสร้างเครื่องมือ และการให้คะแนนขึ้นอยู่กับกำหนดของครู โดยอาศัยความเที่ยงตรงจากหลักสูตรเป็นเกณฑ์
3. แบบทดสอบอาจจะไม่เป็นไปตามคะแนนมาตรฐานของส่วนการศึกษานั้น ๆ แต่เป็นคะแนนที่ครูรวบรวมไว้ตลอดทั้งปี และสร้างคะแนนมาตรฐานขึ้นใช้เอง
4. แบบทดสอบที่สร้างขึ้นได้เร็ว ดังนั้นวิธีการอาจจะไม่ดีเท่ากับแบบทดสอบมาตรฐาน
5. ไม่เหมาะสมกับการนำไปใช้สำหรับครูคนอื่น ๆ เหมาะสมสำหรับใช้ในส่วนการศึกษาหรือห้องเรียนนั้น ๆ

แบบทดสอบมาตรฐาน (standardized test) หมายถึง แบบทดสอบที่มีวิธีการ เครื่องมือ และการให้คะแนนที่ทำให้ใช้ข้อสอบนี้ทดสอบในต่างสถานที่และต่างเวลาได้ การสร้างแบบทดสอบต้องออกข้อสอบหลาย ๆ ข้อ ทำการทดสอบกับคนจำนวนมาก นำข้อสอบโดยเลือกเฉพาะข้อที่มีคุณภาพดีไว้ แบบทดสอบมาตรฐานเนื่องจากจะมีวิธีการ เครื่องมือและการให้คะแนนคงที่แล้ว **ต้องมี** ความเที่ยงตรง (validity) ความเชื่อมั่น (reliability) และมีเกณฑ์ปกติ (norm)

4. ขอบข่ายการวัดผลทางพลศึกษา

วอร์คคีย์ เพียร์ชอป (2548: 391) ได้กล่าวว่าการวัดผลทางพลศึกษาอาจจะเป็นการวัดเพื่อการประเมินผลในหลาย ๆ ประการ แต่ส่วนใหญ่แล้วมักจะวัดเพื่อความมุ่งหมายที่สำคัญในคั้งต่อไปนี้

1. เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนได้มีความสนใจ มีความพยายามศึกษาค้นคว้าหรือทำแบบฝึกหัดในบทเรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจ ให้ดียิ่งขึ้นหรือฝึกฝนตนเองให้มี ความชำนาญให้มากยิ่งขึ้น

2. เพื่อให้ผู้สอนได้ทราบความก้าวหน้าของนักเรียนและผู้เรียนเองก็ได้ทราบความก้าวหน้า และสถานการณ์การเรียนของตนเองไปพร้อม ๆ กันด้วย

3. เพื่อให้ทราบสถานการณ์ของการเรียนการสอน คือ ผู้สอนจะได้รู้ว่าการสอนของตนเองเป็นอย่างไรและจะหา ทางปรับปรุงหรือแก้ไขวิธีการสอนของตนเองให้ดีขึ้นต่อไปอย่างไร และผู้เรียนเองก็จะได้ปรับปรุงวิธีการเรียนของตนเองไปพร้อม ๆ กันด้วย

4. เพื่อนำผลจากการวัดมาใช้เป็นแนวทางในการจำแนกกลุ่มนักเรียนเพื่อประโยชน์ในการจัดชั้นเรียน จัดกลุ่มตามระดับความสามารถ ที่สามารถเห็นได้ชัดก็เช่นในการจัดกลุ่มในการสอนว่ายน้ำเพื่อความปลอดภัย

5. เพื่อนำผลมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างมาตรฐาน สำหรับใช้เป็นเกณฑ์สำหรับเปรียบเทียบผลของการเรียนการสอนของนักเรียนในโอกาสต่อไป

6. เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการให้คะแนนผู้เรียนหลังจากการเรียนจบวิชา ในภาคหนึ่ง ๆ หรือหลังจากการเรียนจบหลักสูตรหนึ่ง ๆ แล้ว ทั้งนี้เพื่อผู้สอน ผู้เรียน หรือผู้ที่เกี่ยวข้องได้ทราบว่า เมื่อเรียนจบในวิชาหรือสำเร็จตามหลักสูตรการเรียนนั้น ๆ แล้ว ผู้เรียนได้มีการพัฒนาตามที่ได้ตั้งจุดหมายไว้หรือไม่เพียงใด โดยมักจะถือตามเกณฑ์ มาตรฐานที่วางไว้ว่า ถ้าผู้ใดที่ได้คะแนนมาก คือ ผู้ที่บรรลุตามจุดหมายของการเรียนการสอนมากก็แสดงให้เห็นว่ามีพัฒนาการมากด้วย และในทำนองเดียวกัน ผู้ใดที่เรียนแล้วได้คะแนนอยู่ในระดับปานกลางและน้อยก็จะเป็นผู้ที่บรรลุตาม

จุดมุ่งหมายในระดับปานกลางและน้อย และก็ แสดงให้เห็นว่าเป็นผู้ที่มีการพัฒนาการปานกลางและน้อย ตามลำดับด้วย ดังนั้น ผู้ที่ได้เรียนในวิชาหนึ่ง ๆ หรือในหลักสูตรหนึ่ง ๆ เมื่อเรียนจบวิชาหรือหลักสูตรนั้น ๆ แล้ว จึงมักต้องมีสัญลักษณ์เพื่อแสดงว่า ผู้เรียนผู้ใดได้มีพัฒนาการมากน้อยเพียงใดกำกับไว้เพื่อให้เป็นที่ทราบด้วยเสมอ

5. เกณฑ์ในการเลือกแบบทดสอบ

ในการที่จะนำแบบทดสอบมาใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียนวิชาพลศึกษา จำเป็นต้องใช้แบบทดสอบเป็นเครื่องมือ ดังนั้นการเลือกเครื่องมือในการทดสอบจำเป็นต้องใช้เครื่องมือที่ได้มาตรฐาน ดังที่ วิริยา บุญชัย (2529: 25-26) กล่าวว่า ควรมีเกณฑ์การเลือกดังนี้

1. ความเที่ยงตรง (validity) หมายถึง ความถูกต้องที่ข้อสอบวัดได้ตรงตามเป้าหมายที่ต้องการจะวัด เช่น ต้องการจะวัดความรู้วิชาสรีรวิทยาการออกกำลังกาย ข้อสอบที่มีความเที่ยงตรงสูงก็จะวัดผู้รับการทดสอบว่า มีความรู้ในวิชาดังกล่าวนั้นจริงหรือไม่ รู้มากน้อยเพียงใด แต่ถ้าวัดออกมาแล้วกลับบอกว่า ผู้รับการทดสอบนั้นมีความสามารถและความรู้ในทางอื่น ก็แสดงว่าแบบทดสอบนี้ขาดความเที่ยงตรง
2. มีความเชื่อมั่น (reliability) หมายถึง แบบทดสอบนั้นหรือข้อสอบนั้น เมื่อสอบไปแล้วผู้ตรวจสามารถให้คะแนนได้คงที่และแน่นอน และแม้ว่าจะใช้แบบทดสอบชุดเดิมนี้ทำการทดสอบกับผู้เรียนกลุ่มเดิมอีก ผู้เรียนก็จะตอบหรือทำได้เหมือนเดิม (ในขณะที่ผู้เรียนนั้นยังไม่ได้มีการเรียนรู้เพิ่มเติม) เช่นเดียวกันในการพิจารณาความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบทักษะทางกีฬาแบบมินตัน เมื่อครูนำแบบทดสอบทั้งสองครั้งใกล้เคียงกันหรือเหมือนกับครั้งแรก แสดงว่าแบบทดสอบมีความเชื่อถือได้ ซึ่งเป็นความคงที่ของความสามารถของนักเรียน เพื่อความแน่นอนเกี่ยวกับการศึกษา หรือทดสอบความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบนี้เราต้องคาดว่ามีไม่มีการเรียนเพิ่มเติมในช่วงของการทดสอบ เพื่อให้สภาพภาพของผู้เรียนไม่เปลี่ยนแปลง
3. มีความเป็นปรนัย (objectivity) ความเป็นปรนัยของข้อสอบหรือแบบทดสอบมิได้หมายถึงข้อสอบในแบบปรนัย จะเป็นข้อสอบแบบใดก็ตามถ้าเป็นแบบทดสอบที่ดี จะต้องมีความเป็นปรนัย ซึ่งหมายถึงแบบทดสอบนั้นมีความคงที่ในการให้คะแนน ในการตรวจให้คะแนนนั้น ไม่ว่าจะตรวจเมื่อใดหรือใครตรวจก็ตาม ตรวจคะแนนของคำตอบนั้นก็คงเดิมอยู่เสมอ

4. มีเกณฑ์ปกติ (norm) หมายถึง มาตรฐานที่กำหนดไว้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งของประชากรกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ซึ่งครูสามารถนำผลจากการทดสอบไปเปรียบเทียบกับประชาชน ในลักษณะเดียวกันได้

ดังนั้นการวัดและประเมินผลทางพลศึกษาที่ดี จึงจำเป็นต้องมีเครื่องมือที่เป็นมาตรฐานที่สามารถบ่งชี้ถึงขอบเขต มีความเที่ยงตรง มีความเชื่อถือได้ มีความเป็นปรนัย มีความยุติธรรมในกให้คะแนน โดยอาศัยการสังเกตและมีหลักการให้คะแนน ออกมาเป็นตัวเลข คือการสร้างมาตรวัดประมาณค่า

ทฤษฎีและหลักการเกี่ยวกับการสร้างมาตรวัดประมาณค่า

การวัดผลประเมินผลทางพลศึกษานั้น มีด้วยกันหลายวิธี แต่หลักสำคัญต้องขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ที่เราต้องการจะวัดและประเมินผลว่าตรงตามจุดประสงค์หรือไม่ สุพิตร สมาหิโต (2530: 251-252) ได้กล่าวถึงการวัดผลและประเมินผลทางพลศึกษาไว้ว่า การวัดผลและกาประเมินผลทางพลศึกษามีการวัดผลอยู่หลายวิธี และวิธีที่ได้รับความนิยมใช้เป็นเครื่องมือในการวัดและประเมินผลคือ การสังเกต (observation) โดยมีเครื่องมือช่วยการสังเกตที่เป็นมาตรฐาน เช่น กล้องถ่ายภาพยนตร์ กล้องวิดีโอ กล้องถ่ายภาพ เทปบันทึกเสียง นาฬิกา เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีเครื่องมือที่สามารถช่วยสังเกตที่สามารถสร้างขึ้นมาได้แก่ แบบสำรวจรายการ (checklist) แบบบัตรคะแนน (score cards) แบบเทียบตัวอย่าง (the specimen) และมาตรวัดประมาณค่า (rating scale)

ผาณิต บิลมาศ (2530: 19) ได้กล่าวถึงมาตรวัดประมาณค่าไว้ว่า

...การที่จะทำให้ผลของคุณภาพมีความน่าเชื่อถือได้ ให้มีมาตรฐานนั้น ต้องใช้มาตรวัดประมาณค่า เพราะเป็นเทคนิคที่ดีวิธีหนึ่ง เป็นการนำกระบวนการสังเกตโดยนำมาจัดอันดับใช้ประเมินความสามารถ ลักษณะหรือองค์ประกอบต่าง ๆ มาตรวัดประมาณค่าเป็นเทคนิคที่ประหยัดเวลาและมาตรวัดประมาณค่ายังช่วยให้การประเมินผลด้านคุณภาพเป็นปรนัยมากขึ้น โดยการกำหนดคะแนน...

ซึ่งสอดคล้องกับ บุญธรรม กิจปริดาบริสุทธิ (2549: 131) ที่ได้กล่าวไว้ว่า มาตรวัดประมาณค่า เป็นเทคนิคที่ดีวิธีหนึ่ง เป็นการนำขบวนการสังเกต โดยนำมาจัดลำดับใช้ประเมิน

ความสามารถลักษณะหรือองค์ประกอบต่าง ๆ มาตรฐานประมาณค่าเป็นเทคนิคที่ประหยัดเวลา เมื่อเทียบกับเทคนิคอื่น ๆ

Brown and McGee (1979 : 555) ยังได้กล่าวอีกว่า

...มาตรวัดประมาณค่า (rating scale) เป็นการนำกระบวนการสังเกตโดยนำมาจัดลำดับ ใช้ประเมินความสามารถ ลักษณะหรือองค์ประกอบต่าง ๆ มักใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกต มาตรวัดประมาณค่าเป็นเทคนิคที่ประหยัดเวลา เมื่อเทียบกับเทคนิคอื่น ส่วนมากใช้วัดเจตคติความชอบ ความมีน้ำใจนักกีฬา ความสามารถในการเล่นกีฬา กิจกรรมต่าง ๆ แล้วมีการเลือกสเกลที่จะใช้และแบ่งแยกองค์ประกอบที่ต้องการวัดอย่างละเอียด...

ในการสร้างมาตรวัดประมาณค่าทักษะกีฬานั้น วิริยา บุญชัย (2532) ได้กล่าวถึงหลักทั่ว ๆ ไปในการสร้างมาตรวัดประมาณค่าไว้ดังนี้

1. วัดคุณสมบัติของการประมาณค่าก็เพื่อประเมินหรือแบ่งกลุ่มความสามารถของนักเรียน
2. กำหนดองค์ประกอบพื้นฐานที่ต้องการประเมินผล โดยกำหนดรายละเอียดของทักษะที่ต้องการ เช่น กีฬาบาสเกตบอล ครูต้องการประเมินผลด้านการเลี้ยงลูกเข้ายิงประตูได้เป็นความสามารถในการเลี้ยงลูก และความสามารถในการเล่นเป็นทีม
3. เลือกระดับความสามารถ ระดับในการประมาณค่า ครูควรกำหนดไว้อย่างชัดเจน เช่น กำหนดไว้สองระดับ คือผ่านและไม่ผ่าน หรือกำหนดไว้ 3 ระดับ หรือ 5 ระดับ การกำหนดค่าเกินกว่า 5 ครูต้องกำหนดรายละเอียดของความแตกต่างในระดับไว้อย่างชัดเจน

Baumgartner and Jackson (1999: 366) ได้กล่าวถึงกระบวนการสร้างมาตรวัดประมาณค่านั้นประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ

1. พิจารณาจุดประสงค์ของแบบมาตรวัดประมาณค่า เพื่อวัดระดับความสามารถและการประเมินท่าทางในการปฏิบัติ

2. พิจารณาองค์ประกอบพื้นฐาน องค์ประกอบแต่ละส่วนต้องสามารถอธิบายให้เห็นความสัมพันธ์ของคุณค่าที่ระบุหรือกำหนดไว้

3. เลือกระดับความสามารถของแต่ละองค์ประกอบอาจแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ (ผ่าน- ตก) เป็นเงื่อนไขที่ค่อนข้างหยابในกระบวนการประเมินผล หากเป็น 3 ระดับ ก็สามารถแบ่งนักเรียนออกเป็นสูงกว่าเกณฑ์ การให้คะแนนแบบ 5 ระดับ นับเป็นระดับที่เหมาะสม

Barrow and McGee (1979: 558-561) ยังได้กล่าวถึงขั้นตอนในการสร้างมาตรวัดประมาณค่า ดังนี้

1. การกำหนดวัตถุประสงค์ในการประมาณค่าว่า ต้องการแบ่งกลุ่ม แบ่งระดับอย่างไร หรือประเมิน โปรแกรมและการวิจัย วัตถุประสงค์เป็นตัวกำหนดรูปแบบในการจำแนกประเภทของสเกลที่จะใช้ เช่น แบบตัวเลข การบรรยายหรือรูปภาพ หรือระดับของสเกล เช่น การจัดระดับคะแนน (grading) อาจใช้ 5 ระดับ อาจแบ่งเป็น 7 หรือ 10 ระดับ

2. การกำหนดลักษณะและคำจำกัดความ โด ยการวิเคราะห์องค์ประกอบของกิจกรรม หรือพฤติกรรมทั้งหมด บรรยายคุณลักษณะแต่ละข้ออย่างชัดเจน ให้สัมพันธ์กับสถานการณ์ที่จะใช้ต้องมีคำอธิบายเป็นศัพท์ที่ชี้เฉพาะเกี่ยวกับการปฏิบัติและพฤติกรรม ถ้าชี้เฉพาะมาก ๆ ผลของการให้คะแนนก็ยังเป็นปรนัยและเชื่อถือได้มากขึ้นเท่านั้น

3. การแบ่งลักษณะออกเป็นลักษณะย่อย ถ้าลักษณะการวัดมีความซับซ้อน การแบ่งลักษณะออกเป็นลักษณะย่อย และประเมินแยกจากกันจะเป็นวิธีที่ดีที่สุด เช่น อาจแบ่งกาชิ่งประตู ออกเป็นหลาย ๆ ประเภท และประเมินแยกจากกัน หรืออาจแบ่งการยิงประตูแต่ละประเภท ออกเป็นส่วนพื้นฐานแต่ละส่วน เช่น การจับบอล การตั้งท่า การกระโดดลอยตัว การปล่อยบอล ความแม่นยำ ความสวยงาม การบังคับลูก และการตามบอล การให้คะแนนรายย่อย ๆ นี้ จะเพิ่มความเที่ยงตรงขึ้น และอาจจะมีการกำหนดน้ำหนักของความสำเร็จในแต่ละรายการย่อย เช่น การปล่อยลูกบอลในการยิงระยะไกล มีความสำคัญกว่าการตั้งท่า

4. การเลือกระดับของมาตรวัดประมาณค่า ควรกำหนดระดับของสเกลที่จะใช้เพื่อเป็นการ วางขอบเขตในการสร้างเครื่องมือ โดยปกติจะแบ่งเป็น 5 ระดับ เพราะมีความเที่ยงตรงเพียงพอ และแม่นยำที่สุด

5. การใช้ตัวเลขและระดับที่ใช้ครูกำหนดระดับจากการสังเกตโดยใช้ค่าตัวเลขตามวัตถุประสงค์ของผู้สอนเองก็ได้

6. การเตรียมใบบันทึกคะแนน ครูสามารถทำขึ้นใช้เองเพื่อให้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ แต่ที่สำคัญก็คือ ต้องมีความแม่นยำแน่นอน และง่ายต่อการให้คะแนน การออกแบบใบบันทึกคะแนนนั้น จะต้องเหมาะสมกับสภาพการณ์ที่จะวัด

Morrow *et al.* (1995: 289) ได้กล่าวถึง ความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นจากการสร้างมาตรวัดประมาณค่าไว้ดังนี้

1. ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากตัวผู้ประเมิน (halo effect) คือ ผู้ประเมินมีทัศนคติทางบวกหรือทางลบกับผู้ประเมิน และใช้ความรู้สึกในการประเมินความสามารถของผู้ประเมิน จนกลายเป็นความลำเอียง

2. ความผิดพลาดไปจากมาตรฐาน (standard error) คือ ผู้ประเมินให้คะแนนแตกต่างกันไปจากผู้ประเมินคนอื่น ทำให้เห็นถึงความไม่เท่าเทียมกันของมาตรฐานในการให้คะแนน

3. ความผิดพลาดที่มีแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง (central-tendency error) ผู้ประเมินลังเลที่จะให้คะแนนสูงสุดหรือต่ำสุด ซึ่งมีผลทำให้คะแนนไม่กระจาย คะแนนไปรวมกันที่จุดเดียว ซึ่งทำให้ค่าความเชื่อถือลดน้อยลง

Morrow *et al.* (1995: 289-290) ได้เสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรวัดประมาณค่า ไว้ดังนี้

1. พัฒนาวิธีการสร้างระดับคะแนนให้เหมาะสม โดยกำหนดจุดประสงค์ให้เป็จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม กำหนดลักษณะเพื่อตัดสินความสำเร็จ ระบุลักษณะที่คัดเลือกไว้เป็นลักษณะเชิงพฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้ คัดเลือกและกำหนดระดับคะแนนให้เหมาะสมกับเครื่องมือที่จะใช้

คัดเลือกทักษะที่ระบุให้เป็นลักษณะเชิงพฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้ ทดลองนำมาตรวัดประมาณค่าไปใช้ และนำกลับมาทบทวนหาข้อบกพร่องเพื่อปรับปรุงแก้ไข

2. ฝึกรอบรู้ที่จะทำการประเมินให้เข้าใจเกี่ยวกับลักษณะที่จะวัด และแยกความแตกต่างระหว่างความสามารถที่จะใช้
3. ชี้แจงปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการทดสอบ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาขึ้น
4. ให้ความอย่างเพียงพอแก่ผู้ประเมินในการสังเกตพฤติกรรมต่าง ๆ
5. กำหนดจำนวนผู้ประเมินไว้มาก ๆ เท่าที่จะทำได้ แต่หากไม่สามารถทำได้ควรทำการทดสอบความเข้าใจกับผู้ประเมินเสียก่อน
6. ผู้ประเมินควรประเมินทีละทักษะ หรือทีละลักษณะ เพื่อให้ได้ผลที่ถูกต้องที่สุด

การสร้างเกณฑ์การวัดทักษะมวยไทย

ความหมายของเกณฑ์ปกติ

คำว่า เกณฑ์ปกติ (norms) กลุ่มเกณฑ์ปกติ (norms group) มักจะใช้ในการวัดผลทางพลศึกษา เกณฑ์ปกติบางครั้งใช้แทนความหมายของคำว่าค่าเฉลี่ยสำหรับ บกลุ่มเฉพาะบางกลุ่ม กลุ่มเฉพาะดังกล่าวนี้เรียกว่า กลุ่มเกณฑ์ปกติ หรือกลุ่มอ้างอิงแบบสอบใด อาจมีกลุ่มเกณฑ์ปกติเฉพาะมากกว่าหนึ่ง ตารางที่แสดงพฤติกรรมของกลุ่มเกณฑ์ปกติเรียกว่า ตารางเกณฑ์ปกติ (norms table) ตารางเกณฑ์ปกติมักจะแสดงให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนดิบ (จำนวนคะแนนที่ได้จากการตอบถูกในแบบทดสอบ) และคะแนนแปลงรูปบางชนิด (ปรีชา เกตุชาติ, 2539: 25)

นอกจากนั้น Barrow and Mcgee (1979: 49-50) ได้กล่าวไว้ว่า

... เกณฑ์ปกตินั้น มีหลายระดับให้เลือกใช้ตามความเหมาะสมทั้งระดับนานาชาติ ระดับประเทศ ระดับเขต ระดับจังหวัด และระดับโรงเรียน แต่สำหรับแบบทดสอบที่

สร้างขึ้นเอง รายการข้อทดสอบบางอย่างต้องสร้างเกณฑ์ปกติขึ้นมาเองด้วย โดยนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นมาทดสอบทั้งหมดและรายการย่อยของข้อทดสอบ เพราะการหาค่าเกณฑ์ปกติทั้งปกติของข้อทดสอบย่อยและความสามารถของตน เองว่าอยู่ในระดับใด เกณฑ์ปกติทั้งคะแนนย่อยและคะแนนรวมคะแนนมาตรฐานส่วนใหญ่ที่นิยมใช้คือคะแนน “ที” หรือตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์...

