การสร้างแบบประเมินค่าทักษะยูโดสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ปริญญานิพนธ์

ของ

สุกัลญา เกตุปลั่ง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา

มีนาคม 2546

ลิขสิทธิ์เป็นของ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

796.8'52
ส 734 ก
ร.3

การสร้างแบบประเมินค่าทักษะยูโดสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

บทคัดย่อ

ของ

สุกัลญา เกตุปลั่ง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา
มีนาคม 2546

ม.ร. 537197

สุกัลญา เกตุปลั่ง. (2546). *การสร้างแบบประเมินค่าทักษะยูโดสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธาวุฒิ ปลื้มสำราญ, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธงชัย เจริญทรัพย์มณี.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบประเมินค่าทักษะยูโด และสร้างเกณฑ์ทักษะยูโด สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาคุณภาพของแบบประเมินค่า เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนราชวินิตบางเขน เป็นชาย 30 คน และหญิง 30 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในสร้างเกณฑ์เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นชาย 200 คน และหญิง 200 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบประเมินค่าทักษะยูโดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 3 รายการ จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันและใช้คะแนนทีในการสร้างเกณฑ์ของแบบประเมินค่าทักษะยูโด ผลการวิจัยพบว่า

1. แบบประเมินค่าทักษะยูโดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทั้ง 3 รายการ สำหรับนักเรียนชายมีค่าความเป็นปรนัยทางบวกในระดับสูง (0.82 - 0.91) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับนักเรียนหญิง มีค่าความเป็นปรนัยทางบวกในระดับสูง (0.81 – 0.93) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. แบบประเมินค่าทักษะยูโดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทั้ง 3 รายการ สำหรับนักเรียนชายมีค่าความเชื่อมั่นทางบวกในระดับสูง (0.81 - 0.92) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับนักเรียนหญิง มีค่าความเชื่อมั่นทางบวกในระดับสูง (0.80 – 0.91) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. แบบประเมินค่าทักษะยูโดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สำหรับนักเรียนชาย แต่ละรายการกับคะแนนรวม มีค่าความสัมพันธ์ภายใน ทางบวกในระดับสูง (0.73 - .77) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสำหรับนักเรียนหญิง แต่ละรายการกับคะแนนรวม มีค่าความสัมพันธ์ภายใน ทางบวกในระดับสูง (0.72– 0.76) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. เกณฑ์ปกติในการแบ่งระดับความสามารถของแบบประเมินค่าทักษะยูโด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีระดับความสามารถ 5 ระดับ โดยแบ่งเป็นเกณฑ์ปกติสำหรับนักเรียนชาย คือ คะแนนที 64 ขึ้นไป เท่ากับ สูงมาก, คะแนนที 57 – 63 เท่ากับ สูง, คะแนนที 43 – 56 เท่ากับปานกลาง, คะแนนที 36 – 42 เท่ากับ ต่ำ , คะแนนที ต่ำกว่า 36 เท่ากับ ต่ำมาก และเกณฑ์ปกติสำหรับนักเรียนหญิง คะแนนที 62 ขึ้นไป เท่ากับ สูงมาก, คะแนนที 56 – 61 เท่ากับ สูง, คะแนนที 44 – 55 เท่ากับ ปานกลาง, คะแนนที 38 – 43 เท่ากับ ต่ำ, คะแนนที ต่ำกว่า 38 เท่ากับ ต่ำมาก

A CONSTRUCTION OF JUDO SKILL RATING SCALE FOR SECONDARY SCHOOL STUDENT

AN ABSTRACT

BY

SUGULAYA KETPLANG

Presented in partial fulfillment of the requirements

For the Master of Education degree in Physical Education

March 2003

Sugulaya Ketplang. (2003). *A Construction of Judo Skill Rating Scale for Secondary School Student*. Master thesis; M.Ed. (Physical Education). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee : Asst. Prof. Thawuth Pluemsamran, Asst. Prof. Thongchai Charonsupmanee.

The purposes of this study were to construct a judo skill rating scales which included 3 items and to construct norms for the secondary school students

Thirty male and thirty female students in secondary school from Ratwinit Bangkaen School were selected to be subject with purposive Sampling.