และ วรศักดิ์ เพ็ชรชอบ (2548: 472) ได้กล่าวถึงการใช้คะแนนมาตรฐานเป็นเกณฑ์ไว้ว่า

...การใช้คะแนนมาตรฐานเป็นเกณฑ์แบบนี้เป็นการประเมินที่อยู่บนพื้นฐานของคะแนนที่ได้มีการรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอย่างเดียวกัน อายุใกล้เคียงกัน ประสบการณ์เหมือน ๆ กัน ความสามารถและคุณสมบัติอื่น ๆ มีความใกล้เคียงกันและได้ทำการวิเคราะห์เป็นมาตรฐานไว้เรียบร้อยแล้ว เกณฑ์มาตรฐานที่กล่าวมานี้บางทีก็มีการทำเป็นมาตรฐานไว้ในระดับชาติ หรือระดับจังหวัด หรือระดับท้องถิ่นหรือระดับที่ใช้เฉพาะสำหรับโรงเรียนหนึ่ง ๆ ก็ได้ คะแนนมาตรฐานที่ได้วางไว้ในแต่ละระดับเหล่านี้ตามปกติแล้วได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนมากมายหลายร้อยคน เพื่อมาทำการวิเคราะห์เป็นอย่างดีมาแล้วว่าจะตั้งเป็นคะแนนมาตรฐานตามที่กล่าวนี้ได้ ลักษณะของคะแนนมาตรฐานเหล่านี้จะเป็นในรูปแบบของเปอร์เซ็นต์ไทล์ (percentile score) คะแนนที (t - score) หรือคะแนนซี (z - score) ก็ได้

ประเภทของเกณฑ์มาตรฐาน

เกณฑ์มาตรฐานมีอยู่หลายประเภท บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์ (อ้างใน สุรเชษฐ อ่อนลีแดง, 2548: 30) ได้แบ่งประเภทของเกณฑ์มาตรฐานเป็น 4 ประเภท คือ

1. เกณฑ์มาตรฐานระดับชาติ (national norms) หมายถึง เกณฑ์มาตรฐานที่คำนวณจากกลุ่มตัวอย่างทั้งประเทศหรือขนาดใหญ่มาก โดยจำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ เพศ เป็นเกณฑ์ที่ใช้เปรียบเทียบได้อย่างกว้างขวางมากที่สุด ครอบคลุมประชากรได้ในวงกว้าง เป็นเกณฑ์ที่ใช้กับการทดสอบทุกชนิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเหมาะสมกับการวัดความถนัดทั่วไปและวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. เกณฑ์มาตรฐานระดับท้องถิ่น (local norms) หมายถึง เกณฑ์มาตรฐานที่ใช้กลุ่มอ้างอิงเฉพาะลง ซึ่งถ้าใช้เกณฑ์มาตรฐานระดับชาติ อาจไม่ครอบคลุมไม่ทั่วถึง ไม่ละเอียดพอ ทำให้ไม่สามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและทุกสมรรถภาพ เกณฑ์มาตรฐานระดับท้องถิ่นสามารถใช้เปรียบเทียบคะแนนของนักเรียนในชุมชนต่าง ๆ ได้

3. เกณฑ์มาตรฐานเฉพาะกลุ่มพิเศษ (special groups norms) เป็นเกณฑ์มาตรฐานที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งโดยเฉพาะ เช่น กลุ่มอาชีพต่าง ๆ กัน นักเรียนแพทย์ นักเรียนครู แบบทดสอบเขาวัวที่สร้างสำหรับใช้วัดนักเรียนตาบอด หรือหูหนวก เป็นต้น

4. เกณฑ์มาตรฐานระดับโรงเรียน (school mean norms) เป็นเกณฑ์มาตรฐานที่คำนวณมาจากค่าเฉลี่ย ผลการทดสอบของชั้นเรียนหรือทั้งโรงเรียน คล้ายกับเกณฑ์มาตรฐานระดับท้องถิ่น แต่เป็นการสร้างขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์ในการศึกษาโรงเรียน ซึ่งอ้างอิงเฉพาะนักเรียนในระบบการศึกษา

อย่างไรก็ตาม การกำหนดเกณฑ์มาตรฐานจะต้องมีลักษณะสำคัญ 3 ประการ คือ ต้องเป็นปัจจุบัน (regency) ต้องเป็นตัวแทนที่แท้จริง (representative ness) และความเกี่ยวข้องกับขนาดของกลุ่มใหญ่ หรือเล็ก (relevance)

การสร้างเกณฑ์ปกติมาตรฐาน

การตัดสินผลการเรียน หรือการทดสอบว่าอยู่ในระดับใด มีหลายวิธีซึ่งจะต้องพิจารณาว่าจะใช้แบบใดที่เหมาะสมที่สุด ในการสร้างเกณฑ์ปกติก็เช่นเดียวกัน สามารถนำวิธีการตัดเกรดแบบต่าง ๆ มาใช้ได้ ดังที่ บุญส่ง โกสะ (2547: 133-136) ได้กล่าวไว้ว่า

การให้เกรดโดยแบบอิงกลุ่ม (corm – referenced approach)

การทดสอบแบบอิงกลุ่ม จุดมุ่งหมายเพื่อจะจัดลำดับของนักเรียนให้แม่นยำมากที่สุดที่จะเป็นไปได้ จากคะแนนต่ำสุดไปจนถึงคะแนนสูงสุด ระบบนี้จะใช้โค้งปกติเป็นตัวแทนของการแจกแจงข้อมูล โดยพื้นที่ใต้โค้งทั้งหมด คือ 100 เปอร์เซนต์ การให้เกรดวิธีนี้สามารถทำได้หลายวิธี เช่น

1. การให้เกรดโดยใช้เคิร์ฟ (curve grading) การให้เกรดวิธีนี้จะตั้งอยู่บนพื้นฐานของค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ของคะแนนในกลุ่ม โดยมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

ขั้นที่ 1 คำนวณค่าเฉลี่ย (mean or \bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation or S.D) สำหรับคะแนนของกลุ่ม

ขั้นที่ 2 ถ้าใช้ระบบการให้เกรดแบบตัวอักษร 5 เกรด (A, B, C, D and F) ให้กำหนดช่วงของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้

A	=	มากกว่า 1.5 S.D เหนือ \bar{X}
B	=	ระหว่าง +0.5 S.D ถึง +1.5 S.D เหนือ \bar{X}
C	=	ระหว่าง -0.5 S.D ถึง +0.5 S.D จาก \bar{X}
D	=	ระหว่าง -0.5 S.D ถึง -1.5 S.D ต่ำกว่า \bar{X}
F	=	น้อยกว่า -1.5 S.D ต่ำกว่า \bar{X}

การกำหนดเกรดวิธีนี้จะใช้ค่าเฉลี่ยของ t-scores ทั้งหมด

ขั้นที่ 3 กำหนดช่วงของเกรด C (ช่วงของเกรด C จะเริ่มตั้งแต่เหนือและต่ำกว่าค่าเฉลี่ย)

ขั้นที่ 4 กำหนดช่วงของเกรด B

ขั้นที่ 5 กำหนดช่วงของเกรด A

ขั้นที่ 6 กำหนดช่วงของเกรด D เหมือนกับการกำหนดช่วงของเกรด B

ขั้นที่ 7 กำหนดช่วงของเกรด F

ขั้นที่ 8 จัดลำดับใหม่ให้สมบูรณ์

ในขบวนการนี้จะใช้ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ 2 ค่าเท่านั้น คือ 0.5 และ 1.5 โดยการเพิ่มและการลดจากค่าเฉลี่ย

ขั้นที่ 9 สร้างความถี่และเปอร์เซ็นต์ของคะแนนจากช่วงของเกรด

2. การให้เกรดโดยวิธีกำหนดเป็นร้อยละ (percentage method) เป็นการให้เกรดโดยการกำหนดร้อยละของนักเรียนที่จะได้รับในแต่ละเกรด

2.1 กำหนดจำนวนร้อยละของนักเรียนซึ่งจะได้รับในแต่ละเกรด เช่น

A	=	10%
B	=	20%
C	=	40%
D	=	20%
F	=	10%

2.2 จัดเรียงลำดับคะแนนดิบ (raw scores) ที่ได้จากการทดสอบจากสูงสุดไปต่ำสุด

2.2.1 กำหนดจำนวนนักเรียนที่ได้รับในแต่ละเกรด

2.2.2 ให้เกรดเรียงตามลำดับคะแนน

3. การให้เกรดโดยวิธีเปอร์เซ็นต์ไทล์ (percentile equivalent method) การให้เกรดโดยวิธีนี้เป็นที่นิยมมากในการกำหนดเกรดเป็นตัวอักษร

4. การให้เกรดโดยวิธีอาศัยช่องว่างของการกระจาย (grade in distribution method) การกระจายของคะแนนการทดสอบ ปกติจะมีช่องว่างซึ่งไม่มีคะแนนที่เกิดขึ้น

สรุป เมื่อมีการสร้างมาตรวัดประมาณค่าทักษะกึ่งพ แล้ว ก็จะต้องนำผลจากการประมาณค่า นั้น มาเทียบกับเกณฑ์ที่ครูผู้สอนเป็นผู้กำหนดไว้โดยยึดแบบอิงกลุ่ม เพื่อความเป็นมาตรฐาน

ของคะแนนที่ได้ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้พิจารณาเปรียบเทียบคะแนนของนักเรียนแต่ละคนในกลุ่ม เพื่อดูความก้าวหน้าของผู้เรียน อีกทั้งยัง นำผลมาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนพลศึกษาอีกด้วย ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ปกติในระดับโรงเรียนและได้สร้างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย โดยการหาคุณสมบัติของเครื่องมือตามหลักการและทฤษฎีในการสร้างมาตรวัดประมาณค่า และสร้างเกณฑ์การวัดทักษะมวยไทยในการประเมินผล โดยการใช้เกณฑ์แบบอิงกลุ่มในการกำหนดเกณฑ์

เกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubric)

ในทางพลศึกษา การประเมินผลตามสภาพจริง จะเน้นการประเมินจากผลงาน หรือจากการปฏิบัติจริงของผู้เรียน จำเป็นที่ครูผู้สอนหรือผู้ประเมินจะต้องกำหนดแนวทางให้ชัดเจน ในการประเมินหรือให้ คะแนน รูปบริค (Rubric) จึงเป็นเครื่องมือในการให้คะแนนชนิดหนึ่ง ใช้ในการประเมินการปฏิบัติงาน หรือรวมทั้งการสะสมผลงานของนักเรียนด้วย ซึ่งเสาวนีย์ เกรียร์ (2540: 159) ได้ให้ความหมายของเกณฑ์การให้คะแนนไว้ว่า

...เป็นเครื่องมือในการให้คะแนนที่ประกอบด้วยประเด็น ต่าง ๆ (Criteria) ที่จะใช้พิจารณา งานหนึ่ง ๆ และคำอธิบายระดับคุณภาพของแต่ละประเด็นประเมิน ซึ่งอาจเรียงลำดับตั้งแต่ ดีเลิศไปจนถึงต้องปรับปรุง หรือให้เป็นระดับเลขตั้งแต่มากที่สุด (เช่น 4) ไปจนถึง น้อยที่สุด (เช่น 0) ประเด็นประเมินอาจกำหนดเพิ่มเติม ได้หลายข้อคำอธิบายระดับคุณภาพ ควรอธิบายให้ชัดเจนที่สุด กระชับที่สุด เป็นคำอธิบายที่สามารถบอกได้ว่าทำไมจึงต้อง ดีเลิศ ดี ปรับปรุง...

สอดคล้องกับสุวิมล ตั้งสัจพจน์ (2542: 70 – 71) ได้กล่าวถึงเกณฑ์การให้คะแนนแบบ รูปบริค (Rubric) ไว้ว่า

เป็นการแนะนำการให้คะแนนเพื่อประเมินผลการปฏิบัติของนักเรียน ในการประเมินผล สามารถใช้ได้สองลักษณะคือ

1. ไม่ให้คะแนน ถ้าพื้นฐานการสะสมผลงานคือความเจริญงอกงามและการมีพัฒนาการ ตลอดเวลา จึงไม่จำเป็นต้องมีการให้คะแนน

2. ให้คะแนน ถ้าพื้นฐานของการสะสมผลงานคือการปฏิบัติ ควรมีการให้คะแนนในบางลักษณะ การประเมินผลจึงผูกติดกับการสร้างเนื้อหาของมาตรฐาน และการตอบสนองต่อคุณลักษณะที่เป็นลักษณะ (benchmarks) โดยครูสามารถจะให้คะแนนได้หลายครั้งต่อหนึ่งปี การศึกษา ความมุ่งหมายและประเภทของการสะสมผลงาน

- ก. ให้คะแนนการสะสมผลงานทั้งหมด
- ข. ให้คะแนนโดยแยกรายการ
- ค. ให้คะแนนเฉพาะรายการหลัก ๆ เท่านั้น

และ บุญเชิด ภิญ โยธอนันตพงษ์ (2544: 90) ให้ความหมายของกฎเกณฑ์การให้คะแนนว่าเป็นชุดของแนวทางในการให้คะแนนผลการปฏิบัติเรื่องใดเรื่องหนึ่ง สำหรับใช้ประเมิน คุณภาพการปฏิบัติงานของผู้เรียน แนวทางในการให้คะแนนนั้น อาจทำในรูปของมาตรฐานประเมินค่าหรือแบบตรวจสอบรายการ

สรุปความหมายได้ว่า กฎเกณฑ์การให้คะแนน (Rubric) เป็นแนวทางที่กำหนดขึ้นเพื่อชี้บอกระดับของพฤติกรรม คุณภาพของกระบวนการทำงานและผลลัพธ์เพื่อสิ่งที่ต้องการกฎเกณฑ์การให้คะแนนจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ ของนักเรียน ทำให้เป้าหมายการแสดงผลของนักเรียนมีความชัดเจนขึ้น ทำให้นำไปสู่การบรรลุจุดประสงค์ หรือสมรรถภาพที่สำคัญของมาตรฐานการศึกษาได้

ประเภทของกฎเกณฑ์การให้คะแนน

ชัยเดช ศิลาเดช (2540 :29) กล่าวว่า การให้คะแนนของรูบริก เป็นการตอบคำถามว่า นักเรียนทำอะไร ได้สำเร็จ มีระดับความสำเร็จในขั้นต่าง ๆ กัน หรือมีผลงานอย่างไร และได้แบ่งการให้คะแนนแบบรูบริกไว้ 2 แบบ คือ

1. แบบรวบรวมองค์ประกอบ (Holistic Rubrics) คือการให้คะแนนงานชิ้นใดชิ้นหนึ่ง โดยดูภาพรวมของชิ้นงานว่ามีความเข้าใจในความคิดรวบยอด การสื่อความหมาย กระบวนการที่ใช้และผลงานเป็นอย่างไร แล้วเขียนอธิบายคุณภาพของงาน หรือความสำเร็จของงานเป็นขั้น ๆ โดยอาจจะแบ่งระดับคุณภาพตั้งแต่ 0-4 หรือ 0-6

2. แบบแยกองค์ประกอบ (Analytic Rubrics) เพื่อให้การมองคุณภาพของงานหรือความสามารถของนักเรียนได้อย่างชัดเจน จึงได้มีการแยกองค์ประกอบของการให้คะแนนและอธิบายคุณภาพของงานในแต่ละองค์ประกอบเป็นระดับโดยทั่วไปแล้วจะมีการแยกองค์ประกอบของงานเป็น 4 ด้าน คือ

2.1 ความเข้าใจในความคิดรวบยอด ข้อเท็จจริง เป็นการแสดงให้เห็นว่านักเรียนเข้าใจในความคิดรวบยอด หลักการในการแก้ปัญหาที่ถามอย่างกระจ่างชัด

2.2 การสื่อความหมาย สื่อสาร คือความสามารถในการอธิบาย นำเสนอ การบรรยาย เหตุผล แนวคิดให้ผู้อื่นเข้าใจได้ดี มีความคิดสร้างสรรค์

2.3 การใช้กระบวนการและยุทธวิธี สามารถเลือกยุทธวิธี กระบวนการนำไปสู่ความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ

2.4 ผลสำเร็จของงาน ความถี่ ต้องแม่นยำในผลสำเร็จของงาน หรืออธิบายที่มาและตรวจสอบผลงาน

แนวทางการสร้างรูบรีค (Rubric)

การสร้างรูบรีค (Rubric) ควรมีการดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังที่ชัยฤทธิ์ ศีลาเดช (2545 : 88-89) ได้กล่าวไว้ว่า

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดรายการประเมิน การกำหนดรายการประเมิน นี้นี้มีวิธีการกำหนดตามลักษณะการประเมินดังนี้

1.1 การประเมินชิ้นงานหรือผลผลิตของการทำงาน (Product) นำคุณลักษณะที่สำคัญของชิ้นงานการเขียนดังกล่าวมาข้างต้น แต่ถ้าเป็นชิ้นงานที่มีรูปร่างปรากฏชัดเจนทางกายภาพ มักจะกำหนดรายการประเมินจากคุณลักษณะเชิงกายภาพด้วย เช่น ความสวยงาม ขนาดรูปร่างที่เหมาะสม แข็งแรง ซึ่งจะกำหนดรายการประเมินใดก็ควรกำหนดให้สอดคล้องเหมาะสมกับผลงานชิ้นนั้น ๆ

1.2 การประเมินการปฏิบัติงานหรือกระบวนการทำงาน (Process) การกำหนดรายการประเมินกรณงานปฏิบัติ รายการประเมินที่ควรกำหนด ได้แก่

- 1) การวางแผนการปฏิบัติงานหรือการกำหนดขั้นตอนการทำงาน
- 2) การปฏิบัติงานตามแผนหรือการทำงานตามขั้นตอน
- 3) การประเมินและปรับปรุงการทำงานระหว่างปฏิบัติ
- 4) การนำเสนอผลงาน
- 5) คุณลักษณะทางด้านจิตพิสัยในการทำงาน เช่น ความละเอียดรอบคอบ ความสะอาด เป็นต้น โดยการเขียนรายการประเมินควรเขียนในเชิงพฤติกรรมที่วัดได้สังเกตได้จริง

1.3 นำขั้นตอนหรือลักษณะสำคัญที่คัดเลือกไว้มาจัดลำดับความสำคัญ

1.4 คัดเลือกรายการที่สำคัญ สามารถวัดได้และสังเกตได้อย่างชัดเจนเท่านั้น รายการใดที่ปลีกย่อยหรือซ้ำซ้อนควรตัดออก รายการใดที่สำคัญมากแต่วัดยาก สังเกตยาก ควรปรับหรือเขียนใหม่ให้เข้าใจได้ตรงกัน

1.5 นำรายการที่คัดเลือกไว้ มากำหนดเป็นรายการประเมินของ Rubrics

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดระดับคุณภาพของรายการที่จะใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมิน ในลักษณะมาตรจัดอันดับคุณภาพ (Rating Scale) มีแนวทางดังนี้

2.1 กำหนดว่าระดับคุณภาพควรมีกี่ระดับ เช่น ถ้า 3 ระดับ ก็อาจกำหนดเป็น “ดี” “พอใจ” “ปรับปรุง” หรือบางครั้งอาจกำหนดระดับคุณภาพโดยเทียบกับสิ่งมีค่าเป็นรูปธรรม เช่น “เพชร” “ทอง” “ตะกั่ว” หรือที่อยู่อาศัย เช่น “สวรรค์” “นรก” หรือเทียบกับชนชั้น เช่น “ทวดา” “มนุษย์” “เปรต” เป็นต้น โดยมุ่งให้กระทบความรู้สึกของผู้เรียนนั่นเอง การกำหนดระดับคุณภาพจะใช้กี่ระดับขึ้นอยู่กับเนื้อหา ระดับชั้นของนักเรียน และความละเอียดในการประเมิน

2.2 บรรยายค่าคุณภาพของรายการประเมินแต่ละรายการทุกระดับคุณภาพ การบรรยายค่าคุณภาพของรายการประเมินแต่ละรายการนั้น มักจะเริ่มต้นจากระดับคุณภาพสูงสุดก่อน โดยการหาตัวบ่งชี้หลัก (Key Indicator) ที่ชี้คุณภาพของรายการประเมินนั้น ดังตัวอย่าง Rubrics ประเมินความสามารถในการอ่านจับใจความข้างล่างในตัวอย่างที่ 2 จะพบว่า ตัวบ่งชี้คุณภาพระดับสูงสุดคือระดับ “ดี” ของรายการประเมินที่ 2 การบอกความสำคัญของเรื่องให้อ่านมี 3 ตัวบ่งชี้คือ 1.บอกได้ถูกต้อง 2. บอกได้ใจความ 3. บอกได้ต่อเนื่อง จากนั้นจึงนำมาเขียนอธิบายคุณภาพ อาจเขียนเป็นข้อ ๆ หรือเขียนบรรยายตามตัวอย่างก็ได้ เมื่อเขียนบรรยายคุณภาพระดับสูงสุดแล้ว จึงเขียนบรรยายคุณภาพระดับรองลงมาโดยระบุถึงข้อบกพร่องตามตัวบ่งชี้ที่ได้กำหนดไว้ในระดับคุณภาพสูงสุด เช่น อาจจะไม่ถูกต้องได้ใจความแต่ไม่ต่อเนื่อง จึงกำหนดคุณภาพไว้ที่ระดับพอใช้ แต่ถ้าบกพร่องทุกตัวบ่งชี้คือไม่ถูกต้อง ไม่ได้ใจความ และไม่ต่อเนื่อง คุณภาพก็ควรอยู่ในระดับที่ต้องปรับปรุง

สรุปได้ว่า เกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubric) เป็นเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับการสอนและการวัดผลทางพลศึกษา เพราะช่วยให้นักเรียนใช้ความคิดพิจารณาคุณภาพงานของตนเอง ติดตามการพัฒนาผลงาน และยังช่วยลดเวลาที่ครูต้องใช้เพื่อประเมินงานนักเรียน สำหรับการศึกษา งานวิจัยได้นำเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubric) มาใช้ในการดำเนินการวิจัย โดยกำหนดคะแนนการตัดสินระดับคุณภาพเป็นการกำหนดช่วงคะแนนตัวเลขค่าระดับ ใช้มาตรฐานประกอบด้วยการประเมิน 4 ระดับ คือ 4 = ดี 3 = ปานกลาง 2 = พอใช้ และ 1 = ปรับปรุงตามลำดับ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่องมาตรฐานค่าทักษะมวยไทย ผู้วิจัยพบว่า งานวิจัยในประเทศ มีผู้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการสร้างแบบมาตรฐานค่าทักษะกีฬาหลายประเภท ซึ่งใช้ทฤษฎีและหลักการสร้างที่คล้ายคลึงกันอาจจะเป็นประโยชน์ในการนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวทางหรือประยุกต์ใช้ในการสร้างแบบมาตรฐานค่าทักษะมวยไทย พอจะสรุปได้ดังนี้

อัสนันท์ อยู่สถิตย์ (2548: 71) ได้สร้างแบบประเมินค่าทักษะกีฬามวยสากลสำหรับนักศึกษา โปรแกรมวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ซึ่งประกอบไปด้วยทักษะมวยสากล 6 รายการ คือ ทักษะการตั้งท่าคุม ทักษะการเคลื่อนที่ ทักษะการชกหมัดแย็บ ทักษะการชกหมัดตรง ทักษะการชกหมัดศอก และทักษะการชกหมัดอัปเปอร์คัต โดยใช้มาตรฐาน 4 ระดับ

มีค่าความเที่ยงตรง เชิงเนื้อหา (content validity) ค่าความเชื่อถือได้ (reliability) และค่าความเป็นปรนัย (objectivity) ผลการวิจัยพบว่า

1. แบบประเมินค่าทักษะการตั้งท่าคุม มีค่าความเที่ยงตรง ความเชื่อถือได้ และความเป็นปรนัย เท่ากับ 1.00 0.89 และ 0.92 อยู่ในเกณฑ์ดี-ดีมาก
2. แบบประเมินค่าทักษะการเคลื่อนที่ มีค่าความเที่ยงตรง ความเชื่อถือได้ และความเป็นปรนัย เท่ากับ 1.00 0.95 และ 0.94 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก
3. แบบประเมินค่าทักษะการชกหมัดแย็บ มีค่าความเที่ยงตรง ความเชื่อถือได้ และความเป็นปรนัย เท่ากับ 1.00 0.82 และ 0.93 อยู่ในเกณฑ์ดี-ดีมาก
4. แบบประเมินค่าทักษะการชกหมัดตรง มีค่าความเที่ยงตรง ความเชื่อถือได้ และความเป็นปรนัย เท่ากับ 1.00 0.82 และ 0.93 อยู่ในเกณฑ์ดี-ดีมาก
5. แบบประเมินค่าทักษะการชกหมัดศอก มีค่าความเที่ยงตรง ความเชื่อถือได้ และความเป็นปรนัย เท่ากับ 1.00 0.88 และ 0.87 อยู่ในเกณฑ์ดี-ดีมาก
6. แบบประเมินค่าทักษะการชกหมัดอัปเปอร์คัต มีค่าความเที่ยงตรง ความเชื่อถือได้ และความเป็นปรนัย เท่ากับ 1.00 0.97 และ 0.91 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก

ศุรเชษฐ อ่อนสีแดง (2548 : 90-92) การสร้างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยสากล สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งประกอบด้วยทักษะมวยสากล 9 รายการ คือ 1. มาตรวัดประมาณค่าทักษะการจรดมวย 2. มาตรวัดประมาณค่าทักษะการเคลื่อนที่ไปด้านหน้า 3. มาตรวัดประมาณค่าทักษะการเคลื่อนที่ไปด้านหลัง 4. มาตรวัดประมาณค่าทักษะการเคลื่อนที่ไปทางขวา 5. มาตรวัดประมาณค่าทักษะการเคลื่อนที่ไปทางซ้าย 6. มาตรวัดประมาณค่าทักษะการชกหมัดแย็บ 7. มาตรวัดประมาณค่าทักษะการชกหมัดหลังตรง 8. มาตรวัดประมาณค่าทักษะการชกหมัดศอก 9. มาตรวัดประมาณค่าทักษะการชกหมัดอัปเปอร์คัต โดยใช้มาตรฐาน 4 ระดับ มีค่าความเที่ยงตรง เชิงเนื้อหา (content validity) ค่าความเชื่อถือได้ (reliability) และค่าความเป็นปรนัย (objectivity) ดังต่อไปนี้

1. มาตรฐานประมาณค่าทักษะการจดมวย

1.1 ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.96 สามารถวัดได้ตามจุดประสงค์เชิง
พฤติกรรมที่ต้องการจริง

1.2 ค่าความเชื่อถือได้ เท่ากับ 0.91 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก

1.3 ค่าความเป็นปรนัย เท่ากับ 0.90 อยู่ในเกณฑ์ดี

2. มาตรฐานประมาณค่าทักษะการเคลื่อนที่ไปด้านหน้า

2.1 ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.97 สามารถวัดได้ตามจุดประสงค์เชิง
พฤติกรรมที่ต้องการจริง

2.2 ค่าความเชื่อถือได้ เท่ากับ 0.85 อยู่ในเกณฑ์ดี

2.3 ค่าความเป็นปรนัย เท่ากับ 0.93 อยู่ในเกณฑ์ดี

3. มาตรฐานประมาณค่าทักษะการเคลื่อนที่ไปด้านหลัง

3.1 ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.97 สามารถวัดได้ตามจุดประสงค์เชิง
พฤติกรรมที่ต้องการจริง

3.2 ค่าความเชื่อถือได้ เท่ากับ 0.89 อยู่ในเกณฑ์ดี

3.3 ค่าความเป็นปรนัย เท่ากับ 0.89 อยู่ในเกณฑ์ดี

4. มาตรฐานประมาณค่าทักษะการเคลื่อนที่ไปทางขวา

4.1 ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.97 สามารถวัดได้ตามจุดประสงค์เชิง
พฤติกรรมที่ต้องการจริง

4.2 ค่าความเชื่อถือได้ เท่ากับ 0.83 อยู่ในเกณฑ์ดี

4.3 ค่าความเป็นปรนัย เท่ากับ 0.86 อยู่ในเกณฑ์ดี

5. มาตรฐานประมาณค่าทักษะการเคลื่อนที่ไปทางซ้าย

5.1 ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.97 สามารถวัดได้ตามจุดประสงค์เชิง
พฤติกรรมที่ต้องการจริง

5.2 ค่าความเชื่อถือได้ เท่ากับ 0.81 อยู่ในเกณฑ์ดี

5.3 ค่าความเป็นปรนัย เท่ากับ 0.87 อยู่ในเกณฑ์ดี

6. มาตรฐานประมาณค่าทักษะการชกหมัดเย็บ

6.1 ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.97 สามารถวัดได้ตามจุดประสงค์เชิง
พฤติกรรมที่ต้องการจริง

6.2 ค่าความเชื่อถือได้ เท่ากับ 0.93 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก

6.3 ค่าความเป็นปรนัย เท่ากับ 0.89 อยู่ในเกณฑ์ดี

7. มาตรฐานประมาณค่าทักษะการชกหมัดหลังตรง

7.1 ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.98 สามารถวัดได้ตามจุดประสงค์เชิง
พฤติกรรมที่ต้องการจริง

7.2 ค่าความเชื่อถือได้ เท่ากับ 0.87 อยู่ในเกณฑ์ดี

7.3 ค่าความเป็นปรนัย เท่ากับ 0.85 อยู่ในเกณฑ์ดี

8. มาตรฐานค่าทักษะการชกหมัดชุกซ้าย

8.1 ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.95 สามารถวัดได้ตามจุดประสงค์เชิง
พฤติกรรมที่ต้องการจริง

8.2 ค่าความเชื่อถือได้ เท่ากับ 0.89 อยู่ในเกณฑ์ดี

8.3 ค่าความเป็นปรนัย เท่ากับ 0.92 อยู่ในเกณฑ์ดี

9. มาตรฐานค่าทักษะการชกหมัดอับเปอร์คัตซ้าย

9.1 ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.94 สามารถวัดได้ตามจุดประสงค์เชิง
พฤติกรรมที่ต้องการจริง

9.2 ค่าความเชื่อถือได้ เท่ากับ 0.82 อยู่ในเกณฑ์ดี

9.3 ค่าความเป็นปรนัย เท่ากับ 0.89 อยู่ในเกณฑ์ดี

เนื่องนิจ ฌ ลำปาง (2551) ได้ทำการวิจัยสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ทักษะมวยไทยพื้นฐาน ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ทักษะมวยไทยพื้นฐาน ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ทักษะมวยไทยพื้นฐาน สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรก โดยการหาร้อยละของนักศึกษาทั้งหมดที่ทำแบบทดสอบหลังเรียนแต่ละหน่วย = 81.00 และหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวหลัง โดยการหาร้อยละของนักศึกษาทั้งหมดที่ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน = 80.00 ได้สื่อมีประสิทธิภาพ 81/80 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และมีค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้จากสื่ออิเล็กทรอนิกส์บนระบบเครือข่ายที่พัฒนาขึ้น = 73.84 ซึ่งดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาก่อนเรียนและหลังเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ทักษะมวยไทยพื้นฐาน โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชุดเดียวกัน คะแนนการทำแบบทดสอบก่อนเรียนมีคะแนนค่าเฉลี่ย = 2.37 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.32 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังเรียน = 17.13 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.57 คะแนน เมื่อนำผลไปทดสอบค่าที (t-test) พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักศึกษาสูงกว่าก่อนเรียน 14.76 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นระดับที่สูงกว่า 0.05 แสดงว่า เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาขาวิชาและเพศของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มีผลต่อคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง ทักษะมวยไทยพื้นฐาน ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนอันเนื่องมาจากอิทธิพลของสำนักวิชาและเพศของนักศึกษา พบว่าสำนักวิชาและเพศของนักศึกษาไม่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ทักษะมวยไทยพื้นฐาน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ นั่นคือนักศึกษาทุกสำนักวิชามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน และนักศึกษาชายและหญิงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันด้วย

4. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ทักษะมวยไทยพื้นฐาน บนระบบเครือข่ายที่พัฒนาขึ้น มีระดับความคิดเห็นโดยรวม ระดับดี ($\bar{X} = 4.48$) โดยส่วนของภาพเคลื่อนไหว ความคิดเห็นโดยรวม ระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.63$) ส่วนของตัวอักษร

ความคิดเห็นโดยรวม ระดับดี ($\bar{X} = 4.35$) ส่วนของเสียงความคิดเห็นโดยรวม ระดับดี ($\bar{X} = 4.29$) ภาพรวมของสื่อ ความคิดเห็นโดยรวม ระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.64$)

รัชชัย ส่องสว่าง (2551) ได้ทำการวิจัยการสร้างหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่อง แม่ไม้มวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่อง แม่ไม้มวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. หนังสือส่งเสริมการอ่านเรื่องแม่ไม้มวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรก โดยการหำร้อยละของนักเรียนทั้งหมดที่ทำแบบทดสอบที่ายบทเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดมีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.33 และหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวหลัง โดยการหำร้อยละของนักเรียนทั้งหมดที่ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 81.23 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนก่อนการใช้และหลังการใช้หนังสือส่งเสริมการอ่าน โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเป็นข้อสอบชุดเดียวกัน หลังการใช้หนังสือส่งเสริมการอ่านเรื่องแม่ไม้มวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.07 คะแนน และ 30.87 คะแนนตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สรุป จากการศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างมาตรวัดประมาณค่า และทักษะมวยไทยในระดับประถมศึกษา ที่ผ่านมามีผู้ทำวิจัยเกี่ยวกับการสร้างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยสากล แต่ไม่พบการสร้างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย และการหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยส่วนใหญ่พบว่า ค่าความเที่ยงตรง ค่าความเป็นปรนัย ค่าความเชื่อถือได้ อยู่ในระดับสูง สามารถนำไปใช้ได้ ผู้วิจัยสามารถนำแนวทางจากงานวิจัยดังกล่าวมาสร้างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปริยัติรังสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี เพื่อนำไปใช้ในการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนวิชามวยไทยต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนโรงเรียนปรีดิตรังสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ผ่านการเรียนมวยไทย ในภาคต้น ปีการศึกษา 2552 เป็นนักเรียนชาย จำนวน 153 คน นักเรียนหญิง จำนวน 163 คน รวม 316 คน

1. ประชากรที่ใช้ในการสร้างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย เป็นนักเรียนชาย 35 คน นักเรียนหญิง 35 คน รวม 70 คน
2. ประชากรที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์การวัดทักษะมวยไทย เป็นนักเรียนชาย 118 คน นักเรียนหญิง 128 คน รวม 246 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามเกี่ยวกับร่างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 5 ชุด 8 รายการ คือ

ชุดที่ 1 การตั้งท่าหรือการจดมวย

1. มาตรวัดประมาณค่าทักษะการจดมวย

ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทยการชกหมัด

2. มาตรวัดประมาณค่าทักษะการชกหมัดตรง
3. มาตรวัดประมาณค่าทักษะการชกหมัดเสย
4. มาตรวัดประมาณค่าทักษะการชกหมัดเหวี่ยง

ชุดที่ 3 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เท้า

5. มาตรฐานประมาณค่าทักษะการถีบตรง
6. มาตรฐานประมาณค่าทักษะการเตะเฉียง

ชุดที่ 4 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เข่า

7. มาตรฐานประมาณค่าทักษะการใช้เข่าตรง

ชุดที่ 5 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้ศอก

8. มาตรฐานประมาณค่าทักษะการใช้ศอกตัด

การสร้างมาตรฐานประมาณค่าทักษะมวยไทย

มาตรฐานประมาณค่าทักษะมวยไทย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีลักษณะและขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาหลักการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ศึกษาเทคนิคการปฏิบัติมวยไทย ทฤษฎีการสร้างมาตรฐานค่าจากหนังสือ วารสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและเอกสารต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามมาตรฐานประมาณค่าทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปรีดิรัฐธรรมศักดิ์ จังหวัดเพชรบุรี ดังนี้

- 1.1 กำหนดจุดประสงค์ที่จะใช้ในการประเมินผลด้านคุณภาพและปริมาณทักษะมวยไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปรีดิรัฐธรรมศักดิ์ จังหวัดเพชรบุรี

- 1.2 กำหนดทักษะองค์ประกอบพื้นฐานที่ประเมินผล โดยพิจารณาจากความสำคัญของการปฏิบัติทักษะที่ใช้ในการเรียนการสอน

1.3 กำหนดระดับคะแนนในการประเมินให้เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียนในการปฏิบัติโดยแบ่งระดับออกเป็น 4 ระดับ คือ 4 = ดี 3 = ปานกลาง 2 = พอใช้ 1 = ต้องปรับปรุง

2. วิเคราะห์ทักษะมวยไทยที่สำคัญที่ต้องการวัดและประเมินผล เช่น ลักษณะของแขน ลักษณะของศีรษะและลำตัว ลักษณะของขาและเท้า เพื่อให้ได้มาซึ่งทักษะย่อย รายละเอียดของทักษะ และน้ำหนักความสำคัญ

3. ปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อเป็นแนวทางในการร่างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย

4. ขั้นตอนการร่างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย

4.1 กำหนดวัตถุประสงค์ที่จะประเมินด้านคุณภาพของทักษะมวยไทย

4.2 กำหนดหัวข้อทักษะ รายละเอียด ทักษะย่อยมวยไทยที่จะประเมินเป็นนิยามปฏิบัติการ ได้แก่

4.2.1 ชุดที่ 1 การจดมวย

4.2.2 ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทยการชกหมัด

ก) การชกหมัด

ข) การกลับสู่ท่าจดมวย

4.2.3 ชุดที่ 3 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เท้า

ก) การถีบ

ข) การกลับสู่ท่าจดมวย

ค) การเตะ

ง) การกลับสู่ท่าจดมวย

4.2.4 ชุดที่ 4 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เข่า

- ก) การใช้เข่า
- ข) การกลับสู่ท่าจคมวย

4.2.5 ชุดที่ 5 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้ศอก

- ก) การใช้ศอก
- ข) การกลับสู่ท่าจคมวย

ทั้ง 5 ชุด มีรายละเอียดทักษะย่อย 3 ส่วน คือ

1. ลักษณะของแขน
2. ลักษณะของศีรษะและลำตัว
3. ลักษณะของขาและเท้า

5. นำร่างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทยเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ทำการตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ เพื่อนำมาแก้ไขปรับปรุง

6. นำร่างมาตรวัดประมาณค่าไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนโรงเรียนปรีดิรังสรรค์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ผ่านการเรียนมวยไทย ในภาคต้น ปีการศึกษา 2552 เป็นนักเรียนชาย จำนวน 35 คน นักเรียนหญิง จำนวน 35 คน รวม 70 คน เมื่อพบข้อบกพร่องให้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุง

7. สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเนื้อหาของทักษะกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

8. นำแบบสอบถามเกี่ยวกับมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทยที่สร้างขึ้น ไปหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ของร่างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทยทั้ง 8 รายการ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 8 ท่าน เป็นผู้พิจารณาเนื้อหาทักษะที่สามารถวัดได้โดยใช้วิธีของ Rovinelli และ Hambleton (บุญชม ศรีสะอาด, 2532: 61) ซึ่งมีการพิจารณาเนื้อหาของทักษะที่สามารถวัดได้ตาม

จุดประสงค์ที่ระบุไว้ และเขียนผลการพิจารณาโดยกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนพิจารณาตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญดังนี้

กาเครื่องหมาย ✓ ในช่อง +1 ถ้าแน่ใจว่าร่างมาตรฐานวัดประมาณค่าสามารถวัดตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ระบุไว้ได้จริง
 ในช่อง 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าร่างมาตรฐานวัดประมาณค่าสามารถวัดตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ระบุไว้ได้จริง
 ในช่อง -1 ถ้าแน่ใจว่าร่างมาตรฐานวัดประมาณค่าไม่สามารถวัดได้ตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ระบุไว้ได้จริง

จากนั้นคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างลักษณะพฤติกรรมกับจุดประสงค์ (Index of Congruence: IOC) ของการให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านในแต่ละทักษะ หัวข้อทักษะ และทักษะย่อย แล้วนำผลไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์การพิจารณาของ Rovinelli และ Hambleton ซึ่งเสนอไว้ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2532: 60-62)

ค่า IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 หมายถึง เป็นมาตรฐานวัดประมาณค่าที่มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา เพราะผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่ามาตรฐานวัดประมาณค่าสามารถวัดได้ตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการจริง

ค่า IOC น้อยกว่า 0.5 หมายถึง เป็นมาตรฐานวัดประมาณค่าที่ต้องตัดทิ้งหรือแก้ไข เพราะผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า มาตรฐานวัดประมาณค่าไม่สามารถวัดได้ตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการ

9. หาค่าความเชื่อถือได้ (reliability) โดยวิธีการทดสอบซ้ำ (test-retest) กับกลุ่มประชากร ซึ่งเป็นนักเรียนโรงเรียนปรีดิรัฐธรรมศักดิ์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ผ่านการเรียนมวยไทยในภาคต้น ปีการศึกษา 2552 เป็นนักเรียนชาย จำนวน 35 คน นักเรียนหญิง จำนวน 35 คน ทำการทดสอบ 2 ครั้ง ระยะเวลาที่ทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ห่างกัน 1 สัปดาห์ ใช้ผู้ประเมินคนเดียวกัน แล้วนำผลการทดสอบไปหาค่าความเชื่อถือได้โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (person product moment correlation coefficient) นำค่าความเชื่อถือได้ไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานการประเมินสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันของ Kirkendall *et al.* (1987 : 61)

10. หาค่าความเป็นปรนัย (objectivity) โดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของผู้ประเมิน 2 คน ทำการประเมินทักษะกับกลุ่ม ประชากร ซึ่งเป็นนักเรียนโรงเรียนปริยัติรังสรรค์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ผ่านการเรียนมวยไทยในภาคต้น ปีการศึกษา 2552 เป็นนักเรียนชาย จำนวน 35 คน นักเรียนหญิง จำนวน 35 คน โดยใช้ร่างมาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แล้วนำผลที่ได้ไปหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของผู้ประเมินทั้ง 2 คน โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน นำค่าความเป็นปรนัยไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานการประเมินสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันของ Kirkendall *et al.* (1987: 61)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยจำแนกออกเป็นด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity)

1.1 ติดต่อประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญที่ต้องการ โดยกำหนดคุณสมบัติไว้ดังนี้

1.1.1 ผู้เชี่ยวชาญมีประสบการณ์เป็นครูผู้สอน มวยไทยในระดับประถมศึกษา หรือผู้ปฏิบัติหน้าที่ในการเป็นผู้นำการถ่ายทอดศิลปะมวยไทย มาไม่น้อยกว่า 5 ปี

1.1.2 ผู้เชี่ยวชาญมีประสบการณ์เป็นผู้ตัดสิน หรือคณะกรรมการของสมาคมมวยไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ มาไม่น้อยกว่า 5 ปี

1.1.3 ผู้เชี่ยวชาญมีความรู้ ความเข้าใจในทักษะมวยไทย และการวัดผลประเมินผลทางพลศึกษาเป็นอย่างดี

1.2 นำหนังสือเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญจากภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ พร้อมทั้งแบบสอบถามมาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย

1.3 นัดหมายการเก็บข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ในระหว่างเดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม 2552

2. การหาค่าความเชื่อถือได้ (reliability)

2.1 ประสานงานกับภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.2 จัดทำหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ นำไปติดต่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนปริยัติรังสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี เพื่อขอความร่วมมือเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง สถานที่ และอุปกรณ์

2.3 ติดต่อนัดหมายเก็บข้อมูล หลังจากส่งร่างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ให้กับครูผู้ประเมินอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ในระหว่างวันที่ 28 – 31 ธันวาคม 2552

2.4 ผู้วิจัยชี้แจงขั้นตอนและวิธีการทดสอบ จากร่างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ในแต่ละทักษะให้กับครูผู้ประเมินและนักเรียนอย่างละเอียด

2.5 ดำเนินการทดสอบด้วยวิธีทดสอบซ้ำ (test – retest method) ห่างกัน 1 สัปดาห์ และเก็บข้อมูล สัปดาห์แรก วันศุกร์ที่ 15 มกราคม 2553 ชั่วโมงที่ 5 – 6 ระยะเวลา 13.30 – 15.40 น. และสัปดาห์ที่สอง วันศุกร์ที่ 22 มกราคม 2553 ชั่วโมงที่ 5 – 6 ระยะเวลา 13.30 – 15.40 น.

2.6 นำผลที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าความเชื่อถือได้ (reliability)

3. การหาค่าความเป็นปรนัย (objectivity)

3.1 ประสานงานกับภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3.2 ผู้วิจัย จัดทำหนังสือเรียนเชิญเป็นผู้ประเมินจากภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เสนอครูผู้สอนจำนวน 2 ท่าน พร้อมทั้งร่างมาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย

3.3 ติดต่อนัดหมายเก็บข้อมูล หลังจากส่งร่างมาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ให้กับครูผู้ประเมิน 2 ท่าน ในระหว่างวันที่ 28–31 ธันวาคม 2552

3.4 ผู้วิจัยชี้แจงขั้นตอนและวิธีการ ทดสอบ จากร่างมาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ในแต่ละทักษะให้กับครูผู้ประเมินและกลุ่มตัวอย่างอย่างละเอียด

3.5 ดำเนินการทดสอบ โดยครูผู้ประเมิน 2 ท่าน ทำการประเมินทักษะมวยไทยกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 70 คน ในช่วงเวลาเดียวกัน คือในวันศุกร์ที่ 22 มกราคม 2553 ชั่วโมงที่ 5–6 ระหว่างเวลา 13.30–15.40 น. ที่โรงเรียนปรีชัตริังสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี

3.6 นำผลที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาค่าความเป็นปรนัย (objectivity)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และแปลผลโดยใช้คอมพิวเตอร์ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ร่างมาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย แต่ละทักษะย่อยจากการแสดงความคิดเห็นตามดุลพินิจของผู้เชี่ยวชาญ 8 ท่าน ด้วยวิธีของ Rovinelli and Hambleton (อ้างใน บุญชม ศรีสะอาด, 2532: 66) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับเนื้อหาในร่างมาตรฐานวัดประมาณค่ากับจุดประสงค์ซึ่งพฤติกรรมที่ระบุไว้

2. หาค่าความเชื่อถือได้ (reliability) ของร่างมาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย โดยการทดสอบซ้ำ โดยใช้ระยะเวลาในการทดสอบห่างกัน 1 สัปดาห์ โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

3. หาค่าความเป็นปรนัย (objectivity) ของร่างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน โดยผู้ประเมิน 2 ท่าน ทำการประเมินทักษะมวยไทย ของผู้เข้ารับการทดสอบกลุ่มเดียวกันในเวลาเดียวกัน

4. สร้างเกณฑ์การวัดทักษะมวยไทยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยกำหนดเกณฑ์และระดับ ดังนี้ สมคิด บุญเรือง (อ้างใน สุรเชษฐ อ่อนสีแดง, 2548: 58)

ผู้ที่ได้คะแนนสูงกว่า $\bar{X} + 2 \text{ S.D.}$ ถือว่ามีคะแนนระดับดีมาก

ผู้ที่ได้คะแนนสูงกว่า $\bar{X} + 1 \text{ S.D.}$ ถึง $\bar{X} + 2 \text{ S.D.}$ ถือว่ามีคะแนนระดับดี

ผู้ที่ได้คะแนนสูงกว่า $\bar{X} - 1 \text{ S.D.}$ ถึง $\bar{X} + 1 \text{ S.D.}$ ถือว่ามีคะแนนระดับปานกลาง

ผู้ที่ได้คะแนนสูงกว่า $\bar{X} - 2 \text{ S.D.}$ ถึง $\bar{X} - 1 \text{ S.D.}$ ถือว่ามีคะแนนระดับต่ำ

ผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า $\bar{X} - 2 \text{ S.D.}$ ถือว่ามีคะแนนระดับต่ำมาก

ตารางที่ 1 เกณฑ์การพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5	เป็นข้อความที่มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เพราะสามารถวัดได้ตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการจริง
น้อยกว่า 0.5	เป็นข้อความที่ต้องตัดทิ้ง หรือแก้ไข เพราะไม่สามารถวัดได้ตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการจริง

ที่มา: Rovinelli and Hambleton (อ้างใน บุญชม ศรีสะอาด, 2532: 66)

Kirkendall *et al.* (1987: 61) ได้เสนอค่ามาตรฐาน ความเชื่อถือได้ และความเป็นปรนัยไว้ดังรายละเอียดในตารางที่ 2 และ 3

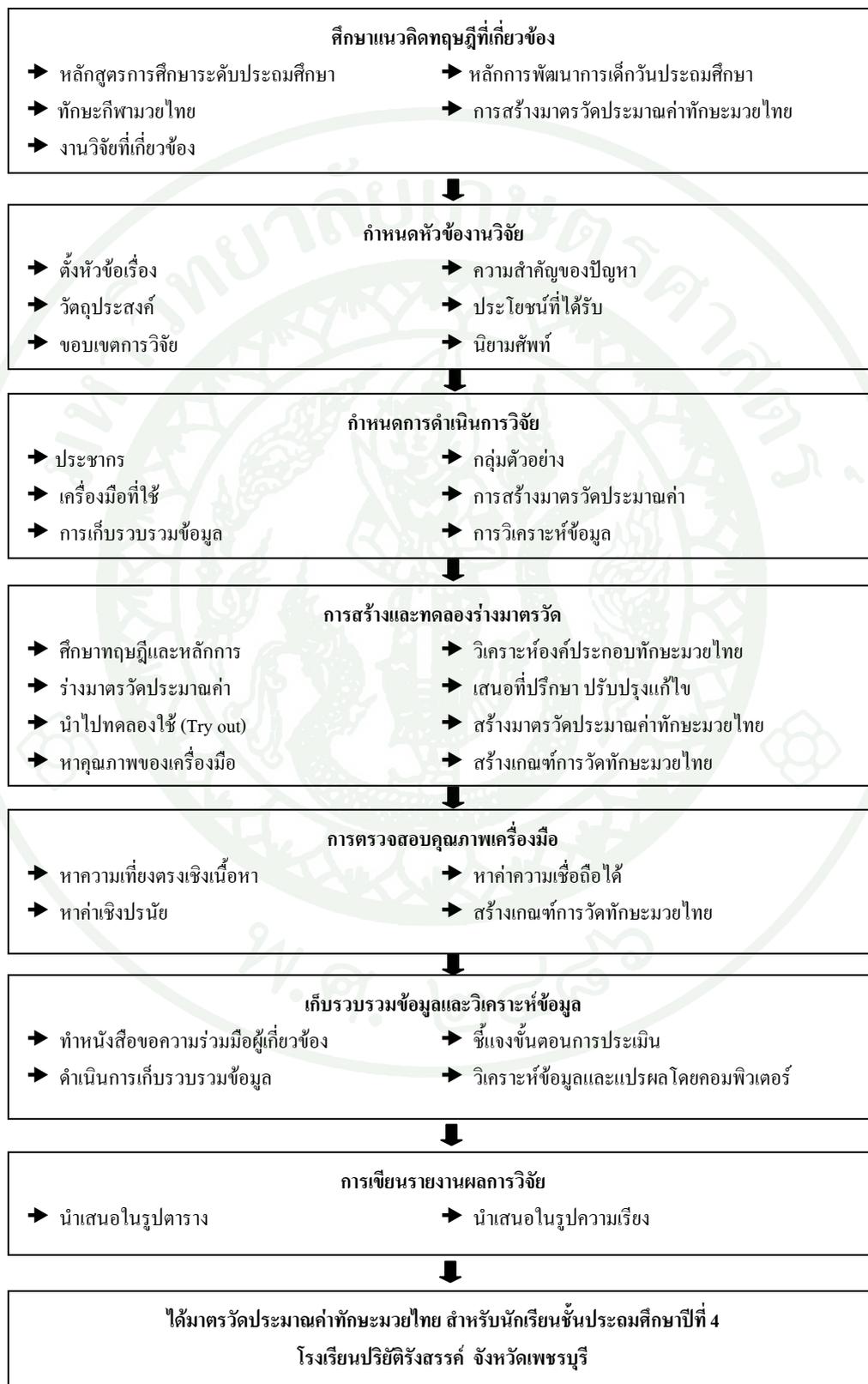
ตารางที่ 2 ค่ามาตรฐานการประเมินผลสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อมั่น

ระดับความเชื่อมั่น (reliability rating)	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (correlation coefficient)
ดีมาก	.90 – 1.00
ดี	.80 - .89
ยอมรับได้	.60 - .79
ต่ำ	.00 - .59

ตารางที่ 3 ค่ามาตรฐานการประเมินผลสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัย

ระดับความเป็นปรนัย (objectivity rating)	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (correlation Coefficient)
ดีมาก	.95 – 1.00
ดี	.85 - .94
ยอมรับได้	.70 - .84
ต่ำ	.00 - .69

กรอบแนวคิดขั้นตอนในการดำเนินงานวิจัย เรื่อง การสร้างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปรีดิรัฐธรรมศักดิ์ จังหวัดเพชรบุรี



บทที่ 4

ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์

ผลการวิจัย

จากการวิจัยครั้งนี้ทำให้ได้มาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย และเกณฑ์การวัดทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปรีดิรัฐธรรมศักดิ์ จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 5 ชุด 8 รายการ ดังในภาคผนวกง ซึ่งมีคุณภาพในด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) สามารถวัดได้ตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการจริง มีความเชื่อถือได้ (reliability) อยู่ในระดับดีและดีมาก และมีความเป็นปรนัย (objectivity) อยู่ในระดับยอมรับได้และดี

ผู้วิจัยได้นำเสนอในรูปตารางและความเรียง แบ่งเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 การหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหา กับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย

ตอนที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย

ตอนที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัย ระหว่างผู้ประเมิน 2 คน ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาเกณฑ์การวัดทักษะมวยไทย

รายละเอียดการหาคุณภาพของเครื่องมือมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ปรากฏผลดังนี้

ตอนที่ 1 การหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของมาตรวัด
ประมาณค่าทักษะมวยไทย

ตารางที่ 4 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของมาตรวัด
ประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 1 การตั้งท่าหรือการจดมวย

มาตรวัดประมาณค่าทักษะการจดมวย	I.O.C.
ทักษะการจดมวย	1.00
ลักษณะของแขนและมือ	1.00
1. กำมือทั้งสองข้างหลวม ๆ	1.00
2. หมัดขวายกขึ้นสูง ปิดเหนือคาง ข้อศอกกางออกเล็กน้อย	1.00
3. หมัดซ้ายยกสูงระดับโหนกแก้มซ้าย กำปั้นเฉียงลงมาทางขวา เล็กน้อย ศอกอยู่ห่างลำตัว ไหล่ซ้ายยกขึ้นปิดคาง	1.00
ลักษณะของศีรษะและลำตัว	1.00
1. ศีรษะก้มหน้าลงเล็กน้อย คางติดไหล่หน้า สายตามองเป้าหมาย บริเวณหน้าอก	1.00
2. ลำตัวเหยียดตรง หันไหล่หน้าและไหล่หลัง เกือบเป็นแนวเดียวกัน	1.00
3. น้ำหนักตัวอยู่ระหว่างเท้าหน้าและเท้าตาม	1.00
ลักษณะของขาและเท้า	1.00
1. ยืนลักษณะเท้าหน้าและเท้าตาม เท้าหน้าปลายเท้าชี้ไปด้านหน้า เท้าตามปลายเท้าวางให้ขวางประมาณ 90 องศากับเท้าหน้า	1.00
2. ยืนด้วยปลายเท้า (โคนนิ้ว) ทั้งเท้าหน้าและเท้าตาม	1.00
3. เข่ายึดตรง หรือจะย่อเข่าเพียงเล็กน้อย	1.00

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของมาตรวัดประมาณค่าทักษะการจดมวย มีค่าเท่ากับ 1.00 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ Rovinelli and Hambleton แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่เห็นว่าทุกรายการทักษะการจดมวยสามารถ วัดได้ตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการจริง

ตารางที่ 5 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของมาตรวัด
ประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทยการชกหมัด (การชกหมัดตรง)

มาตรวัดประมาณค่าทักษะการชกหมัดตรง	I.O.C.
ทักษะการชกหมัดตรง	0.98
ขณะชกหมัดตรง	0.96
ลักษณะของแขนและมือ	1.00
1. ชกหมัดซ้ายไปข้างหน้า ข้อมือเหยียดตรง	1.00
2. คว่ำสันหมัด แขนซ้ายเหยียดตึง ขนานกับพื้น	1.00
3. หมัดขวา ปิดบริเวณปลายคาง ข้อศอกกางออกเล็กน้อย	1.00
ลักษณะของศีรษะและลำตัว	0.88
1. ศีรษะก้มลงเล็กน้อย ปลายคางแนบกับไหล่หน้า สายตามองเป้าหมาย บริเวณหน้าอก	0.88
2. สะโพกและไหล่ซ้ายอยู่หน้าไหล่ขวา ศีรษะไม่เลยเท้าหน้า	0.88
3. น้ำหนักตัวทิ้งไปด้านหน้าอยู่ที่ปลายเท้าหน้า	0.88
ลักษณะของขาและเท้า	1.00
1. ขณะชกหมัด สืบเท้าหน้าไปข้างหน้า	1.00
2. ปลายเท้าตาม 踵ออกด้านนอกลำตัวประมาณ 90 องศา	1.00
3. ส้นเท้าทั้งสองข้างเปิดขึ้นเล็กน้อย	1.00
หลังการชกหมัดตรงกลับสู่ท่าจคมวย	1.00
1. ดึงหมัดซ้ายกลับเข้าสู่โหนกแก้ม ศอกซ้ายเฉียงลงเล็กน้อยไหล่ซ้ายยกขึ้น ปิดคาง	1.00
2. ศีรษะก้มหน้าลงเล็กน้อย สายตามองตรงไปยังเป้าหมาย บริเวณหน้าอก ลำตัวตั้งตรง น้ำหนักตัวอยู่ที่เท้าหน้าและเท้าตาม	1.00
3. ถอยเท้าหน้ากลับที่เดิม เท้าหน้าและเท้าตามห่างกันพอประมาณ	1.00

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของมาตรวัดประมาณค่าทักษะการชกหมัดตรง มีค่าระหว่าง 0.88 – 1.00 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ Rovinelli and Hambleton แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่เห็นว่าทุกรายการทักษะการชกหมัดตรง สามารถวัดได้ตามจุดประสงค์ เชิงพฤติกรรมที่ต้องการจริง

ตารางที่ 6 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของมาตรวัด
ประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทยการชกหมัด (การชกหมัดเสย)

มาตรวัดประมาณค่าทักษะการชกหมัดเสย	I.O.C.
ทักษะการชกหมัดเสย	0.92
ขณะชกหมัดเสย	0.83
ลักษณะของแขนและมือ	0.75
1. บิดหมัดซ้ายให้หงายขึ้น เอาทางด้านฝ่ามือเข้าหาตัวเอง ในลักษณะงอแขน	0.75
2. ชกหมัดซ้ายขึ้นไปด้านบนระดับปลายคางคู่ชก อาศัย แรงส่งจาก หัวไหล่	0.75
3. หมัดขวาปิดบริเวณปลายคาง ข้อศอกกางออกเล็กน้อย	0.75
ลักษณะของศีรษะและลำตัว	0.75
1. ศีรษะก้มหน้าลงเล็กน้อย ปลายคางแนบไหล่ขวา สายตามองเป้าหมาย บริเวณคาง	0.75
2. บิดสะโพกและลำตัวเอนไปทางฝั่งซ้าย ขณะชกหมัดซ้าย	0.75
3. ส่งน้ำหนักตัวจากเท้าสู่สะโพก ลำตัว หัวไหล่ และหมัด	0.75
ลักษณะของขาและเท้า	1.00
1. ย่อเข่าทั้งสองข้างลงเล็กน้อย แล้วยืดขึ้นขณะชกหมัด	1.00
2. สันเท้าหน้าเปิด บิดเท้าหน้าขึ้นตามแรงเหวี่ยงของหมัด	1.00
3. ปลายเท้าตาม ใช้ออกด้านนอกลำตัวประมาณ 90 องศา	1.00
หลังการชกหมัดเสยกลับสู่ท่าจคมวย	1.00
1. ดึงหมัดซ้ายกลับเข้าสู่โหนกแก้ม ศอกซ้ายเฉียงลงเล็กน้อยไหล่ซ้าย ยกขึ้นปิดคาง	1.00
2. ศีรษะก้มหน้าลงเล็กน้อย สายตามองตรงไปยังเป้าหมาย บริเวณ หน้าอก ลำตัวตั้งตรง น้ำหนักตัวอยู่ที่เท้าหน้าและเท้าตาม	1.00
3. ถอยเท้าหน้ากลับที่เดิม เท้าหน้าและเท้าตามห่างกันพอประมาณ	1.00

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่า ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของมาตรวัดประมาณค่าทักษะการชกหมัดเสย มีค่าระหว่าง 0.75 – 1.00 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ Rovinelli and Hambleton แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่เห็นว่าทุกรายการทักษะการชกหมัดเสย สามารถวัดได้ตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการ

ตารางที่ 7 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาเกี่ยวกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของมาตรวัด
ประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทยการชกหมัด (การชกหมัดเหวี่ยง)

มาตรวัดประมาณค่าทักษะการชกหมัดเหวี่ยง	I.O.C.
ทักษะการชกหมัดเหวี่ยง	0.92
ขณะชกหมัดเหวี่ยง	0.84
ลักษณะของแขนและมือ	0.63
1. บิดหัวไหล่ซ้าย เหวี่ยงหมัดจากด้านข้าง คว่ำสันหมัด ยกข้อศอกซ้ายขึ้น ขนานกับพื้น	0.63
2. เหวี่ยงหมัดจากทางซ้ายไปทางขวา เป้าหมายอยู่บริเวณกรามและ ปลายคาง	0.63
3. หมัดขวาปิดบริเวณปลายคาง ข้อศอกกางออกเล็กน้อย	0.63
ลักษณะของศีรษะและลำตัว	0.88
1. ศีรษะก้มลงเล็กน้อย ปลายคางแนบไหล่ซ้าย สายตามองเป้าหมาย บริเวณกรามและคาง	0.88
2. บิดสะโพกและลำตัวตามแรงเหวี่ยงของหัวไหล่และหมัด	0.88
3. ส่งน้ำหนักตัวจากเท้าสู่สะโพก ลำตัว หัวไหล่ และหมัด	0.88
ลักษณะของขาและเท้า	1.00
1. สันเท้าหน้าเปิดขึ้น	1.00
2. บิดเท้าหน้าตามแรงเหวี่ยงของสะโพก ลำตัว หัวไหล่และหมัด	1.00
3. ปลายเท้าตามข้อศอกด้านนอกลำตัวประมาณ 90 องศา	1.00
หลังการชกหมัดเหวี่ยงกลับสู่ท่าจคมวย	1.00
1. ดึงหมัดซ้ายกลับเข้าสู่โหนกแก้ม ศอกซ้ายเฉียงลงเล็กน้อยไหล่ซ้าย ยกขึ้นปิดคาง	1.00
2. ศีรษะก้มหน้าลงเล็กน้อย สายตามองตรงไปยังเป้าหมาย บริเวณหน้าอก ลำตัวตั้งตรง น้ำหนักตัวอยู่ที่เท้าหน้าและเท้าตาม	1.00
3. ถอยเท้าหน้ากลับที่เดิม เท้าหน้าและเท้าตามห่างกันพอประมาณ	1.00

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่า ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของมาตรวัดประมาณค่าทักษะการชกหมัดเหวี่ยง มีค่าระหว่าง 0.63 – 1.00 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ Rovinelli and Hambleton แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่เห็นว่าทุกรายการทักษะการชกหมัดเหวี่ยง สามารถวัดได้ตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการ

ตารางที่ 8 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาเกี่ยวกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของมาตรฐาน
ประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 3 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เท้า (การถีบตรง)

มาตรฐานประมาณค่าทักษะการถีบตรง	I.O.C.
ทักษะการถีบตรง	0.90
ขณะการถีบตรง	0.79
ลักษณะของแขนและมือ	0.75
1. กำหมัดหลวม ๆ ทั้งหมัดหน้าและหมัดตาม	0.75
2. หมัดซ้ายยกสูงระดับศีรษะ ข้อศอกกางออกเล็กน้อย	0.75
3. หมัดขวา ยกสูงระดับศีรษะ ข้อศอกกางออกเล็กน้อย	0.75
ลักษณะของศีรษะและลำตัว	0.88
1. ศีรษะเงยหน้าเล็กน้อย สายตามองเป้าหมาย	0.88
2. ลำตัวเอนไปข้างหลังเล็กน้อย อย่างอลำตัว	0.88
3. ส่งน้ำหนักตัวจากเท้าหลัง สะโพก สู่ปลายเท้า	0.88
ลักษณะของขาและเท้า	0.75
1. ยกเข่าหนีบก่อนขาตรงไปข้างหน้า	0.75
2. ถีบด้วยฝ่าเท้าหรือปลายเท้าไปยังเป้าหมายที่ต้องการ	0.75
3. สันเท้าหลังเปิดขึ้น ยืนด้วยปลายเท้า (โคนนิ้ว) ปลายเท้าชี้ออกด้านนอก ลำตัวประมาณ 90 องศา	0.75
หลังการถีบตรงกลับสู่ท่าจมวย	1.00
1. ดึงหมัดซ้ายกลับเข้าสู่โหนกแก้ม ศอกซ้ายเฉียงลงเล็กน้อยไหล่ซ้าย ยกขึ้นปิดคาง	1.00
2. ศีรษะก้มหน้าลงเล็กน้อย สายตามองตรงไปยังเป้าหมาย บริเวณหน้าอก ลำตัวตั้งตรง น้ำหนักตัวอยู่ที่เข่าหน้าและเท้าตาม	1.00
3. ถอยเข่าหน้ากลับที่เดิม เข่าหน้าและเท้าตามห่างกันพอประมาณ	1.00

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่า ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของมาตรฐานประมาณค่าทักษะการถีบตรง มีค่า ระหว่าง 0.75 – 1.00 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ Rovinelli and Hambleton แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่เห็นว่าทุกรายการทักษะการถีบตรง สามารถวัดได้ตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการจริง

ตารางที่ 9 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของมาตรฐาน
 ปรมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 3 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เท้า (การเตะเฉียง)

มาตรฐานปรมาณค่าทักษะการเตะเฉียง	I.O.C.
ทักษะการเตะเฉียง	0.94
ขณะการเตะเฉียง	0.88
ลักษณะของแขนและมือ	1.00
1. กำหมัดหลวมทั้งหมัดซ้ายและหมัดขวา	1.00
2. หมัดซ้ายเหยียดต่ำลงมาตามระดับการเอียงของไหล่ซ้าย	1.00
3. หมัดขวายกเป็นแนวเฉียง ยกศอกเป็นแนวระนาบเดียวกับหัวไหล่	1.00
ลักษณะของศีรษะและลำตัว	0.75
1. ศีรษะเอียงเล็กน้อย ตามแรงเหยียดของสะโพกและลำตัว สายตามองไปที่เป้าหมาย	0.75
2. สะโพกและลำตัวบิดตามแรงเหยียดของท่อนขา เป็นแนวเฉียงขึ้น	0.75
3. ส่งน้ำหนักตัวจากเท้าหน้า สะโพก ลำตัว สู่อ่อนขาและปลายเท้า	0.75
ลักษณะของขาและเท้า	0.88
1. เหยียดท่อนขาเป็นแนวเฉียงประมาณ 45 องศา	0.88
2. บิดส่วนแข้งหรือเท้าหลังเหยียดขึ้นไป อาจเหยียดตรงหรืองอเข้าเล็กน้อย	0.88
3. ส้นเท้าหลังเปิดขึ้นเล็กน้อย ปลายเท้าชี้ออกด้านนอกลำตัวประมาณ 90 องศา	0.88
หลังการเตะเฉียงกลับสู่ท่าจดมวย	1.00
1. ดึงหมัดซ้ายกลับเข้าสู่โหนกแก้ม ศอกซ้ายเฉียงลงเล็กน้อยไหล่ซ้ายยกขึ้นปิดคาง	1.00
2. ศีรษะก้มหน้าลงเล็กน้อย สายตามองตรงไปยังเป้าหมาย บริเวณหน้าอก ลำตัวตั้งตรง น้ำหนักตัวอยู่ที่เท้าหน้าและเท้าตาม	1.00
3. ถอยเท้าหน้ากลับที่เดิม เท้าหน้าและเท้าตามห่างกันพอประมาณ	1.00

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่า ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของมาตรฐานปรมาณค่าทักษะการเตะเฉียง มีค่าระหว่าง 0.75 – 1.00 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ Rovinelli and Hambleton แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่เห็นว่าทุกรายการทักษะการเตะเฉียง สามารถวัดได้ตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการจริง

ตารางที่ 10 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาเกี่ยวกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของมาตรวัด
ประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 4 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เข้า (การใช้เข้าตรง)

มาตรวัดประมาณค่าทักษะการใช้เข้าตรง	I.O.C.
ทักษะการใช้เข้าตรง	0.94
ขณะการใช้เข้าตรง	0.88
ลักษณะของแขนและมือ	1.00
1. ยื่นมือซ้ายและมือขวาประกบกัน	1.00
2. ใช้มือทั้งสองที่ประกบกันบริเวณท้ายทอย คิงหรือโน้มคอ ลงมาตรง ๆ	1.00
3. ข้อศอกซ้ายและข้อศอกขวาตามแรงคิงหรือโน้มคอ	1.00
ลักษณะของศีรษะและลำตัว	0.75
1. ศีรษะก้มหน้าลง สายตามองไปยังเป้าหมาย	0.75
2. ยกไหล่ขึ้นเพื่อปิดคาง ลำตัวเอนไปด้านหลัง งอลำตัวเล็กน้อย	0.75
3. ส่งน้ำหนักตัวลงจากเท้าหลังสู่สะโพกและเข้า	0.75
ลักษณะของขาและเท้า	0.88
1. งอเข้าเป็นมุมแหลม ยกเข้าขึ้นหรือกระแทกยกขึ้นไป บริเวณเป้าหมาย	0.88
2. ปลายเท้าจุ่มเป็นแนวระนาบเดียวกับหน้าแข้ง	0.88
3. ส้นเท้าหลักเปิดขึ้น ยื่นด้วยปลายเท้า (โคนนิ้ว) ปลายเท้าชี้ออกด้าน นอกลำตัวประมาณ 45 องศา	0.88
หลังการใช้เข้าตรงกลับสู่ท่าจดมวย	1.00
1. คิงหมัดซ้ายกลับเข้าสู่โหนกแก้ม ข้อศอกซ้ายเฉียงลงเล็กน้อยไหล่ซ้าย ยกขึ้นปิดคาง	1.00
2. ศีรษะก้มหน้าลงเล็กน้อย สายตามองตรงไปยังเป้าหมาย บริเวณหน้าอก ลำตัวตั้งตรง น้ำหนักตัวอยู่ที่เท้านำและเท้าตาม	1.00
3. ถอยเท้านำกลับที่เดิม เท้านำและเท้าตามห่างกันพอประมาณ	1.00

จากตารางที่ 10 แสดงให้เห็นว่า ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของมาตรวัดประมาณค่า
ทักษะการใช้เข้าตรง มีค่าระหว่าง 0.75 – 1.00 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ Rovinelli and
Hambleton แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่เห็นว่าทุกรายการทักษะการใช้เข้าตรง สามารถวัดได้ตาม
จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการจริง

ตารางที่ 11 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาเกี่ยวกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของมาตรวัด
ประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 5 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้ศอก (การใช้ศอกตัด)

มาตรวัดประมาณค่าทักษะการใช้ศอกตัด	I.O.C.
ทักษะการใช้ศอกตัด	0.90
ขณะการใช้ศอกตัด	0.79
ลักษณะของแขนและมือ	0.63
1. หมัดซ้ายยกสูงเหนือระดับ หางคิ้ว	0.63
2. มือขวาของศอกที่ใช้ตืออยู่เสมอกับระดับปาก	0.63
3. พับท่อนแขนเหวี่ยงศอกไปในแนวนานกับพื้น ใช้การเหวี่ยงของแรง กระตุกจากหัวไหล่อย่างรวดเร็ว	0.63
ลักษณะของศีรษะและลำตัว	1.00
1. ศีรษะก้มลงเล็กน้อย เอียงตามแรงเหวี่ยงของสะโพกและลำตัว สายตา มองที่เป้าหมาย	1.00
2. สะโพกและลำตัวหมุนตามแรงเหวี่ยงของศอก	1.00
3. ส่งน้ำหนักตัวจากสะโพก ลำตัว หัวไหล่ และศอก	1.00
ลักษณะของขาและเท้า	0.75
1. ก้าวเท้าหน้า ท่อนขาหน้าเหยียดตรง ยืนเต็มฝ่าเท้า	0.75
2. เท้าตาม ท่อนขาหลังเหยียดตรง เป็นแนวเฉียงกับเท้าหน้าประมาณ 45 องศา	0.75
3. ส้นเท้าหลังเปิดขึ้น ยืนด้วยปลายเท้า (โคนนิ้ว)	0.75
หลังการใช้ศอกตัดกลับสู่ท่าจคมวย	1.00
1. ดึงหมัดซ้ายกลับเข้าสู่โหนกแก้ม ศอกซ้ายเฉียงลงเล็กน้อยไหล่ซ้าย ยกขึ้นปิดคาง	1.00
2. ศีรษะก้มหน้าลงเล็กน้อย สายตามองตรงไปยังเป้าหมาย บริเวณหน้าอก ลำตัวตั้งตรง น้ำหนักตัวอยู่ที่เท้าหน้าและเท้าตาม	1.00
3. ถอยเท้าหน้ากลับที่เดิม เท้าหน้าและเท้าตามห่างกันพอประมาณ	1.00

จากตารางที่ 11 แสดงให้เห็นว่า ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของมาตรวัดประมาณค่า
ทักษะการใช้ศอกตัด มีค่าระหว่าง 0.63 – 1.00 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ Rovinelli and
Hambleton แสดงว่าผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่เห็นว่าทุกรายการทักษะการใช้ศอกตัด สามารถวัดได้
ตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการจริง

ตอนที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย

ตารางที่ 12 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 1 การตั้งท่าหรือการจดมวย

มาตรวัดประมาณค่าทักษะการจดมวย	ค่าความเชื่อถือได้
ทักษะการจดมวย	0.90
1. ลักษณะของแขนและมือ	0.75
2. ลักษณะของศีรษะและลำตัว	0.90
3. ลักษณะของขาและเท้า	0.81

จากตารางที่ 12 แสดงให้เห็นว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะการจดมวย มีค่าเท่ากับ 0.90 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ Kirkendall และคณะ พบว่าอยู่ในระดับดีมาก

ตารางที่ 13 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทยการชกหมัด (การชกหมัดตรง)

มาตรวัดประมาณค่าทักษะการชกหมัดตรง	ค่าความเชื่อถือได้
ทักษะการชกหมัดตรง	0.93
1. ขณะการชกหมัดตรง	0.93
2. หลังการชกหมัดตรงกลับสู่ท่าจดมวย	0.91

จากตารางที่ 13 แสดงให้เห็นว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะการชกหมัดตรง มีค่าเท่ากับ 0.93 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ Kirkendall และคณะ พบว่าอยู่ในระดับดีมาก

ตารางที่ 14 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทยการชกหมัด (การชกหมัดเสย)

มาตรวัดประมาณค่าทักษะการชกหมัดเสย	ค่าความเชื่อถือได้
ทักษะการชกหมัดเสย	0.94
1. ขณะการชกหมัดเสย	0.94
2. หลังการชกหมัดเสยกลับสู่ท่าจดมวย	0.84

จากตารางที่ 14 แสดงให้เห็นว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะการชกหมัดเสย มีค่าเท่ากับ 0.94 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ Kirkendall และคณะ พบว่าอยู่ในระดับดีมาก

ตารางที่ 15 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทยการชกหมัด (การชกหมัดเหวี่ยง)

มาตรวัดประมาณค่าทักษะการชกหมัดเหวี่ยง	ค่าความเชื่อถือได้
ทักษะการชกหมัดเหวี่ยง	0.92
1. ขณะการชกหมัดเหวี่ยง	0.92
2. หลังการชกหมัดเหวี่ยงกลับสู่ท่าจดมวย	0.77

จากตารางที่ 15 แสดงให้เห็นว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะการชกหมัดเหวี่ยง มีค่าเท่ากับ 0.92 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ Kirkendall และคณะ พบว่าอยู่ในระดับดีมาก

ตารางที่ 16 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย
ชุดที่ 3 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เท้า (การถีบตรง)

มาตรวัดประมาณค่าทักษะการถีบตรง	ค่าความเชื่อถือได้
ทักษะการถีบตรง	0.81
1. ขณะการถีบตรง	0.80
2. หลังการถีบตรงกลับสู่ท่าจคมวย	0.80

จากตารางที่ 16 แสดงให้เห็นว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะการถีบตรง มีค่าเท่ากับ 0.81 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ Kirkendall และคณะ พบว่าอยู่ในระดับดี

ตารางที่ 17 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย
ชุดที่ 3 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เท้า (การเตะเฉียง)

มาตรวัดประมาณค่าทักษะการเตะเฉียง	ค่าความเชื่อถือได้
ทักษะการเตะเฉียง	0.89
1. ขณะการเตะเฉียง	0.88
2. หลังการเตะเฉียงกลับสู่ท่าจคมวย	0.87

จากตารางที่ 17 แสดงให้เห็นว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะการเตะเฉียง มีค่าเท่ากับ 0.89 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ Kirkendall และคณะ พบว่าอยู่ในระดับดี

ตารางที่ 18 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย
ชุดที่ 4 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เข้า (การใช้เข้าตรง)

มาตรวัดประมาณค่าทักษะการใช้เข้าตรง	ค่าความเชื่อถือได้
ทักษะการใช้เข้าตรง	0.84
1. ขณะการใช้เข้าตรง	0.82
2. หลังการใช้เข้าตรงกลับสู่ท่าจดมวย	0.94

จากตารางที่ 18 แสดงให้เห็นว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะการใช้เข้าตรง มีค่าเท่ากับ 0.84 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ Kirkendall และคณะ พบว่าอยู่ในระดับดี

ตารางที่ 19 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย
ชุดที่ 5 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้ศอก (การใช้ศอกตัด)

มาตรวัดประมาณค่าทักษะการใช้ศอกตัด	ค่าความเชื่อถือได้
ทักษะการใช้ศอกตัด	0.80
1. ขณะการใช้ศอกตัด	0.76
2. หลังการใช้ศอกตัดกลับสู่ท่าจดมวย	0.88

จากตารางที่ 19 แสดงให้เห็นว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะการใช้ศอกตัด มีค่าเท่ากับ 0.80 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ Kirkendall และคณะ พบว่าอยู่ในระดับดี

ตอนที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมิน 2 คน ของมาตรวัด
ประมาณค่าทักษะมวยไทย

ตารางที่ 20 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมิน 2 คน ของมาตรวัด
ประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 1 การตั้งท่าหรือการจดมวย

มาตรวัดประมาณค่าทักษะการจดมวย	ค่าความเป็นปรนัย
ทักษะการจดมวย	0.93
1. ลักษณะของแขนและมือ	0.91
2. ลักษณะของศีรษะและลำตัว	0.93
3. ลักษณะของขาและเท้า	0.88

จากตารางที่ 20 แสดงให้เห็นว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยของมาตรวัด
ประมาณค่าทักษะการจดมวย มีค่าเท่ากับ 0.93 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ Kirkendall
และคณะ พบว่าอยู่ในระดับดี

ตารางที่ 21 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมิน 2 คน ของมาตรวัด
ประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทยการชกหมัด (การชกหมัดตรง)

มาตรวัดประมาณค่าทักษะการชกหมัดตรง	ค่าความเป็นปรนัย
ทักษะการชกหมัดตรง	0.92
1. ขณะการชกหมัดตรง	0.90
2. หลังการชกหมัดตรงกลับสู่ท่าจดมวย	0.90

จากตารางที่ 21 แสดงให้เห็นว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยของมาตรวัด
ประมาณค่าทักษะการชกหมัดตรง มีค่าเท่ากับ 0.92 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ Kirkendall
และคณะ พบว่าอยู่ในระดับดี

ตารางที่ 22 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมิน 2 คน ของมาตรวัด ประเมินค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทยการชกหมัด (การชกหมัดเสย)

มาตรวัดประเมินค่าทักษะการชกหมัดเสย	ค่าความเป็นปรนัย
ทักษะการชกหมัดเสย	0.82
1. ขณะการชกหมัดเสย	0.85
2. หลังการชกหมัดเสยกลับสู่ท่าจดมวย	0.82

จากตารางที่ 22 แสดงให้เห็นว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยของมาตรวัด ประเมินค่าทักษะการชกหมัดเสย มีค่าเท่ากับ 0.82 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ Kirkendall และคณะ พบว่าอยู่ในระดับยอมรับได้

ตารางที่ 23 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมิน 2 คน ของมาตรวัด ประเมินค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทยการชกหมัด (การชกหมัดเหวี่ยง)

มาตรวัดประเมินค่าทักษะการชกหมัดเหวี่ยง	ค่าความเป็นปรนัย
ทักษะการชกหมัดเหวี่ยง	0.89
1. ขณะการชกหมัดเหวี่ยง	0.88
2. หลังการชกหมัดเหวี่ยงกลับสู่ท่าจดมวย	0.90

จากตารางที่ 23 แสดงให้เห็นว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยของมาตรวัด ประเมินค่าทักษะการชกหมัดเหวี่ยง มีค่าเท่ากับ 0.89 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ Kirkendall และคณะ พบว่าอยู่ในระดับดี

ตารางที่ 24 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมิน 2 คน ของมาตรวัด
ประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 3 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เท้า (การถีบตรง)

มาตรวัดประมาณค่าทักษะการถีบตรง	ค่าความเป็นปรนัย
ทักษะการถีบตรง	0.93
1. ขณะการถีบตรง	0.92
2. หลังการถีบตรงกลับสู่ท่าจคมวย	0.92

จากตารางที่ 24 แสดงให้เห็นว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยของมาตรวัด
ประมาณค่าทักษะการถีบตรง มีค่าเท่ากับ 0.93 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ Kirkendall
และคณะ พบว่าอยู่ในระดับดี

ตารางที่ 25 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมิน 2 คน ของมาตรวัด
ประมาณค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 3 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เท้า (การเตะเฉียง)

มาตรวัดประมาณค่าทักษะการเตะเฉียง	ค่าความเป็นปรนัย
ทักษะการเตะเฉียง	0.85
1. ขณะการเตะเฉียง	0.86
2. หลังการเตะเฉียงกลับสู่ท่าจคมวย	0.90

จากตารางที่ 25 แสดงให้เห็นว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยของมาตรวัด
ประมาณค่าทักษะการเตะเฉียง มีค่าเท่ากับ 0.85 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ Kirkendall
และคณะ พบว่าอยู่ในระดับดี

ตารางที่ 26 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมิน 2 คน ของมาตรวัด ประเมินค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 4 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เข้า (การใช้เข้าตรง)

มาตรวัดประเมินค่าทักษะการใช้เข้าตรง	ค่าความเป็นปรนัย
ทักษะการใช้เข้าตรง	0.94
1. ขณะการใช้เข้าตรง	0.93
2. หลังการใช้เข้าตรงกลับสู่ท่าจดมวย	0.93

จากตารางที่ 26 แสดงให้เห็นว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยของมาตรวัด ประเมินค่าทักษะการใช้เข้าตรง มีค่าเท่ากับ 0.94 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ Kirkendall และคณะ พบว่าอยู่ในระดับดี

ตารางที่ 27 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยระหว่างผู้ประเมิน 2 คน ของมาตรวัด ประเมินค่าทักษะมวยไทย ชุดที่ 5 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้ศอก (การใช้ศอกตัด)

มาตรวัดประเมินค่าทักษะการใช้ศอกตัด	ค่าความเป็นปรนัย
ทักษะการใช้ศอกตัด	0.89
1. ขณะการใช้ศอกตัด	0.80
2. หลังการใช้ศอกตัดกลับสู่ท่าจดมวย	0.91

จากตารางที่ 27 แสดงให้เห็นว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยของมาตรวัด ประเมินค่าทักษะการใช้ศอกตัด มีค่าเท่ากับ 0.89 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ Kirkendall และคณะ พบว่าอยู่ในระดับดี

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาเกณฑ์การวัดทักษะมวยไทย

ตารางที่ 28 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทักษะมวยไทยทั้ง 5 ชุด 8 รายการ และผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้การสอนของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

รายการ	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.
ทักษะการตั้งท่าและการจดมวย	20	13.86	2.58
ทักษะกลวิธีมวยไทยการชกหมัด	84	53.60	9.87
ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เท้า	48	33.97	3.45
ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เข่า	28	20.66	2.56
ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้ศอก	24	17.48	2.14
ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้การสอน	204	139.57	14.08

จากตารางที่ 28 แสดงให้เห็นถึงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทักษะมวยไทย และผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้การสอนของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ตารางที่ 29 เกณฑ์การวัดทักษะมวยไทย ชุดที่ 1 การตั้งท่าหรือการจดมวย สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คะแนน	ระดับความสามารถ
มากกว่า 19	ดีมาก
18-19	ดี
12-17	ปานกลาง
9-11	ต่ำ
น้อยกว่า 9	ต่ำมาก

จากตารางที่ 29 แสดงว่า เกณฑ์การวัดทักษะมวยไทย ชุดที่ 1 การตั้งท่าหรือการจดมวย สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 คือ

ระดับความสามารถดีมาก	มีคะแนนรวมมากกว่า	19 คะแนน
ระดับความสามารถดี	มีคะแนนรวมระหว่าง	18 – 19 คะแนน
ระดับความสามารถปานกลาง	มีคะแนนรวมระหว่าง	12 – 17 คะแนน
ระดับความสามารถต่ำ	มีคะแนนรวมระหว่าง	9 – 11 คะแนน
ระดับความสามารถต่ำมาก	มีคะแนนรวมน้อยกว่า	9 คะแนน

ตารางที่ 30 เกณฑ์การวัดทักษะมวยไทย ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทยการชกหมัด สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คะแนน	ระดับความสามารถ
มากกว่า 26	ดีมาก
23-26	ดี
16-22	ปานกลาง
12-15	ต่ำ
น้อยกว่า 12	ต่ำมาก

จากตารางที่ 30 แสดงว่า เกณฑ์การวัดทักษะมวยไทย ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทยการชกหมัด สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 คือ

ระดับความสามารถดีมาก	มีคะแนนรวมมากกว่า	26 คะแนน
ระดับความสามารถดี	มีคะแนนรวมระหว่าง	23 – 26 คะแนน
ระดับความสามารถปานกลาง	มีคะแนนรวมระหว่าง	16 – 22 คะแนน
ระดับความสามารถต่ำ	มีคะแนนรวมระหว่าง	12 - 15 คะแนน
ระดับความสามารถต่ำมาก	มีคะแนนรวมน้อยกว่า	12 คะแนน

ตารางที่ 31 เกณฑ์การวัดทักษะมวยไทย ชุดที่ 3 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เท้า สำหรับนักเรียน
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คะแนน	ระดับความสามารถ
มากกว่า 22	ดีมาก
21-22	ดี
15-20	ปานกลาง
12-14	ต่ำ
น้อยกว่า 12	ต่ำมาก

จากตารางที่ 31 แสดงว่า เกณฑ์การวัดทักษะมวยไทย ชุดที่ 3 ทักษะกลวิธีมวยไทย
การใช้เท้า สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 คือ

ระดับความสามารถดีมาก	มีคะแนนรวมมากกว่า 22 คะแนน
ระดับความสามารถดี	มีคะแนนรวมระหว่าง 21 - 22 คะแนน
ระดับความสามารถปานกลาง	มีคะแนนรวมระหว่าง 15 - 20 คะแนน
ระดับความสามารถต่ำ	มีคะแนนรวมระหว่าง 12 - 14 คะแนน
ระดับความสามารถต่ำมาก	มีคะแนนรมน้อยกว่า 12 คะแนน

ตารางที่ 32 เกณฑ์การวัดทักษะมวยไทย ชุดที่ 4 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เข่า สำหรับนักเรียน
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คะแนน	ระดับความสามารถ
มากกว่า 26	ดีมาก
25-26	ดี
18-24	ปานกลาง
16-17	ต่ำ
น้อยกว่า 16	ต่ำมาก

จากตารางที่ 32 แสดงว่า เกณฑ์การวัดทักษะมวยไทย ชุดที่ 4 ทักษะกลวิธีมวยไทย การใช้เท้า สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 คือ

ระดับความสามารถดีมาก	มีคะแนนรวมมากกว่า	26 คะแนน
ระดับความสามารถดี	มีคะแนนรวมระหว่าง	25 - 26 คะแนน
ระดับความสามารถปานกลาง	มีคะแนนรวมระหว่าง	18 - 24 คะแนน
ระดับความสามารถต่ำ	มีคะแนนรวมระหว่าง	16 - 17 คะแนน
ระดับความสามารถต่ำมาก	มีคะแนนรวมน้อยกว่า	16 คะแนน

ตารางที่ 33 เกณฑ์การวัดทักษะมวยไทย ชุดที่ 5 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้ศอก สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คะแนน	ระดับความสามารถ
มากกว่า 21	ดีมาก
20-21	ดี
16-19	ปานกลาง
13-15	ต่ำ
น้อยกว่า 13	ต่ำมาก

จากตารางที่ 33 แสดงว่า เกณฑ์การวัดทักษะมวยไทย ชุดที่ 5 ทักษะกลวิธีมวยไทย การใช้ศอก สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 คือ

ระดับความสามารถดีมาก	มีคะแนนรวมมากกว่า	21 คะแนน
ระดับความสามารถดี	มีคะแนนรวมระหว่าง	20 - 21 คะแนน
ระดับความสามารถปานกลาง	มีคะแนนรวมระหว่าง	16 - 19 คะแนน
ระดับความสามารถต่ำ	มีคะแนนรวมระหว่าง	13 - 15 คะแนน
ระดับความสามารถต่ำมาก	มีคะแนนรวมน้อยกว่า	13 คะแนน

ตารางที่ 34 เกณฑ์การวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้การสอนมวยไทย สำหรับนักเรียนระดับชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 4

คะแนน	ระดับความสามารถ
มากกว่า 168	ดีมาก
155-168	ดี
127-154	ปานกลาง
112-126	ต่ำ
น้อยกว่า 112	ต่ำมาก

จากตารางที่ 34 แสดงว่า เกณฑ์การวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้การสอนมวยไทย สำหรับ
นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 คือ

ระดับความสามารถดีมาก	มีคะแนนรวมมากกว่า	168	คะแนน
ระดับความสามารถดี	มีคะแนนรวมระหว่าง	155 – 168	คะแนน
ระดับความสามารถปานกลาง	มีคะแนนรวมระหว่าง	127 - 154	คะแนน
ระดับความสามารถต่ำ	มีคะแนนรวมระหว่าง	112 – 126	คะแนน
ระดับความสามารถต่ำมาก	มีคะแนนรวมน้อยกว่า	112	คะแนน

ข้อวิจารณ์

1. ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของร่างมาตรฐานค่าทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปริยัติรังสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยวิธีของ
Rovinelli และ Hambleton ซึ่งอาศัยดุลพินิจของผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้พิจารณาและตัดสิน แล้วนำมา
คำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องความถี่ คเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับลักษณะพฤติกรรมกับ
จุดประสงค์ (IOC: Index of Congruence) การตัดสิน และการพิจารณาพบว่า ดัชนีความ
สอดคล้องของทักษะการจดมวย มีค่า 1.00 ดัชนีความสอดคล้องของทักษะการชกหมัดตรง มีค่า
ระหว่าง 0.88 -1.00 ดัชนีความสอดคล้องของทักษะการชกหมัดเสย มีค่าระหว่าง 0.75 – 1.00
ดัชนีความสอดคล้องของทักษะการชกหมัดเหวี่ยง มีค่าระหว่าง 0.63 – 1.00 ดัชนีความสอดคล้อง
ของทักษะการถีบตรง มีค่าระหว่าง 0.75 – 1.00 ดัชนีความสอดคล้องของทักษะการเตะเฉียง มีค่า

ระหว่าง 0.75 – 1.00 ดัชนีความสอดคล้องของทักษะการใช้เข้าตรง มีค่าระหว่าง 0.75 – 1.00 ดัชนีความสอดคล้องของทักษะการใช้สอกตัด มีค่าระหว่าง 0.63 – 1.00 ซึ่ง สุนีย์ เหมประสิทธิ์ (2536 : 406-407) ได้กำหนดเกณฑ์การตัดสินค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับ ลักษณะเฉพาะเชิงพฤติกรรมหรือจุดประสงค์ไว้ว่า ค่าเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 เป็นข้อสอบที่มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา สามารถเป็นตัวแทนหรือจุดประสงค์ หรือพฤติกรรมข้อนั้นได้จริง แต่ข้อสอบใดที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 0.5 ควรตัดทิ้ง หรืออาจนำไปปรับปรุงแก้ไขใหม่ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งสอดคล้องกับ บุญชม ศรีสะอาด (2532: 60-61) กล่าวว่า ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 นั้น เป็นข้อสอบที่มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เพราะวัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัดจริง ดังที่ บุญเรียง ขจรศิลป์ (2533: 159) ได้กล่าวถึงความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยสรุปไว้ว่า ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เป็นคุณสมบัติของเครื่องมือที่ใช้วัดเนื้อหาได้ตรงตามขอบเขตที่กำหนด การพิจารณาถึงความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาน้อยเพียงใดนั้น พิจารณาจากเครื่องมือ ว่าครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการจะวัดมากน้อยเพียงไร นอกจากนี้ในการพิจารณาค่าความเที่ยงตรงจำเป็นต้องอาศัยผู้ที่มีความชำนาญการสอบในวิชานั้น ๆ หลาย ๆ คนมาช่วยกันพิจารณาเนื้อหา สรุปได้ว่า ร่างมาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปริยัติรังสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา สามารถวัดได้ตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการจริง

2. ความเชื่อถือได้ของร่างมาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปริยัติรังสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยวิธีทดสอบซ้ำ (test-retest method) แล้วนำผลที่ได้จากการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 มาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้ พบว่า ทักษะการจดมวย มีค่า 0.90 ทักษะการชกหมัดตรง มีค่า 0.93 ทักษะการชกหมัดเสย มีค่า 0.94 ทักษะการชกหมัดเหวี่ยง มีค่า 0.92 ทักษะการถีบตรง มีค่า 0.81 ทักษะการเตะเฉียง มีค่า 0.89 ทักษะการใช้เข้าตรง มีค่า 0.84 ทักษะการใช้สอกตัด มีค่า 0.80 ซึ่ง Kirkendall *et al.* (1987: 57) ได้เสนอมาตรฐานการประเมินผลสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้ไว้ดังนี้ .60 - .79 อยู่ในเกณฑ์ยอมรับ .80 - .89 อยู่ในเกณฑ์ดี และ .90 – 1.00 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก ซึ่งสอดคล้องกับ วิริยา บุญชัย (2529: 28) ที่กล่าวว่า การทดสอบความเชื่อถือได้โดยการทดสอบซ้ำควรมีค่าไม่น้อยกว่า .70 จึงสรุปได้ว่า ร่างมาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปริยัติรังสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเชื่อถือได้ในระดับดีและดีมาก ดังที่ บุญเรียง ขจรศิลป์ (2533: 161) ได้กล่าวว่า ความเชื่อถือ

ของเครื่องมือ คือ คุณสมบัติของเครื่องมือที่วัดได้สม่ำเสมอ คงเส้น คงวา วัดกี่ครั้งผลที่ได้เหมือนเดิมหรือใกล้เคียงกับของเดิมมาก และสอดคล้องกับ ฆาณิต บิลมาศ (2530: 39) ที่กล่าวโดยสรุปไว้ว่า แบบทดสอบจะบอกถึงความเชื่อถือได้ ถ้าผู้ทดสอบคนเดียวกันทดสอบกลุ่มเดียวกัน ในการทดสอบครั้งที่หนึ่ง ครั้งที่สอง ครั้งที่สาม คะแนนที่นักเรียนแต่ละคนได้สูงในครั้งแรก ก็จะสูงในครั้งที่สอง คนที่ได้คะแนนต่ำในครั้งแรกก็จะได้คะแนนต่ำในครั้งที่สอง แสดงว่าแบบทดสอบนั้นมีความคงที่ (consistency) หรือมีความเชื่อถือได้

3. ความเป็นปรนัยของร่างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปริยัติรังสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยวิธีนำร่างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทยไปประเมินกับกลุ่ม ประชากร ซึ่งเป็นนักเรียนชายและนักเรียนหญิงจำนวน 70 คน โดยผู้ประเมินเป็นครูผู้สอนวิชามวยไทยระดับประถมศึกษา จำนวน 2 ท่าน ซึ่ง Barrow and Mcgee (1979: 541) ได้กล่าวว่า “การประเมินแบบประเมินค่านั้น เพื่อความเป็นปรนัย ผู้ประเมินควรมีมากกว่า 1 ท่าน ซึ่งปกติใช้ 5 ท่าน หรือมากกว่านั้น และจะใช้ คะแนนของผู้ประเมินที่ใกล้เคียงกัน ” นำผลการให้คะแนนมาหาความเป็นปรนัย โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ได้แก่ คะแนนของผู้ประเมินคนที่ 1 กับผู้ประเมินคนที่ 2 พบว่า ความเป็นปรนัยของร่างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย การจดมวย มีค่า 0.93 การชกหมัดตรง มีค่า 0.92 การชกหมัดเสยมีค่า 0.82 การชกหมัดเหวี่ยง มีค่า 0.89 การถีบตรง มีค่า 0.93 การเตะเฉียง มีค่า 0.85 การใช้เข้าตรง มีค่า 0.94 การใช้ศอกตัด มีค่า 0.89 ซึ่ง Kirkendall et al. (1987: 57-64) ได้เสนอมาตรฐานการประเมินผลสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยไว้ดังนี้ .70 - .84 อยู่ในเกณฑ์ยอมรับ .85 - .94 อยู่ในเกณฑ์ดี และ .95 - 1.00 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก นอกจากนี้ Miller (1994: 66) ยังได้เสนอมาตรฐานการประเมินผลสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ไว้ว่า ต่ำกว่า .20 อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก .20 - .39 อยู่ในเกณฑ์ต่ำ .40 - .59 อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง .60 - .79 อยู่ในเกณฑ์สูง .80 - 1.00 อยู่ในเกณฑ์สูงมาก สรุปได้ว่าร่างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปริยัติรังสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าความเป็นปรนัยอยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้ถึงดี เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานของ Kirkendall et al. (1987: 57) และมีความเป็นปรนัยอยู่ในเกณฑ์สูงมาก เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานของ Miller (1994: 66) จึงสรุปได้ว่า ร่างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย การจดมวย การชกหมัดตรง การชกหมัดเสย การชกหมัดเหวี่ยง การถีบตรง การเตะเฉียง การใช้เข้าตรง การใช้ศอกตัด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปริยัติรังสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเป็นปรนัยดังที่ วิริยา บุญชัย (2529: 29) กล่าวว่า ถ้าแบบทดสอบที่ดีแล้วจะต้องมีความเป็นปรนัย ซึ่งหมายถึง

แบบทดสอบนั้นมีความคงที่ในการให้คะแนน ในการตรวจให้คะแนนนั้น ไม่ว่าจะตรวจเมื่อใด หรือใครตรวจคำตอบก็ตาม คะแนนของคำตอบนั้นจะคงที่เสมอ

ร่างมาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปริยัติรังสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นอกจากจะมีคุณสมบัติต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังมีคุณสมบัติอื่น ๆ อีก คือ มีความยุติธรรมในการให้คะแนน ซึ่งจะเห็นได้จากการพิจารณาทักษะที่ต้องการวัด มีการกำหนดระดับคะแนนในแต่ละทักษะอย่างชัดเจน มีการกำหนดน้ำหนัก ความยากง่ายในแต่ละทักษะ กำหนดวิธีการบันทึกคะแนนในแต่ละทักษะไว้อย่างชัดเจน และมีการคิดคะแนนแต่ละทักษะย่อยและรวมคะแนน ซึ่งผู้เข้ารับการประเมินมีความสามารถมากจะได้คะแนนสูง ถ้ามีความสามารถน้อยก็จะได้คะแนนต่ำ นอกจากนี้ ร่างมาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปริยัติรังสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นยังประหยัดเวลาในการประเมิน สามารถประเมินนักเรียนขณะที่เรียนและกำลังฝึกซ้อม ซึ่ง ผาณิต บิลมาศ (2530: 19) กล่าวไว้ว่า แบบประเมินค่าเป็นเทคนิคที่ประหยัดเวลา เมื่อเปรียบเทียบกับเทคนิคอื่น ๆ อีกทั้งร่างมาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปริยัติรังสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี นี้ยังสะดวกในการประเมินผลสถานที่ ประหยัดอุปกรณ์ สามารถที่จะประเมินผลการเรียน กำลังเรียน หรือฝึกปฏิบัติได้ เช่นเดียวกับการเรียนการสอน ซึ่ง วิริยา บุญชัย (2529: 27) กล่าวว่า การดำเนินการทดสอบต้องไม่ยุ่งยากหรือซับซ้อนเกินไป ควรเลือกแบบทดสอบที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายมาก ไม่ควรใช้เวลามากเกินไปในการทดสอบความสำคัญของแบบทดสอบต้องกระตุ้นให้พยายามขณะตนเอง และสามารถรู้ระดับการพัฒนาของตนเอง

สรุปได้ว่า ร่างมาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปริยัติรังสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สามารถที่จะนำไปใช้ในการประเมินผลนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปริยัติรังสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี ได้

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปรีดิรัฐธรรมศักดิ์ จังหวัดเพชรบุรี
2. เพื่อสร้างเกณฑ์การวัดทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปรีดิรัฐธรรมศักดิ์ จังหวัดเพชรบุรี

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียน โรงเรียนปรีดิรัฐธรรมศักดิ์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ผ่านการเรียนวิชามวยไทย ในภาคต้น ปีการศึกษา 2552 จำนวน 316 คน

1. ประชากรที่ใช้ในการสร้างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย เป็นนักเรียนชาย 35 คน นักเรียนหญิง 35 คน รวม 70 คน
2. ประชากรที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์การวัดทักษะมวยไทย เป็นนักเรียนชาย 118 คน นักเรียนหญิง 128 คน รวม 246 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามเกี่ยวกับการร่างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปรีดิรัฐธรรมศักดิ์ จังหวัดเพชรบุรี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 5 ชุด 8 รายการ

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการเก็บข้อมูลกลุ่มประชากร ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

1. จัดทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย จากภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ นำไปยังผู้อำนวยการ โรงเรียนปรีดิรังสรรค์ เพื่อติดต่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย
2. ชี้แจงขั้นตอนและวิธี การประเมินนักเรียนในแต่ละทักษะให้นักเรียนด้วยตนเอง เพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาทำความเข้าใจและซักถามข้อสงสัย
3. นัดหมายกลุ่ม ประชากร เพื่อเก็บข้อมูลด้วยตนเอง 2 ครั้ง โดยเว้นระยะเวลาระหว่างครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ประมาณ 1 สัปดาห์
4. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามที่นัดหมายไว้ โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้
 - 4.1 จัดเตรียมอุปกรณ์และสถานที่ในการประมาณค่าทักษะมวยไทย
 - 4.2 ตรวจสอบความเข้าใจในมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทยของผู้ประเมิน โดยการสอบถามอีกครั้ง
 - 4.3 กลุ่มประชากร ปฏิบัติทักษะมวยไทย ให้ผู้ประเมินสังเกตเพื่อประมาณค่าทักษะมวยไทย
 - 4.4 ผู้ประเมินให้คะแนนนักเรียน โดยเขียนคะแนนของแต่ละคนที่ปฏิบัติแล้วในแต่ละทักษะในใบบันทึกมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และแปลผลโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของลักษณะพฤติกรรมกับจุดประสงค์ตามวิธีของ Rovinelli and Hambleton โดยผ่านคุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญ 8 ท่าน
2. หาค่าความเชื่อถือได้ (reliability) ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการนำคะแนนแต่ละทักษะของการทดสอบครั้งแรกและครั้งที่สอง (test-retest) มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product - Moment Correlation Coefficient)
3. หาค่าความเป็นปรนัย (objectivity) ของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการนำผลการให้คะแนนของผู้ประเมิน 2 ท่าน ในแต่ละทักษะมาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product - Moment Correlation Coefficient)
4. สร้างเกณฑ์การวัดทักษะมวยไทย ใช้วิธีการให้เกรดแบบอิงกลุ่ม โดยใช้เคิร์ฟวิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

มาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ษาปีที่ 4 โรงเรียนปริยัติรังสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ค่าความเชื่อถือได้ (reliability) และค่าความเป็นปรนัย (objectivity) ดังต่อไปนี้

1. มาตรวัดประมาณค่าทักษะการตั้งท่าหรือการจดมวย

1.1 ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีค่าเท่ากับ 1.00 สามารถวัดได้ตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการจริง

1.2 ค่าความเชื่อถือได้ เท่ากับ 0.90 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก

1.3 ค่าความเป็นปรนัย เท่ากับ 0.93 อยู่ในเกณฑ์ดี

2. มาตรวัดประมาณค่าทักษะการชกหมัดตรง

2.1 ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีค่าระหว่าง 0.88 - 1.00 สามารถวัดได้ตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการจริง

2.2 ค่าความเชื่อถือได้ เท่ากับ 0.93 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก

2.3 ค่าความเป็นปรนัย เท่ากับ 0.92 อยู่ในเกณฑ์ดี

3. มาตรวัดประมาณค่าทักษะการชกหมัดเสย

3.1 ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีค่าระหว่าง 0.75 - 1.00 สามารถวัดได้ตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการจริง

3.2 ค่าความเชื่อถือได้ เท่ากับ 0.94 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก

3.3 ค่าความเป็นปรนัย เท่ากับ 0.82 อยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้

4. มาตรวัดประมาณค่าทักษะการชกหมัดเหวี่ยง

4.1 ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีค่าระหว่าง 0.63 - 1.00 สามารถวัดได้ตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการจริง

4.2 ค่าความเชื่อถือได้ เท่ากับ 0.92 อยู่ในเกณฑ์ดีมาก

4.3 ค่าความเป็นปรนัย เท่ากับ 0.89 อยู่ในเกณฑ์ดี

5. มาตรฐานค่าทักษะการสืบตรง

5.1 ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีค่าระหว่าง 0.75 – 1.00 สามารถวัดได้ตาม
จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการจริง

5.2 ค่าความเชื่อถือได้ เท่ากับ 0.81 อยู่ในเกณฑ์ดี

5.3 ค่าความเป็นปรนัย เท่ากับ 0.93 อยู่ในเกณฑ์ดี

6. มาตรฐานค่าทักษะการตะเลียง

6.1 ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีค่าระหว่าง 0.75 – 1.00 สามารถวัดได้ตาม
จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการจริง

6.2 ค่าความเชื่อถือได้ เท่ากับ 0.89 อยู่ในเกณฑ์ดี

6.3 ค่าความเป็นปรนัย เท่ากับ 0.85 อยู่ในเกณฑ์ดี

7. มาตรฐานค่าทักษะการใช้เข้าตรง

7.1 ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีค่าระหว่าง 0.75 – 1.00 สามารถวัดได้ตาม
จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการจริง

7.2 ค่าความเชื่อถือได้ เท่ากับ 0.84 อยู่ในเกณฑ์ดี

7.3 ค่าความเป็นปรนัย เท่ากับ 0.94 อยู่ในเกณฑ์ดี

8. มาตรฐานประมาณค่าทักษะการใช้ศอกตัด

8.1 ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีค่าระหว่าง 0.63 – 1.00 สามารถวัดได้ตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการจริง

8.2 ค่าความเชื่อถือได้ เท่ากับ 0.80 อยู่ในเกณฑ์ดี

8.3 ค่าความเป็นปรนัย เท่ากับ 0.89 อยู่ในเกณฑ์ดี

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากผลการวิจัยครั้งนี้

จากผลการวิจัยเรื่องการสร้างมาตรฐานค่าทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปรีดิรัฐธรรม จังหวัดเพชรบุรี ผู้วิจัยขอเสนอแนะที่ได้จากผลการวิจัย ดังนี้

1. จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า มาตรฐานค่าทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปรีดิรัฐธรรม จังหวัดเพชรบุรี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นมาตรฐานค่าที่สามารถชี้บ่งข้อบกพร่องในการปฏิบัติทักษะมวยไทยของนักเรียนได้อย่างชัดเจน เหมาะสำหรับผู้สอนนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวัดและประเมินผลทางพลศึกษาได้เป็นอย่างดี
2. การสร้างเกณฑ์การวัดทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปรีดิรัฐธรรม ใช้ นักเรียน จำนวน 246 คน สร้างเกณฑ์ขึ้นใช้ เฉพาะกลุ่มนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปรีดิรัฐธรรม จังหวัดเพชรบุรี เท่านั้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการสร้างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทยในระดับชั้นอื่น ๆ ที่มีการเรียนการสอน โดยใช้มาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปรีดีรังสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแนวทาง
2. ควรมีการวิจัยสร้างแบบทดสอบทักษะมวยไทยควบคู่กับมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อใช้ประโยชน์ในการวัดและประเมินการเรียนการสอนมวยไทยต่อไป
3. ควรหาเกณฑ์มาตรฐานทักษะมวยไทยในระดับเขตการศึกษา หรือระดับประเทศ

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. 2546. การจัดสาระการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา และพลศึกษา ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. 2545. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

โกวิท ประวาลพุกฤษ์ และคณะ. 2546. แผนการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์พัฒนาคุณภาพชีวิต (พว.) จำกัด.

ครองจักร งามมีศรี. 2530. แบบทดสอบทักษะกีฬามวยไทยสำหรับนักศึกษาชายวิทยาลัยพลศึกษา. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาพลศึกษา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

จรัชเดช อุลิต. 2548. คู่มือการฝึกกีฬามวยไทย. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสแควร์.

ชัยเดช ศิลาเดช. 2540. การพัฒนาเพิ่มสะสมงานในการประเมินผลการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. ปรินญาณิพนธ์การศึกษาคุญภักดิ์บัณฑิต สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

_____. 2545. คู่มือการเขียนแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพมหานคร: บริษัท จูนพับลิชชิง จำกัด.

ธวัชชัย ต่องสว่าง. 2551. การสร้างหนังสือส่งเสริมการอ่าน เรื่อง แม่ไม้มวยไทย สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขามวยไทยศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.

นอง เสียงหล่อ และคณะ. 2551. **สืบสานศิลปะมวยไทย**. กรุงเทพมหานคร: การกีฬาแห่งประเทศไทย.
ประเทศไทย.

เนืองนิจ ฅ ลำปาง. 2551. **สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ทักษะมวยไทย
พื้นฐาน** ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตร
มหาบัณฑิต สาขามวยไทยศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.

บุญชม ศรีสะอาด. 2532. **การวิจัยเบื้องต้น**. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาการศึกษา, คณะ
ศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2544. **การวัดผลและประเมินผลการศึกษา: ทฤษฎีและการประยุกต์**.
กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. 2549. **เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมสำหรับวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 6.
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สามเจริญพาณิชย์.

บุญเรียง ขจรศิลป์. 2533. **วิธีวิจัยทางการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : พิสิทธ์เซ็น
เตอร์การพิมพ์.

บุญส่ง โกสะ. 2547. **การวัดและประเมินผลทางการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สำนัก
ส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน.

ปรีชา เกตุชาติ. 2539. **เกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นใน
จังหวัดบุรีรัมย์**. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพลศึกษา,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ปัญญา ไกรทัศน์. 2524. **มวยไทย ยอดศิลปะการต่อสู้**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์บพิธการพิมพ์.

ผาณิต บิลมาศ. 2530. **การวัดทักษะกีฬา**. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

พิชิต ภูติจันทร์. 2547. **การทดสอบและการประเมินผลทางพลศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.

พิสนุ ฟองศรี. 2550. **การประเมินทางการศึกษา: แนวคิดสู่การปฏิบัติ**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: เข็มฟ้าการพิมพ์.

ไพศาล หวังพานิช. 2523. **การวัดผลการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด.

ภัทรา นิคมมานนท์. 2538. **การประเมินผลการเรียน**. กรุงเทพมหานคร: บริษัทอักษรพิพัฒน์ จำกัด.

วรศักดิ์ เพ็ชรชอบ. 2548. **ปรัชญา หลักการ วิธีสอน และการวัดเพื่อประเมินผลทางพลศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วาสนา คุณาอภิสิทธิ์. 2541. **หลักสูตรพลศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ส่งเสริมวิชาการ.

วิริยา บุญชัย. 2529. **การทดสอบและวัดผลทางพลศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด.

ศรีเรื่อน แก้วสังวาล. 2540. **จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย/1. จิตวิทยาพัฒนาการวัยเด็กตอนกลาง**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สุนีย์ เหมะประสิทธิ์. 2536. **สถิติประยุกต์เพื่อการวิจัย**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุพิตร สมหาโต. 2530. **หลักและวิธีการสอนพลศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: คณะศึกษาศาสตร์,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุมาลี จันทร์ชโล. 2542. **การวัดและประเมินผล**. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์สื่อเสริม
กรุงเทพมหานคร.

สุรเชษฐ อ่อนสีแดง. 2548. **การสร้างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยสากล สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3**. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพลศึกษา,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุวิมล ตั้งสัจจงจน์. 2526. **การวัดผลและประเมินผลทางพลศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชา
พลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุวิมล ตั้งสัจจงจน์ และกุลยา ตันติผลาชีวะ. 2542. **การประเมินผลงานสะสมทางพลศึกษา**.
กรุงเทพมหานคร: บริษัท เอดิสัน เพรสโปรดักส์ จำกัด.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. 2552. **หลักสูตรแกนกลาง
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์
การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. 2547.
พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545.
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์การศาสนา.

เสาวนีย์ เกรียร์. 2540. **คู่มือการอบรมการใช้แฟ้มสะสมผลงานนักเรียน**. กรุงเทพมหานคร: เนติกุล
การพิมพ์.

อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน. 2548. **มาตรวัดประมาณค่า**. กรุงเทพมหานคร: ฟินน์พับบลิชชิ่ง.

อัศพนธ์ อยู่สถิต. 2548. การสร้างแบบประเมินค่าทักษะกีฬามวยสากล สำหรับนักศึกษาโปรแกรม วิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขา พลศึกษา, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

Barrow, H. M. and R. McGee. 1979. **A Practical Approach to Measurement in Physical Education.** Philadelphia: Lea & Febiger.

Baumgartner, T.A. and A.S. Jackson. 1999. **Measurement for Evaluation in Physical Education and Exercise Science.** (6th ed). Iowa: McGraw-Hill Companies, Inc.

Johnson, B.L. and J.K. Nelson. 1986. **Practical Measurement for Evaluation in Physical Education.** Minnesota: Burgess Publishing.

Kirkendall, D.R., J.J. Gruber and R.E. Johnson. 1987. **Measurement and Evaluation for Physical Education.** Iowa: Win C. Brown Company.

Miller, D.K. 1994. **Measurements by the Physical Educator : Why and How.** Iowa : Wm. C. Brown Company.

Morrow, J.R., A.W. Jackson., J.G. Disch and D.P. Mood. 1995. **Measurement and Evaluation In Human Performance.** Illinois: Human Kinetics Publishers.

Tritschler, K. 2000. **Barrow & McGee's Practical Measurement and Assessment.** (5th ed). Maryland: Lippincott Williams & Wilkins.



ภาคผนวก



รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ

1. อาจารย์เสน่ห์ ทับทิมทอง
ตำแหน่ง ประธานผู้ตัดสินมวยไทยสมัครเล่นแห่งประเทศไทย
ผลงาน ผู้เชี่ยวชาญศิลปะมวยไทย ผู้เขียนตำราชุด “มวยไทยเอกลักษณ์”
สำนักวัฒนธรรมไทย
2. อาจารย์ชาญชัย คงกระพันธ์
ตำแหน่ง ครูมวยไทยวิทยาลัยมวยไทยศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง จังหวัดราชบุรี
ผลงาน ผู้ฝึกสอนนักกีฬามวยไทยอาชีพ
3. อาจารย์จตุรงค์ แสงอุทัย
ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนปากท่อพิทยาคม จังหวัดราชบุรี
ผลงาน ผู้ตัดสินมวยไทยสมัครเล่น สมาคมมวยไทยสมัครเล่นแห่งประเทศไทย
ในพระบรมราชูปถัมภ์
4. อาจารย์ถาวร เอียงอุบล
ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ จังหวัดเพชรบุรี
ผลงาน ผู้ตัดสินมวยไทยสมัครเล่น สมาคมมวยไทยสมัครเล่นแห่งประเทศไทย
ในพระบรมราชูปถัมภ์
5. อาจารย์ชูชาติ หลวงพล
ตำแหน่ง ครูผู้สอนวิชาพลศึกษา โรงเรียนมีนบุรีโปลีเทคนิค กรุงเทพมหานคร
ผลงาน หัวหน้าผู้ฝึกสอนมวยไทยสมัครเล่นทีมชาติไทยชุดซีเกมส์ ปี 2551
6. อาจารย์โอภาส พรรณสมัย
ตำแหน่ง ครูชำนาญการ โรงเรียนสารวิทยา กรุงเทพมหานคร
ผลงาน หัวหน้าผู้ฝึกสอนสมาคมกีฬามวยไทยสมัครเล่น จังหวัดกรุงเทพมหานคร

7. อาจารย์ศรียุทธ สุวรรณศรี
ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนศรีวิชัยวิทยา จังหวัดนครปฐม
ผลงาน หัวหน้าผู้ฝึกสอนสมาคมกีฬามวยไทยสมัครเล่นจังหวัดนครปฐม
8. อาจารย์บุญช่วย ฤทธิชัย
ตำแหน่ง ครูชำนาญการ โรงเรียนชัยนาทพิทยาคม จังหวัดชัยนาท
ผลงาน หัวหน้าผู้ฝึกสอนสมาคมกีฬามวยไทยสมัครเล่นจังหวัดชัยนาท

รายชื่อครูผู้ประเมินคุณภาพของเครื่องมือ จำนวน 2 ท่าน

1. อาจารย์สุทธิพงษ์ ดวงจันทร์
ตำแหน่ง ครูชำนาญการ ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
ระดับประถมศึกษา โรงเรียนเทศบาล 3 ชุมชนวัดจันทราวาส จังหวัดเพชรบุรี
2. อาจารย์รุ่งรัตน์ สันหวัง
ตำแหน่ง ครูผู้สอน กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ระดับประถมศึกษา
โรงเรียนเซนต์โยเซฟเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี



ภาคผนวก ข

หนังสือขอความร่วมมือผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือ
และผู้เชี่ยวชาญประเมินคะแนนการทดสอบทักษะมวยไทย

ที่



ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
50 ถ.พหลโยธิน จตุจักร กทม. 10900

ชั้นวาคม 2552

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนปรีดิรัฐสรณ์

ด้วย นายคชาวุธ ศรียา นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาพลศึกษา (ภาคพิเศษ) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การสร้างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปรีดิรัฐสรณ์ จังหวัดเพชรบุรี ” ในการนี้ นิสิตมีความประสงค์จะขอความร่วมมือจากโรงเรียนของท่าน เพื่อสร้างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ซึ่งเป็นข้อมูลในการ ทำวิจัย

ภาควิชาพลศึกษาพิจารณาเห็นแล้วว่า การทำวิจัยดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนและเยาวชนของชาติโดยรวมต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พีระ มาลีหอม)

หัวหน้าภาควิชาพลศึกษา

ภาควิชาพลศึกษา

โทร. 02-5797149 โทรสาร. 02 – 9428671

ที่



ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
50 ถ.พหลโยธิน จตุจักร กทม. 10900

ธันวาคม 2552

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย
เรียน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด
2. แบบสอบถามมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย

ด้วย นายคชาวุธ ศรียา นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาพลศึกษา (ภาคพิเศษ) บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การสร้างมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ระดับ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปรีดิรังสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี ” ภายใต้การควบคุม การทำ
วิทยานิพนธ์ของ

อาจารย์ ดร.จุฑามาศ บัตรเจริญ, ค.ศ.

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

การวิจัยครั้งนี้ นิสิตได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือวิจัย จึงใคร่ขอกความอนุเคราะห์เรียน
เชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจพิจารณา มาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย ระดับชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 4 โรงเรียนปรีดิรังสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี ดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อให้งานวิจัยมีความถูกต้อง
สมบูรณ์ดังวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ หากมีข้อควรปรับปรุงแก้ไขประการใด ขอกความกรุณาเสนอแนะ
ลงในเอกสารท้ายนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ขอกความอนุเคราะห์แก่นิสิตด้วย จักเป็นพระคุณอย่างยิ่ง และ
ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พีระ มาลีหอม)
หัวหน้าภาควิชาพลศึกษา

ภาควิชาพลศึกษา

โทร. 0-2579-7149



ภาคผนวก ค
แบบสอบถามการประมาณค่าทักษะมวยไทย
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของผู้ทรงคุณวุฒิ

แบบสอบถามมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของผู้ทรงคุณวุฒิ

การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

มาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยสร้าง
ขึ้น จำนวน 5 ชุด 8 รายการ คือ

ชุดที่ 1 การตั้งท่าหรือการจดมวย

1. มาตรวัดประมาณค่าทักษะการจดมวย

ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทยการชกหมัด

2. มาตรวัดประมาณค่าทักษะการชกหมัดตรง
3. มาตรวัดประมาณค่าทักษะการชกหมัดเสย
4. มาตรวัดประมาณค่าทักษะการชกหมัดเหวี่ยง

ชุดที่ 3 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เท้า

5. มาตรวัดประมาณค่าทักษะการถีบตรง
6. มาตรวัดประมาณค่าทักษะการเตะเฉียง

ชุดที่ 4 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เข่า

7. มาตรวัดประมาณค่าทักษะการใช้เข่าตรง

ชุดที่ 5 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้ศอก

8. มาตรวัดประมาณค่าทักษะการใช้ศอกตัด

แบบสอบถามมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง

ขอความกรุณาผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในประเด็นต่อไปนี้

1. ลำดับทักษะลักษณะหรือพฤติกรรมว่า สามารถวัดความถูกต้องในการปฏิบัติทักษะได้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดหรือไม่ โดยขีดเครื่องหมาย / ลงในช่องต่อไปนี้

..... +1 = แนใจว่าวัดได้

..... 0 = ไม่แนใจว่าวัดได้หรือไม่

..... -1 = แนใจว่าวัดไม่ได้

2. พิจารณาน้ำหนักความสำคัญของแต่ละทักษะว่ามีความเหมาะสมเพียงใด หากเห็นว่าน้ำหนักความสำคัญที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ไม่เหมาะสม ขอความกรุณาแก้ไขในช่องน้ำหนักความสำคัญด้วย

เกณฑ์ในการพิจารณาน้ำหนักความสำคัญของแต่ละทักษะ มีดังนี้

0 หมายความว่า ทักษะนี้ไม่มีความสำคัญ

1 หมายความว่า ทักษะนี้มีความสำคัญน้อย

2 หมายความว่า ทักษะนี้มีความสำคัญมาก

3. หากท่านมีความคิดเห็นเพิ่มเติม โปรดเขียนข้อคิดเห็นลงในช่องข้อเสนอแนะด้วย
จะเป็นพระคุณยิ่ง

แบบสอบถามมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย

ชุดที่ 1 การตั้งท่าหรือการจดมวย

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยอาศัยดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา

รายการทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนักความสำคัญ	ระดับคะแนน	รายละเอียดทักษะย่อย	แน่ใจว่าวัดได้ (+1)	ไม่แน่ใจว่าวัดได้หรือไม่ (0)	แน่ใจว่าวัดไม่ได้ (-1)
การจดมวย	1. ลักษณะของแขนและมือ 	2	1 2 3 4	1. กำมือทั้งสองข้างหลวม ๆ 2. หมัดขวายกขึ้นสูง ปิดเหนือคาง ข้อศอกกาง ออกเล็กน้อย 3. หมัดซ้ายยกสูงระดับโหนกแก้มซ้าย กำปั้นเฉียงลงมาทางขวาเล็กน้อย ศอกอยู่ห่างลำตัว ไหล่ซ้ายยกขึ้นปิดคาง			
	2. ลักษณะของศีรษะและลำตัว	1	1 2 3 4	1. ศีรษะก้มหน้าลงเล็กน้อย คางติดไหล่หน้า สายตามองเป้าหมายบริเวณหน้าอก 2. ลำตัวเหยียดตรง หันไหล่หน้าและไหล่หลัง เกือบเป็นแนวเดียวกัน 3. น้ำหนักตัวอยู่ระหว่างเท้าหน้าและเท้าตาม			
	3. ลักษณะของขาและเท้า 	2	1 2 3 4	1. ยืนลักษณะเท้าหน้าและเท้าตาม เท้าหน้าปลายเท้าชี้ไปด้านหน้า เท้าตามปลายเท้าวางให้ขวางประมาณ 90 องศากับเท้าหน้า 2. ยืนด้วยปลายเท้า(โคนนิ้ว) ทั้งเท้าหน้าและเท้าตาม 3. เข่าชิดตรง หรือจะย่อเข่าเพียงเล็กน้อย			

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม.....
.....
.....
.....
.....



แบบสอบถามมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย

ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทยการชกหมัด (การชกหมัดตรง)

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยอาศัยดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา

รายการทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนักความสำคัญ	ระดับคะแนน	รายละเอียดทักษะย่อย	แน่ใจว่าวัดได้ (+1)	ไม่แน่ใจว่าวัดได้หรือไม่ (0)	แน่ใจว่าวัดไม่ได้ (-1)
การชกหมัดตรง 	1. ลักษณะของแขนและมือ 	2	1 2 3 4	1. ชกหมัดซ้ายไปข้างหน้า ข้อมือเหยียดตรง 2. คำว่าสั้นหมัด แขนซ้ายเหยียดตั้ง ขนานกับพื้น 3. หมัดขวา ปิดบริเวณปลายคาง ข้อศอกกาง ออกเล็กน้อย			
	2. ลักษณะของศีรษะและลำตัว	2	1 2 3 4	1. ศีรษะก้มลงเล็กน้อย ปลายคางแนบกับไหล่ หน้า สายตามองเป้าหมายบริเวณหน้าอก 2. สะโพกและไหล่ซ้ายอยู่หน้าไหล่ขวา ศีรษะไม่เลยเท้าหน้า 3. น้ำหนักตัวทิ้งไปด้านหน้าอยู่ที่ปลายเท้าหน้า			
	3. ลักษณะของขาและเท้า	2	1 2 3 4	1. ขณะชกหมัด สืบเท้านำไปข้างหน้า 2. ปลายเท้าตาม ซี่ออกด้านนอกลำตัวประมาณ 90 องศา 3. ส้นเท้าทั้งสองข้างเปิดขึ้นเล็กน้อย			

รายการ ทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนัก ความ สำคัญ	ระดับ คะแนน	รายละเอียดทักษะย่อย	แน่ใจว่า วัดได้ (+1)	ไม่ แน่ใจ ว่าวัด ได้หรือ ไม่ (0)	แน่ใจ ว่าวัด ไม่ได้ (-1)
หลังการ ชกหมัด ตรง	4. กลับสู่ท่าจด มวย 	1	1 2 3 4	1. ดึงหมัดซ้ายกลับเข้าสู่ โหนกแก้ม สอกซ้ายเฉียง ลงเล็กน้อย ไหล่ซ้าย ยกขึ้นปิดคาง 2. ศีรษะก้มหน้าลงเล็กน้อย สายตามองตรงไปยัง เป้าหมาย บริเวณหน้าอก ลำตัวตั้งตรง น้ำหนักตัว อยู่ที่เท้าหน้าและเท้าตาม 3. ถอยเท้าหน้ากลับที่เดิม เท้า หน้าและเท้าตามห่างกัน พอประมาณ			

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม.....

.....

.....

.....

.....

แบบสอบถามมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย
ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทยการชกหมัด (การชกหมัดเสย)
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยอาศัยดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา

รายการทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนักความสำคัญ	ระดับคะแนน	รายละเอียดทักษะย่อย	แน่ใจว่าวัดได้ (+1)	ไม่แน่ใจว่าวัดได้หรือไม่ (0)	แน่ใจว่าวัดไม่ได้ (-1)
การชกหมัดเสย	1. ลักษณะของแขนและมือ	2	1 2 3 4	1. บิดหมัดซ้ายให้หงายขึ้นเอาทางด้านฝ่ามือเข้าหาตัวเอง ในลักษณะงอแขน 2. ชกหมัดซ้ายขึ้นไปด้านบนระดับปลายคางกู่ชก อาศัย แรงส่งจากหัวไหล่ 3. หมัดขวาปิดบริเวณปลายคาง ซ้อมออกกางออกเล็กน้อย			
							
							
	2. ลักษณะของศีรษะและลำตัว	2	1 2 3 4	1. ศีรษะก้มหน้าลงเล็กน้อย ปลายคางแนบไหล่ขวา สายตามองเป้าหมาย บริเวณคาง 2. บิดสะโพกและลำตัวเอนไปทางฝั่งซ้าย ขณะชกหมัดซ้าย 3. ส่งน้ำหนักตัวจากเท้าสู่สะโพก ลำตัว หัวไหล่ และหมัด			
	3. ลักษณะของขาและเท้า	2	1 2 3 4	1. ย่อเข่าทั้งสองข้างลงเล็กน้อย แล้วยืดขึ้นขณะชกหมัด 2. สันเท้าหน้าเปิด บิดเท้าหน้าขึ้นตามแรงเหวี่ยงของหมัด 3. ปลายเท้าตาม ซี่ออกด้านนอกลำตัวประมาณ 90 องศา			
							

รายการ ทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนัก ความ สำคัญ	ระดับ คะแนน	รายละเอียดทักษะย่อย	แน่ใจว่า วัดได้ (+1)	ไม่ แน่ใจ ว่าวัด ได้หรือ ไม่ (0)	แน่ใจ ว่าวัด ไม่ได้ (-1)
หลังการ ชกหมัด เสีย	4. กลับสู่ท่าจด มวย 	1	1 2 3 4	1. ดึงหมัดซ้ายกลับเข้าสู่ โหนกแก้ม สอกซ้ายเฉียง ลงเล็กน้อย ไหลซ้าย ยกขึ้นปิดคาง 2. ศีรษะก้มหน้าลงเล็กน้อย สายตามองตรงไปยัง เป้าหมาย บริเวณหน้าอก ลำตัวตั้งตรง น้ำหนักตัว อยู่ที่เท้าหน้าและเท้าตาม 3. ถอยเท้าหน้ากลับที่เดิม เท้า หน้าและเท้าตามห่างกัน พอประมาณ			

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม.....

.....

.....

.....

.....

แบบสอบถามมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย
ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทยการชกหมัด (การชกหมัดเหวี่ยง)
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยอาศัยดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา

รายการทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนักความสำคัญ	ระดับคะแนน	รายละเอียดทักษะย่อย	แน่ใจว่าวัดได้ (+1)	ไม่แน่ใจว่าวัดได้หรือไม่ (0)	แน่ใจว่าวัดไม่ได้ (-1)
การชกหมัดเหวี่ยง	1. ลักษณะของแขนและมือ	2	1 2 3 4	1. บิดหัวไหล่ซ้าย เหวี่ยงหมัดจากด้านข้าง คอว่าสันหมัด ยกข้อศอกซ้าย ขึ้นขนานกับพื้น 2. เหวี่ยงหมัดจากทางซ้ายไปทางขวา เป้าหมายอยู่บริเวณกรามและปลายคาง 3. หมัดขวาปิดบริเวณปลายคาง ข้อศอกกางออกเล็กน้อย			
	2. ลักษณะของศีรษะและลำตัว	2	1 2 3 4	1. ศีรษะก้มลงเล็กน้อย ปลายคางแนบไหล่ซ้าย สายตามองเป้าหมาย บริเวณกรามและคาง 2. บิดสะโพกและลำตัวตามแรงเหวี่ยงของหัวไหล่และหมัด 3. ส่งน้ำหนักตัวจากเท้าสู่สะโพก ลำตัว หัวไหล่และหมัด			
	3. ลักษณะของขาและเท้า	2	1 2 3 4	1. สันเข่าหน้าเปิดขึ้น 2. บิดเข่าหน้าตามแรงเหวี่ยงของสะโพก ลำตัว หัวไหล่และหมัด 3. ปลายเท้าตามชี้ออกด้านนอกลำตัวประมาณ 90 องศา			

รายการ ทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนัก ความ สำคัญ	ระดับ คะแนน	รายละเอียดทักษะย่อย	แน่ใจว่า วัดได้ (+1)	ไม่ แน่ใจ ว่าวัด ได้หรือ ไม่ (0)	แน่ใจ ว่าวัด ไม่ได้ (-1)
หลังการ ชกหมัด เหวี่ยง	4. กลับสู่ท่าจด มวย 	1	1 2 3 4	1. ดึงหมัดซ้ายกลับเข้าสู่ โหนกแก้ม สอกซ้ายเฉียง ลงเล็กน้อย ไหลซ้าย ยกขึ้นปิดคาง 2. ศีรษะก้มหน้าลงเล็กน้อย สายตามองตรงไปยัง เป้าหมาย บริเวณหน้าอก ลำตัวตั้งตรง น้ำหนักตัว อยู่ที่เท้าหน้าและเท้าตาม 3. ถอยเท้าหน้ากลับที่เดิม เท้า หน้าและเท้าตามห่างกัน พอประมาณ			

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม.....

แบบสอบตามมาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย
ชุดที่ 3 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เท้า (การถีบตรง)
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยอาศัยดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา

รายการทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนักความสำคัญ	ระดับคะแนน	รายละเอียดทักษะย่อย	แน่ใจว่าวัดได้ (+1)	ไม่แน่ใจว่าวัดได้หรือไม่ (0)	แน่ใจว่าวัดไม่ได้ (-1)
การถีบตรง	1. ลักษณะของแขนและมือ	1	1 2 3 4	1. กำหมัดหลวม ๆ ทั้งหมัดหน้าและหมัดตาม 2. หมัดซ้ายยกสูงระดับศีรษะ ข้อศอกกางออกเล็กน้อย 3. หมัดขวายกสูงระดับศีรษะ ข้อศอกกางออกเล็กน้อย			
	2. ลักษณะของศีรษะและลำตัว	2	1 2 3 4	1. ศีรษะเงยหน้าเล็กน้อย 2. สายตามองเป้าหมาย 3. ลำตัวเอนไปข้างหลังเล็กน้อย อย่างอลำตัว 3. ส่งน้ำหนักตัวจากเท้าหลัง สะโพก สู่ปลายเท้า			
	3. ลักษณะของขาและเท้า	2	1 2 3 4	1. ยกเท้านำถีบก่อนขาตรงไปข้างหน้า 2. ถีบด้วยฝ่าเท้าหรือปลายเท้าไปยังเป้าหมายที่ต้องการ 3. สิ้นเท้าหลังเปิดขึ้น ขึ้นด้วยปลายเท้า (โคนนิ้ว) ปลายเท้าชี้ออกด้านนอก ลำตัวประมาณ 90 องศา			

รายการ ทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนัก ความ สำคัญ	ระดับ คะแนน	รายละเอียดทักษะย่อย	แน่ใจว่า วัดได้ (+1)	ไม่ แน่ใจ ว่าวัด ได้หรือ ไม่ (0)	แน่ใจ ว่าวัด ไม่ได้ (-1)
หลังการ ถีบตรง	4. กลับสู่ท่าจด มวย 	1	1 2 3 4	1. ดึงหมัดซ้ายกลับเข้าสู่ โหนกแก้ม สอกซ้ายเฉียง ลงเล็กน้อย ไหลซ้าย ยกขึ้นปิดคาง 2. ศีรษะก้มหน้าลงเล็กน้อย สายตามองตรงไปยัง เป้าหมาย บริเวณหน้าอก ลำตัวตั้งตรง น้ำหนักตัว อยู่ที่เท้าหน้าและเท้าตาม 3. ถอยเท้าหน้ากลับที่เดิม เท้า หน้าและเท้าตามห่างกัน พอประมาณ			

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม.....

แบบสอบถามมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย
ชุดที่ 3 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เท้า (การเตะเฉียง)
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยอาศัยดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา

รายการทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนักความสำคัญ	ระดับคะแนน	รายละเอียดทักษะย่อย	แน่ใจว่าวัดได้ (+1)	ไม่แน่ใจว่าวัดได้หรือไม่ (0)	แน่ใจว่าวัดไม่ได้ (-1)
การเตะเฉียง 	1. ลักษณะของแขนและมือ	1	1 2 3 4	1. กำหมัดหลวมทั้งหมัดซ้ายและหมัดขวา 2. หมัดซ้ายเหวี่ยงต่ำลงมาตามระดับการเอียงของไหล่ซ้าย 3. หมัดขวาเป็นแนวเฉียงยกศอกเป็นแนวระนาบเดียวกับหัวไหล่			
	2. ลักษณะของศีรษะและลำตัว	2	1 2 3 4	1. ศีรษะเอียงเล็กน้อย ตามแรงเหวี่ยงของสะโพกและลำตัว สายตามองไปที่เป้าหมาย 2. สะโพกและลำตัวบิดตามแรงเหวี่ยงของท่อนขาเป็นแนวเฉียงขึ้น 3. ส่องน้ำหนักตัวจากเท้าหน้าสะโพก ลำตัว สู่ท่อนขาและปลายเท้า			
	3. ลักษณะของขาและเท้า	2	1 2 3 4	1. เหวี่ยงท่อนขาเป็นแนวเฉียงประมาณ 45 องศา 2. บิดส่วนแข้งหรือเท้าหลังเหวี่ยงขึ้นไป อาจเหยียดตรงหรืองอเข่าเล็กน้อยสู่เป้าหมาย 3. สันเท้าหลังเปิดขึ้นเล็กน้อย ปลายเท้าชี้ออกด้านนอกลำตัวประมาณ 90 องศา			

รายการ ทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนัก ความ สำคัญ	ระดับ คะแนน	รายละเอียดทักษะย่อย	แน่ใจว่า วัดได้ (+1)	ไม่ แน่ใจ ว่าวัด ได้หรือ ไม่ (0)	แน่ใจ ว่าวัด ไม่ได้ (-1)
หลังการ เตะเฉียง	4. กลับสู่ท่าจด มวย 	1	1 2 3 4	1. ดึงหมัดซ้ายกลับเข้าสู่ โหนกแก้ม สอกซ้ายเฉียง ลงเล็กน้อย ไหลซ้าย ยกขึ้นปิดคาง 2. ศีรษะก้มหน้าลงเล็กน้อย สายตามองตรงไปยัง เป้าหมาย บริเวณหน้าอก ลำตัวตั้งตรง น้ำหนักตัว อยู่ที่เท้าหน้าและเท้าตาม 3. ถอยเท้าหน้ากลับที่เดิม เท้า หน้าและเท้าตามห่างกัน พอประมาณ			

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบสอบถามมาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย

ชุดที่ 4 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เข่า (การใช้เข่าตรง)

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยอาศัยดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา

รายการทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนักความสำคัญ	ระดับคะแนน	รายละเอียดทักษะย่อย	แน่ใจว่าวัดได้ (+1)	ไม่แน่ใจว่าวัดได้หรือไม่ (0)	แน่ใจว่าวัดไม่ได้ (-1)
การใช้เข่าตรง	1. ลักษณะของแขนและมือ	2	1 2 3 4	1. ยื่นมือซ้ายและมือขวาประกบกัน 2. ใช้มือทั้งสองที่ประกบกันบริเวณท้ายทอย คีงหรือโน้มนวดลงมาตรง ๆ 3. ข้อศอกซ้ายและข้อศอกขวาตามแรงคิงหรือโน้มนวด			
	2. ลักษณะของศีรษะและลำตัว	2	1 2 3 4	1. ศีรษะก้มหน้าลง สายตามองไปยังเป้าหมาย 2. ยกไหล่ขึ้นเพื่อปิดกลางลำตัวเอนไปด้านหลัง งอลำตัวเล็กน้อย 3. ส่งน้ำหนักตัวลงจากเท้าหลังสู่สะโพกและเข่า			
	3. ลักษณะของขาและเท้า	2	1 2 3 4	1. งอเข่าเป็นมุมแหลม ยกเข่าขึ้นหรือกระแทกยกขึ้นไป บริเวณเป้าหมาย 2. ปลายเท้าจุ่มเป็นแนวระนาบเดียวกับหน้าแข้ง 3. สันเท้าหลักเปิดขึ้น ยื่นด้วยปลายเท้า (โคนนิ้ว) ปลายเท้าชี้ออกด้านนอก ลำตัวประมาณ 45 องศา			

รายการทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนักความสำคัญ	ระดับคะแนน	รายละเอียดทักษะย่อย	แน่ใจว่าวัดได้ (+1)	ไม่แน่ใจว่าวัดได้หรือไม่ (0)	แน่ใจว่าวัดไม่ได้ (-1)
หลังการใช้เช่าตรง	4. กลับสู่ท่าจดมวย 	1	1 2 3 4	1. ดึงหมัดซ้ายกลับเข้าสู่โหนกแก้ม สอกซ้ายเฉียงลงเล็กน้อย ไหล่ซ้ายยกขึ้นปิดคาง 2. ศีรษะก้มหน้าลงเล็กน้อย สายตามองตรงไปยังเป้าหมาย บริเวณหน้าอก ลำตัวตั้งตรง น้ำหนักตัวอยู่ที่เท้าหน้าและเท้าตาม 3. ถอยเท้าหน้ากลับที่เดิม เท้าหน้าและเท้าตามห่างกันพอประมาณ			

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม.....

แบบสอบถามมาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย
ชุดที่ 5 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้ศอก (การใช้ศอกตัด)
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยอาศัยดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา

รายการทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนักความสำคัญ	ระดับคะแนน	รายละเอียดทักษะย่อย	แน่ใจว่าวัดได้ (+1)	ไม่แน่ใจว่าวัดได้หรือไม่ (0)	แน่ใจว่าวัดไม่ได้ (-1)
การใช้ศอกตัด 	1. ลักษณะของแขนและมือ	2	1 2 3 4	1. หมัดซ้ายยกสูงเหนือระดับ หางคิ้ว 2. มือขวาของศอกที่ใช้ตีอยู่เสมอกับระดับปาก 3. พับท่อนแขนเหวี่ยงศอกไปในแนวนานกับพื้น ใช้การเหวี่ยงของแรงกระตุกจากหัวไหล่อย่างรวดเร็ว			
	2. ลักษณะของศีรษะและลำตัว	2	1 2 3 4	1. ศีรษะก้มลงเล็กน้อย เอียงตามแรงเหวี่ยงของสะโพกและลำตัว สายตามองที่เป้าหมาย 2. สะโพกและลำตัวหมุนตามแรงเหวี่ยงของศอก 3. ส่งน้ำหนักตัวจากสะโพก ลำตัว หัวไหล่ และศอก			
	3. ลักษณะของขาและเท้า	1	1 2 3 4	1. ก้าวเท้าหน้า ท่อนขาหน้าเหยียดตรง ยืนเต็มฝ่าเท้า 2. เท้าตาม ท่อนขาหลังเหยียดตรง เป็นแนวเฉียงกับเท้าหน้าประมาณ 45 องศา 3. สันเท้าหลังเปิดขึ้น ยืนด้วยปลายเท้า (โคนนิ้ว)			

รายการ ทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนัก ความ สำคัญ	ระดับ คะแนน	รายละเอียดทักษะย่อย	แน่ใจว่า วัดได้ (+1)	ไม่ แน่ใจ ว่าวัด ได้หรือ ไม่ (0)	แน่ใจ ว่าวัด ไม่ได้ (-1)
หลังการ ใช้ศอก ตัด	4. กลับสู่ท่าจด มวย 	1	1 2 3 4	1. ดึงหมัดซ้ายกลับเข้าสู่ โหนกแก้ม ศอกซ้ายเฉียง ลงเล็กน้อย ไหล่ซ้าย ยกขึ้นปิดคาง 2. ศีรษะก้มหน้าลงเล็กน้อย สายตามองตรงไปยัง เป้าหมาย บริเวณหน้าอก ลำตัวตั้งตรง น้ำหนักตัว อยู่ที่เท้าหน้าและเท้าตาม 3. ถอยเท้าหน้ากลับที่เดิม เท้า หน้าและเท้าตามห่างกัน พอประมาณ			

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรงของเครื่องมือ
วันที่.....เดือน..... พ.ศ.....



ภาคผนวก ง
มาตรวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

มาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คำแนะนำการใช้มาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

วัตถุประสงค์ของมาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย

ใช้ในการประเมินความสามารถในการแสดงทักษะมวยไทยของผู้เรียน และการแบ่งกลุ่มการเรียนการสอน

มาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย มีทั้งหมด 5 ชุด 8 รายการ คือ

ชุดที่ 1 การตั้งท่าหรือการจดมวย

1. มาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะการจดมวย

ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทยการชกหมัด

2. มาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะการชกหมัดตรง
3. มาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะการชกหมัดเสย
4. มาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะการชกหมัดเหวี่ยง

ชุดที่ 3 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เท้า

5. มาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะการถีบตรง
6. มาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะการเตะเฉียง

ชุดที่ 4 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เข่า

7. มาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะการใช้เข่าตรง

ชุดที่ 5 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้ศอก

8. มาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะการใช้ศอกตัด

วิธีการดำเนินการทดสอบ

1. ครูอธิบายวิธีการทดสอบให้นักเรียนทราบ
2. ครูแจ้งให้คะแนนบริเวณสถานที่ที่จัดไว้
3. ให้นักเรียนเตรียมพร้อมบริเวณสถานที่ทดสอบ
4. ให้นักเรียนปฏิบัติที่ละทักษะตามคำสั่งของครู

การให้คะแนน

ในการแสดงทักษะของนักเรียนจะถูกบันทึกลงในใบบันทึกการให้คะแนน ถ้านักเรียนปฏิบัติทักษะที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของทักษะย่อยแต่ละรายการ ให้กาเครื่องหมาย / ลงในช่อง หน้าข้อที่ปฏิบัติได้ แล้วนำผลคะแนนที่ได้ไปคูณกับน้ำหนักความสำคัญ และใส่คะแนนรวมในแต่ละข้อย่อยในช่อง ของระดับคะแนนที่สอบได้ แต่ถ้านักเรียนไม่ได้ปฏิบัติทักษะที่กำหนดไว้ในแต่ละทักษะไม่ถูกต้องสมบูรณ์ ให้ละเว้นการกาเครื่องหมาย / ลงในใบบันทึก

ใบบันทึกคะแนนมาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย

ชุดที่ 1 การตั้งท่าหรือการจดมวย

ชื่อ..... นามสกุล..... เลขที่.....ระดับชั้น.....

ในแต่ละทักษะย่อยใช้มาตราประเมินค่า 4 ระดับ โดยเริ่มจาก 1 ถึง 4 โดยพิจารณาเกณฑ์ดังนี้

นักเรียนปฏิบัติได้ 1 ขั้นตอนได้ 1 คะแนน นักเรียนปฏิบัติได้ 2 ขั้นตอนได้ 2 คะแนน

นักเรียนปฏิบัติได้ 3 ขั้นตอนได้ 3 คะแนน นักเรียนปฏิบัติได้ 4 ขั้นตอนได้ 4 คะแนน

รายการ ทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนัก ความ สำคัญ	รายละเอียดทักษะย่อย	ทักษะที่ ปฏิบัติได้	ระดับ คะแนน
การจด มวย 	1. ลักษณะของ แขนและมือ 	2	1. กำมือทั้งสองข้างหลวม ๆ 2. หมัดขวายกขึ้นสูง ปิดเหนือคาง ข้อศอกกางออกเล็กน้อย 3. หมัดซ้ายยกสูงระดับโหนกแก้มซ้าย กำปั้นเฉียงลงมาทางขวาเล็กน้อย ศอก อยู่ห่างลำตัว ไหล่ซ้ายยกขึ้นปิดคาง รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4
	2. ลักษณะของ ศีรษะและลำตัว	1	1. ศีรษะก้มหน้าลงเล็กน้อย คางติดไหล่ หน้า สายตามองเป้าหมายบริเวณหน้าอก 2. ลำตัวเหยียดตรง หันไหล่หน้าและไหล่ หลัง เกือบเป็นแนวเดียวกัน 3. น้ำหนักตัวอยู่ระหว่างเท้าหน้าและ เท้าตาม รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4
	3. ลักษณะของขา และเท้า 	2	1. ยืนลักษณะเท้าหน้าและเท้าตาม เท้าหน้า ปลายเท้าชี้ไปด้านหน้าเท้าตามปลายเท้า วางให้ช่วงประมาณ 90 องศา กับเท้า หน้า 2. ยืนด้วยปลายเท้า (โคนนิ้ว) หิ้งเท้าหน้า และเท้าตาม 3. เข่าชิดตรง หรือจะย่อเข่าเพียงเล็กน้อย รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4

ใบบันทึกคะแนนมาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย
ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทยการชกหมัด (การชกหมัดตรง)

ชื่อ..... นามสกุล..... เลขที่.....ระดับชั้น.....

ในแต่ละทักษะย่อยใช้มาตราประเมินค่า 4 ระดับ โดยเริ่มจาก 1 ถึง 4 โดยพิจารณาเกณฑ์ดังนี้

นักเรียนปฏิบัติได้ 1 ขั้นตอนได้ 1 คะแนน นักเรียนปฏิบัติได้ 2 ขั้นตอนได้ 2 คะแนน

นักเรียนปฏิบัติได้ 3 ขั้นตอนได้ 3 คะแนน นักเรียนปฏิบัติได้ 4 ขั้นตอนได้ 4 คะแนน

รายการทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนักความสำคัญ	รายละเอียดทักษะย่อย	ทักษะที่ปฏิบัติได้	ระดับคะแนน
การชกหมัดตรง 	1. ลักษณะของแขนและมือ	2	1. ชกหมัดซ้ายไปข้างหน้า ซ้อมือเหยียดตรง 2. คำว่าสั้นหมัด แขนซ้ายเหยียดถึง ขนานกับพื้น 3. หมัดขวา ปิดบริเวณปลายคาง ข้อศอกกางออกเล็กน้อย รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4
	2. ลักษณะของศีรษะและลำตัว	2	1. ศีรษะก้มลงเล็กน้อย ปลายคางแนบกับไหล่หน้า สายตามองเป้าหมายบริเวณหน้าอก 2. สะโพกและไหล่ซ้ายอยู่หน้าไหล่ขวา ศีรษะไม่เลยเท้าหน้า 3. น้ำหนักตัวทิ้งไปด้านหน้าอยู่ที่ปลายเท้าหน้า รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4
ลักษณะของขาและเท้า 	3. ลักษณะของขาและเท้า	2	1. ขณะชกหมัด สืบเท้าเข้าไปข้างหน้า 2. ปลายเท้าตาม ซี่ออกด้านนอกลำตัว ประมาณ 90 องศา 3. สืบเท้าทั้งสองข้างเปิดขึ้นเล็กน้อย รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4

รายการ ทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนัก ความ สำคัญ	รายละเอียดทักษะย่อย	ทักษะที่ ปฏิบัติได้	ระดับ คะแนน
หลังการ ชกหมัด ตรง	4. กลับสู่ท่าจด มวย 	1	1. ดึงหมัดซ้ายกลับเข้าสู่หางคิ้ว สอกซ้าย เฉียงลงเล็กน้อย ไหล่ซ้ายยกขึ้นปิดคาง 2. ศีรษะก้มหน้าลงเล็กน้อย สายตามอง ตรงไปยังเป้าหมาย บริเวณหน้าอก ลำตัวตั้งตรง น้ำหนักตัวอยู่ที่เท้าหน้าและ เท้าตาม 3. ถอยเท้าหน้ากลับที่เดิม เท้าหน้าและ เท้าตามห่างกันพอประมาณ รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4

ใบบันทึกคะแนนมาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย
ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทยการชกหมัด (การชกหมัดเสย)

ชื่อ..... นามสกุล..... เลขที่..... ระดับชั้น.....

ในแต่ละทักษะย่อยใช้มาตราประเมินค่า 4 ระดับ โดยเริ่มจาก 1 ถึง 4 โดยพิจารณาเกณฑ์ดังนี้

นักเรียนปฏิบัติได้ 1 ขั้นตอนได้ 1 คะแนน นักเรียนปฏิบัติได้ 2 ขั้นตอนได้ 2 คะแนน

นักเรียนปฏิบัติได้ 3 ขั้นตอนได้ 3 คะแนน นักเรียนปฏิบัติได้ 4 ขั้นตอนได้ 4 คะแนน

รายการทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนักความสำคัญ	รายละเอียดทักษะย่อย	ทักษะที่ปฏิบัติได้	ระดับคะแนน
การชกหมัดเสย  	1. ลักษณะของแขนและมือ	2	1. บิดหมัดซ้ายให้หงายขึ้น เอาทางด้านฝ่ามือเข้าหาตัวเอง ในลักษณะงอแขน 2. ชกหมัดซ้ายขึ้นไปด้านบนระดับปลายคางคู่ชก อาศัยแรงส่งจากหัวไหล่ 3. หมัดขวาปิดบริเวณปลายคาง ข้อศอกกางออกเล็กน้อย รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4
	2. ลักษณะของศีรษะและลำตัว	2	1. ศีรษะก้มหน้าลงเล็กน้อย ปลายคางแนบไหล่ขวา สายตามองเป้าหมายบริเวณคาง 2. บิดสะโพกและลำตัวเอนไปทางฝั่งซ้ายขณะชกหมัดซ้าย 3. สั่งน้ำหนักตัวจากเท้าสู่สะโพก ลำตัวหัวไหล่ และหมัด รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4
3. ลักษณะของขาและเท้า 		2	1. ย่อเข่าทั้งสองข้างลงเล็กน้อย แล้วยืดขึ้นขณะชกหมัด 2. สิ้นเท้าหน้าเปิด บิดเท้าหน้าขึ้นตามแรงเหวี่ยงของหมัด 3. ปลายเท้าตาม ชี้ออกด้านนอกลำตัวประมาณ 90 องศา รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4

รายการ ทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนัก ความ สำคัญ	รายละเอียดทักษะย่อย	ทักษะที่ ปฏิบัติ ได้	ระดับ คะแนน
หลังการ ชกหมัด เสย	4. กลับสู่ท่าจด มวย 	1	1. ดึงหมัดซ้ายกลับเข้าสู่หางคิ้ว สอกซ้าย เฉียงลงเล็กน้อย ไหล่ซ้ายยกขึ้นปิดคาง 2. ศีรษะก้มหน้าลงเล็กน้อย สายตามอง ตรงไปยังเป้าหมาย บริเวณหน้าอก ลำตัวตั้งตรง น้ำหนักตัวอยู่ที่เท้าหน้าและ เท้าตาม 3. ถอยเท้าหน้ากลับที่เดิม เท้าหน้าและ เท้าตามห่างกันพอประมาณ รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4

ใบบันทึกคะแนนมาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย
ชุดที่ 2 ทักษะกลวิธีมวยไทยการชกหมัด (การชกหมัดเหวี่ยง)

ชื่อ..... นามสกุล..... เลขที่.....ระดับชั้น.....

ในแต่ละทักษะย่อยใช้มาตราประเมินค่า 4 ระดับ โดยเริ่มจาก 1 ถึง 4 โดยพิจารณาเกณฑ์ดังนี้

นักเรียนปฏิบัติได้ 1 ขั้นตอนได้ 1 คะแนน นักเรียนปฏิบัติได้ 2 ขั้นตอนได้ 2 คะแนน

นักเรียนปฏิบัติได้ 3 ขั้นตอนได้ 3 คะแนน นักเรียนปฏิบัติได้ 4 ขั้นตอนได้ 4 คะแนน

รายการทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนักความสำคัญ	รายละเอียดทักษะย่อย	ทักษะที่ปฏิบัติได้	ระดับคะแนน
การชกหมัดเหวี่ยง  	1. ลักษณะของแขนและมือ	2	1. บิดหัวไหล่ซ้าย เหวี่ยงหมัดจากด้านข้าง คว่ำสันหมัด ยกข้อศอกซ้ายขึ้นขนานกับพื้น 2. เหวี่ยงหมัดจากทางซ้ายไปทางขวา เป้าหมายอยู่บริเวณกรามและปลายคาง 3. หมัดขวาปิดบริเวณปลายคาง ข้อศอกกางออกเล็กน้อย รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4
	2. ลักษณะของศีรษะและลำตัว	2	1. ศีรษะก้มลงเล็กน้อย ปลายคางแนบไหล่ ซ้าย สายตามองเป้าหมายบริเวณกรามและคาง 2. บิดสะโพกและลำตัวตามแรงเหวี่ยงของหัวไหล่และหมัด 3. ส่งน้ำหนักตัวจากเท้าสู่สะโพก ลำตัวหัวไหล่ และหมัด รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4
ลักษณะของขาและเท้า 	3. ลักษณะของขาและเท้า	2	1. สันเข่าหน้าเปิดขึ้น 2. บิดเข่าตามแรงเหวี่ยงของสะโพก ลำตัว หัวไหล่และหมัด 3. ปลายเท้าตามรีออกด้านนอกลำตัว ประมาณ 90 องศา รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4

รายการ ทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนัก ความ สำคัญ	รายละเอียดทักษะย่อย	ทักษะที่ ปฏิบัติ ได้	ระดับ คะแนน
หลังการ ชกหมัด เหวี่ยง	4. กลับสู่ท่าจด มวย 	1	1. ดึงหมัดซ้ายกลับเข้าสู่หางคิ้ว สอกซ้าย เฉียงลงเล็กน้อย ไหล่ซ้ายยกขึ้นปิดคาง 2. ศีรษะก้มหน้าลงเล็กน้อย สายตามอง ตรงไปยังเป้าหมาย บริเวณหน้าอก ลำตัวตั้งตรง น้ำหนักตัวอยู่ที่เท้าหน้าและ เท้าตาม 3. ถอยเท้าหน้ากลับที่เดิม เท้าหน้าและ เท้าตามห่างกันพอประมาณ รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4

ใบบันทึกคะแนนมาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย
ชุดที่ 3 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เท้า (การถีบตรง)

ชื่อ..... นามสกุล..... เลขที่.....ระดับชั้น.....

ในแต่ละทักษะย่อยใช้มาตราประเมินค่า 4 ระดับ โดยเริ่มจาก 1 ถึง 4 โดยพิจารณาเกณฑ์ดังนี้

นักเรียนปฏิบัติได้ 1 ขั้นตอนได้ 1 คะแนน นักเรียนปฏิบัติได้ 2 ขั้นตอนได้ 2 คะแนน

นักเรียนปฏิบัติได้ 3 ขั้นตอนได้ 3 คะแนน นักเรียนปฏิบัติได้ 4 ขั้นตอนได้ 4 คะแนน

รายการ ทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนัก ความ สำคัญ	รายละเอียดทักษะย่อย	ทักษะที่ ปฏิบัติได้	ระดับ คะแนน
การถีบ ตรง 	1. ลักษณะของ แขนและมือ 	1	1. กำหมัดหลวม ๆ ทั้งหมัดนำและ หมัดตาม 2. หมัดซ้ายยกสูงระดับศีรษะ ข้อศอก กาง ออกเล็กน้อย 3. หมัดขวายกสูงระดับศีรษะ ข้อศอก กาง ออกเล็กน้อย รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4
	2. ลักษณะของ ศีรษะและลำตัว	2	1. ศีรษะยกหน้าเล็กน้อย สายตามอง เป้าหมาย 2. ลำตัวเอนไปข้างหลังเล็กน้อย อย่างอ ลำตัว 3. ส่องน้ำหนักตัวจากเท้าหลัง สะโพก สู่ปลายเท้า รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4
	3. ลักษณะของขา และเท้า 	2	1. ยกเท้านำถีบก่อนขาตรงไปข้างหน้า 2. ถีบด้วยฝ่าเท้าหรือปลายเท้าไปยัง เป้าหมายที่ต้องการ 3. สิ้นเท้าหลังเปิดขึ้น ขึ้นด้วยปลายเท้า (โคนนิ้ว) ปลายเท้าชี้ออกด้านนอกลำตัว ประมาณ 90 องศา รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4

รายการ ทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนัก ความ สำคัญ	รายละเอียดทักษะย่อย	ทักษะที่ ปฏิบัติได้	ระดับ คะแนน
หลังการ ถีบตรง	4. กลับสู่ท่าจด มวย 	1	1. ดึงหมัดซ้ายกลับเข้าสู่หางคิ้ว สอกซ้าย เฉียงลงเล็กน้อย ไหล่ซ้ายยกขึ้นปิดคาง 2. ศีรษะก้มหน้าลงเล็กน้อย สายตามอง ตรงไปยังเป้าหมาย บริเวณหน้าอก ลำตัวตั้งตรง น้ำหนักตัวอยู่ที่เท้าหน้าและ เท้าตาม 3. ถอยเท้าหน้ากลับที่เดิม เท้าหน้าและ เท้าตามห่างกันพอประมาณ รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4

ใบบันทึกคะแนนมาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย
ชุดที่ 3 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เท้า (การเตะเฉียง)

ชื่อ..... นามสกุล..... เลขที่..... ระดับชั้น.....

ในแต่ละทักษะย่อยใช้มาตราประเมินค่า 4 ระดับ โดยเริ่มจาก 1 ถึง 4 โดยพิจารณาเกณฑ์ดังนี้

นักเรียนปฏิบัติได้ 1 ขั้นตอนได้ 1 คะแนน นักเรียนปฏิบัติได้ 2 ขั้นตอนได้ 2 คะแนน

นักเรียนปฏิบัติได้ 3 ขั้นตอนได้ 3 คะแนน นักเรียนปฏิบัติได้ 4 ขั้นตอนได้ 4 คะแนน

รายการทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนักความสำคัญ	รายละเอียดทักษะย่อย	ทักษะที่ปฏิบัติได้	ระดับคะแนน
การเตะเฉียง 	1. ลักษณะของแขนและมือ 	1	1. กำหมัดหลวมทั้งหมัดซ้ายและหมัดขวา 2. หมัดซ้ายเหวี่ยงต่ำลงมาตามระดับการเอียงของไหล่ซ้าย 3. หมัดขวายกเป็นแนวเฉียง ยกศอกเป็นแนวระนาบเดียวกับหัวไหล่ รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4
	2. ลักษณะของศีรษะและลำตัว	2	1. ศีรษะเอียงเล็กน้อย ตามแรงเหวี่ยงของสะโพกและลำตัว สายตามองไปที่เป้าหมาย 2. สะโพกและลำตัวบิดตามแรงเหวี่ยงของท่อนขา เป็นแนวเฉียงขึ้น 3. ส่งน้ำหนักตัวจากเท้าหน้า สะโพก ลำตัวสู่ท่อนขาและปลายเท้า รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4
3. ลักษณะของขาและเท้า 	2	1. เหวี่ยงท่อนขาเป็นแนวเฉียงประมาณ 45 องศา 2. บิดส่วนแข้งหรือเท้าหลังเหวี่ยงขึ้นไป อาจเหยียดตรงหรืองอเข้าเล็กน้อยสู่เป้าหมาย 3. สิ้นเท้าหลังเปิดขึ้นเล็กน้อย ปลายเท้าชี้ออกด้านนอกลำตัวประมาณ 90 องศา รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4	

รายการ ทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนัก ความ สำคัญ	รายละเอียดทักษะย่อย	ทักษะที่ ปฏิบัติได้	ระดับ คะแนน
หลังการ เตะเฉียง	4. กลับสู่ท่าจด มวย 	1	1. ดึงหมัดซ้ายกลับเข้าสู่หางคิ้ว สอกซ้าย เฉียงลงเล็กน้อย ไหล่ซ้ายยกขึ้นปิดคาง 2. ศีรษะก้มหน้าลงเล็กน้อย สายตามอง ตรงไปยังเป้าหมาย บริเวณหน้าอก ลำตัวตั้งตรง น้ำหนักตัวอยู่ที่เท้าหน้าและ เท้าตาม 3. ถอยเท้าหน้ากลับที่เดิม เท้าหน้าและ เท้าตามห่างกันพอประมาณ รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4

ใบบันทึกคะแนนมาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย
ชุดที่ 4 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้เข่า (การใช้เข่าตรง)

ชื่อ..... นามสกุล..... เลขที่..... ระดับชั้น.....

ในแต่ละทักษะย่อยใช้มาตราประเมินค่า 4 ระดับ โดยเริ่มจาก 1 ถึง 4 โดยพิจารณาเกณฑ์ดังนี้

นักเรียนปฏิบัติได้ 1 ขั้นตอนได้ 1 คะแนน นักเรียนปฏิบัติได้ 2 ขั้นตอนได้ 2 คะแนน

นักเรียนปฏิบัติได้ 3 ขั้นตอนได้ 3 คะแนน นักเรียนปฏิบัติได้ 4 ขั้นตอนได้ 4 คะแนน

รายการทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนักความสำคัญ	รายละเอียดทักษะย่อย	ทักษะที่ปฏิบัติได้	ระดับคะแนน
การใช้เข่าตรง  	1. ลักษณะของแขนและมือ	2	1. ยื่นมือซ้ายและมือขวาประกบกัน 2. ใช้มือทั้งสองที่ประกบกันบริเวณท้ายทอย คิงหรือโน้มคอลลงมาตรง ๆ 3. ข้อศอกซ้ายและข้อศอกขวาตามแรงคิงหรือโน้มคอ รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4
	2. ลักษณะของศีรษะและลำตัว	2	1. ศีรษะก้มหน้าลง สายตามองไปยังเป้าหมาย 2. ยกไหล่ขึ้นเพื่อปิดคาง ลำตัวเอนไปด้านหลัง งอลำตัวเล็กน้อย 3. ส่งน้ำหนักตัวลงจากเท้าหลังสู่สะโพกและเข่า รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4
3. ลักษณะของขาและเท้า 	3. ลักษณะของขาและเท้า	2	1. งอเข่าเป็นมุมแหลม ยกเข่าขึ้นหรือกระแทกยกขึ้นไป บริเวณเป้าหมาย 2. ปลายเท้าจุ่มเป็นแนวระนาบเดียวกับหน้าแข้ง 3. สันเท้าหลักเปิดขึ้น ยื่นด้วยปลายเท้า (โคนนิ้ว) ปลายเท้าชี้ออกด้านนอก ลำตัวประมาณ 45 องศา รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4

รายการ ทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนัก ความ สำคัญ	รายละเอียดทักษะย่อย	ทักษะที่ ปฏิบัติได้	ระดับ คะแนน
หลังการ ใช้เช่า ตรง	4. กลับสู่ท่าจด มวย 	1	1. ดึงหมัดซ้ายกลับเข้าสู่หางคิ้ว สอกซ้าย เฉียงลงเล็กน้อย ไหล่ซ้ายยกขึ้นปิดคาง 2. ศีรษะก้มหน้าลงเล็กน้อย สายตามอง ตรงไปยังเป้าหมาย บริเวณหน้าอก ลำตัวตั้งตรง น้ำหนักตัวอยู่ที่เท้าหน้าและ เท้าตาม 3. ถอยเท้าหน้ากลับที่เดิม เท้าหน้าและ เท้าตามห่างกันพอประมาณ รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4

ใบบันทึกคะแนนมาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย
ชุดที่ 5 ทักษะกลวิธีมวยไทยการใช้ศอก (การใช้ศอกตัด)

ชื่อ..... นามสกุล..... เลขที่..... ระดับชั้น.....

ในแต่ละทักษะย่อยใช้มาตราประเมินค่า 4 ระดับ โดยเริ่มจาก 1 ถึง 4 โดยพิจารณาเกณฑ์ดังนี้

นักเรียนปฏิบัติได้ 1 ขั้นตอนได้ 1 คะแนน นักเรียนปฏิบัติได้ 2 ขั้นตอนได้ 2 คะแนน

นักเรียนปฏิบัติได้ 3 ขั้นตอนได้ 3 คะแนน นักเรียนปฏิบัติได้ 4 ขั้นตอนได้ 4 คะแนน

รายการทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนักความสำคัญ	รายละเอียดทักษะย่อย	ทักษะที่ปฏิบัติได้	ระดับคะแนน
การใช้ศอกตัด	1. ลักษณะของแขนและมือ	2	1. หมัดซ้ายยกสูงเหนือระดับหางคิ้ว 2. มือขวาของศอกที่ใช้ที่อยู่เสมอกับระดับปาก 3. พับท่อนแขนเหวี่ยงศอกไปในแนวนานกับพื้น ใช้การเหวี่ยงของแรงกระตุกจากหัวไหล่อย่างรวดเร็ว รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4
	2. ลักษณะของศอกและลำตัว	2	1. ศอกก้มลงเล็กน้อย เอียงตามแรงเหวี่ยงของสะโพกและลำตัว สายตามองที่เป้าหมาย 2. สะโพกและลำตัวหมุนตามแรงเหวี่ยงของศอก 3. ส่งน้ำหนักตัวจากสะโพก ลำตัว หัวไหล่ และศอก รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4
	3. ลักษณะของขาและเท้า	1	1. ก้าวเท้าหน้า ท่อนขาหน้าเหยียดตรง ยืนเต็มฝ่าเท้า 2. เท้าตาม ท่อนขาลงเหยียดตรง เป็นแนวเดียวกับเท้าหน้าประมาณ 45 องศา 3. ส้นเท้าหลังเปิดขึ้น ยืนด้วยปลายเท้า (โคนนิ้ว) รวมคะแนน	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1 2 3 4

รายการทักษะ	ทักษะย่อย	น้ำหนักความสำคัญ	รายละเอียดทักษะย่อย	ทักษะที่ปฏิบัติได้	ระดับคะแนน
หลังการใช้ศอกตัด	4. กลับสู่ท่าจดมวย 	1	1. ดึงหมัดซ้ายกลับเข้าสู่หางคิ้ว สอกซ้าย	<input type="checkbox"/>	1
			เฉียงลงเล็กน้อย ไหล่ซ้ายยกขึ้นปิดคาง		2
			2. ศีรษะก้มหน้าลงเล็กน้อย สายตามอง	<input type="checkbox"/>	3
			ตรงไปยังเป้าหมาย บริเวณหน้าอก		4
			ลำตัวตั้งตรง น้ำหนักตัวอยู่ที่เท้าหน้าและ		
เท้าตาม	<input type="checkbox"/>				
3. ถอยเท้าหน้ากลับที่เดิม เท้าหน้าและ					
เท้าตามห่างกันพอประมาณ	<input type="checkbox"/>				
	รวมคะแนน		<input type="checkbox"/>		

ลงชื่อ.....

(.....)

ครูผู้ประเมินความสามารถในการแสดงทักษะมวยไทย

วันที่.....เดือน..... พ.ศ.....



แบบบันทึกคะแนนรวมมาตรฐานวัดประมาณค่าทักษะมวยไทย

เลขที่	ชื่อ - สกุล	ทักษะมวยไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4					รวม (คะแนน)	ระดับ ความ สามารถ
		ทักษะ ชุดที่ 1	ทักษะ ชุดที่ 2	ทักษะ ชุดที่ 3	ทักษะ ชุดที่ 4	ทักษะ ชุดที่ 5		
		การ จดมวย	การ ชกหมัด	การ ใช้เท้า	การ ใช้เข่า	การ ใช้ศอก		
		20	84	48	28	24		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

หมายเหตุ

1. ครูผู้สอนสามารถนำคะแนนรวมที่ได้ไปคำนวณหาคะแนนที่เหมาะสมได้
2. ครูผู้สอนนำคะแนนรวมที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์การวัดผลสัมฤทธิ์มวยไทย
จากตารางที่ 34 ได้



ภาคผนวก ฉ
สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สูตรหาค่าความเที่ยงตรงหรือค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมหรือจุดประสงค์ (IOC: Index of Consistency)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC = ค่าเฉลี่ยการประเมินถือเป็นดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมหรือจุดประสงค์

$\sum R$ = ผลรวมคะแนนของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2. สูตรหาค่าความเชื่อถือได้ (reliability) และหาค่าความเป็นปรนัย (objectivity) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ด้วยวิธีของเพียร์สัน (Pearson Product - Moment Correlation Coefficient)

$$\rho_{xx'} = \frac{n \sum xx' - \sum x \sum x'}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum (x')^2 - (\sum x')^2]}}$$

เมื่อ $\rho_{xx'}$ = สัมประสิทธิ์ความเที่ยง

n = จำนวนผู้เข้าสอบ

x = คะแนนสอบครั้งที่หนึ่ง

x' = คะแนนสอบครั้งที่สอง

ประวัติการศึกษาและการทำงาน

ชื่อ – นามสกุล	นายคชาวุธ ศรียา
เกิดวันที่	5 กันยายน 2518
สถานที่เกิด	จังหวัดชัยนาท
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2542 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีครุศาสตรบัณฑิต(ค.บ.) จาก สถาบันราชภัฏพระนคร กรุงเทพมหานคร
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2543 – 2545 ตำแหน่ง ครูอัตราจ้าง โรงเรียนกีฬาจังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี พ.ศ. 2546 – ปัจจุบัน ตำแหน่ง ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา โรงเรียนปรีชดิรังสรรค์ จังหวัดเพชรบุรี