Two hundred male and two hundred female students who were Stratified Random Sampling and Students in the secondary school and studied in the Jurisdiction of the General Education Department at Bangkok.

Data were analyzed by Pearson' s Product Moment Correlation Coefficient, T- score were use to construct norms of judo skill rating scale

The result were as follow

1. The objectivity of judo skill rating scale for male students were 0.82 - 0.91 and female students were 0.81 - 0.93 at significant level .05

2. The reliability of judo skill rating scale for male students were 0.81 - 0.92 and female students were 0.80 - 0.91 at significant level .05

3. The inter correlation coefficient for male students were high (r = 0.73 - 0.77) at significant level .05 and female students were high (r = 0.72 - 0.76) at significant level .05

4. Norms of judo skill rating scale for secondary school student could be classified into 5 levels. The norms of male students were 64 and up would be Very high, 57 – 63 would be High, 43 – 56 would be Average, 36 – 42 would be Low, 36 and below would be Very low and the norms of female students were 62 and up would be Very high, 56– 61 would be High, 44 – 55 would be Average, 38– 43 would be Low, 38 and below would be Very low

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง

การสร้างแบบประเมินค่าทักษะยูโดสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ของ
นางสาวสุกัลญา เกตุปลั่ง

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร. นภาภรณ์ หะวานนท์)
วันที่ มีนาคม พ.ศ. 2546

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์

..... ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธาวุฒิ ปลื้มสำราญ)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธงชัย เจริญทรัพย์มณี)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(รองศาสตราจารย์เทเวศร์ พิริยะพฤนท์)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(อาจารย์ลำพอง ศรรุ่ง)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้เพราะผู้วิจัยได้รับความเมตตากรุณาเป็นอย่างสูง จากผู้ช่วยศาสตราจารย์ธาวุฒิ ปลื้มสำราญ ประธานกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธงชัย เจริญทรัพย์มณี กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ รองศาสตราจารย์เทเวศร์ พิริยะพฤนท์ และอาจารย์ลำพอง ศรรุ่ง กรรมการที่ได้แต่งตั้งเพิ่มเติม ที่ได้ให้ความกรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ แก้ไขและปรับปรุงข้อบกพร่องให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ปรีชา ตันจริยานนท์ รองศาสตราจารย์ผาณิต บิลมาศ อาจารย์ประจำภาควิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ รองศาสตราจารย์ชาญวิทย์ เทียมบุญประเสริฐ อาจารย์ประจำสำนักทดสอบทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทรงศักดิ์ นุ้ยสินธุ์ อาจารย์ประจำภาควิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และอาจารย์จตุพร มาลารัตน์ อาจารย์ประจำหมวดวิชาพลานามัย โรงเรียนราชวินิตบางเขน ที่ให้ความกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่ให้ความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ยงยุทธ คงเมือง อาจารย์ประจำหมวดพลานามัย โรงเรียนศรียานุสรณ์ ที่ได้ให้ความรู้ ความเข้าใจ คำแนะนำ เกี่ยวกับทักษะยูโด

ขอขอบคุณคุณประครอง หนูเอก และเพื่อนๆ ทุกท่านที่ให้คำปรึกษา ช่วยเหลือ และห่วงใยเป็นกำลังใจด้วยดีมาโดยตลอด

ขอเทอดพระคุณคุณแม่ ที่คอยห่วงใย เป็นกำลังใจให้แก่ผู้วิจัยเสมอมา และคุณพ่อ ญาติพี่น้องทุกท่านที่คอยสนับสนุน ส่งเสริมการศึกษาและให้ความช่วยเหลือจนปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี คุณค่าและประโยชน์ของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ผู้วิจัยขอมอบแด่ บิดา มารดา ครู อาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอน ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัยตลอดมา

สุกัลญา เกตุปลั่ง

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	3
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	3
	ข้อตกลงเบื้องต้น	3
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	3
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	4
	ตัวแปรที่ศึกษา	4
	นิยามศัพท์เฉพาะ	4
	กรอบแนวคิดในการ	5
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
	การศึกษาเกี่ยวกับแบบทดสอบ	6
	หลักการสร้างแบบทดสอบ	9
	การศึกษาเกี่ยวกับมาตราส่วนประเมินค่า	11
	การสร้างมาตราส่วนประเมินค่า	12
	วิธีการประเมิน	14
	คุณลักษณะที่ดีของแบบทดสอบ	15
	ปัญหาในหารสร้างแบบทดสอบ	15
	ประโยชน์ของแบบทดสอบ	17
	หลักสูตรระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	18
	การศึกษาเกี่ยวกับทักษะพื้นฐานยูโด	20
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	26
3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	35
	การกำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง	35
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	36
	ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ	37
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	38

สารบัญ(ต่อ)

บทที่ หน้า

3 (ต่อ) การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล 38

4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 40
สัญญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 40
การเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล 40
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 41

5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ 49
สังเขปความมุ่งหมาย และวิธีการศึกษาค้นคว้า 49
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า 50
อภิปรายผล 52
ข้อเสนอแนะ 53

บรรณานุกรม 55

ภาคผนวก 59

ประวัติย่อผู้วิจัย 84

บัญชีตาราง

ตาราง หน้า

1 แสดงกลุ่มตัวอย่างในการสร้างเกณฑ์ปกติ 36

2 ค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบประเมินค่าทักษะยูโดสำหรับนักเรียนชาย จากคะแนนอาจารย์ผู้สอนยูโด 3 ท่าน 41

3 ค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบประเมินค่าทักษะยูโดสำหรับนักเรียนหญิง จากคะแนนอาจารย์ผู้สอนยูโด 3 ท่าน..... 42

4 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบประเมินค่าทักษะยูโดสำหรับนักเรียนชาย จากคะแนนที่ผู้วิจัยประเมินค่าด้วนตนเองในการประเมินค่าครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2..... 43

5 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบประเมินค่าทักษะยูโดสำหรับนักเรียนหญิง จากคะแนนที่ผู้วิจัยทดสอบด้วนตนเองในการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2..... 44

6 ค่าความสัมพันธ์ภายใน (Inter Correlation Coefficient) ของแบบประเมินค่าทักษะยูโดสำหรับนักเรียนชาย จากคะแนนที่ผู้วิจัยทดสอบด้วยตนเองครั้งที่ 1..... 45

7 ค่าความสัมพันธ์ภายใน (Inter Correlation Coefficient) ของแบบประเมินค่าทักษะยูโดสำหรับนักเรียนหญิง จากคะแนนที่ผู้วิจัยทดสอบด้วยตนเองครั้งที่ 1..... 46

8 เกณฑ์ปกติระดับความสามารถทักษะยูโดของนักเรียนชาย ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จากแบบประเมินค่าทักษะยูโดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น..... 47

9 เกณฑ์ปกติระดับความสามารถทักษะยูโดของนักเรียนหญิง ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จากแบบประเมินค่าทักษะยูโดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น..... 48

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ หน้า

1 วงจรความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์ การเรียนการสอน และ
การวัดและประเมินผล 7
2 การจำแนกส่วนของกีฬายูโด 23

บทที่ 1
บทนำ

ภูมิหลัง

" กีฬาเป็นของจำเป็นแก่คนทุกคน เพราะกีฬาย่อมช่วยส่งเสริมสุขภาพจิตใจได้อย่างยิ่ง ผู้ที่เล่นกีฬาได้ออกกำลัง ทำให้ร่างกายแคล่วคล่องว่องไวได้แสดงต่อที่ประชุมทำให้องอาจไม่กระด้างเก้อเขิน ได้แข่งขันร่วมมือกับผู้อื่น ทำให้รู้จักแพ้ รู้จักชนะ หนักแน่น มีสามัคคีคุณสมบัติต่างๆ ที่ได้รับจากการเล่นกีฬานี้จะติดตัวนักกีฬาไป และแม้แต่เติบโตเป็นผู้ใหญ่ในวันข้างหน้าจะเป็นประโยชน์ช่วยในการครองชีวิต และประคองการงานอย่างสำคัญและกีฬาจะอำนวยประโยชน์ก็ต่อเมื่อการฝึกอบรมที่ดีที่ถูกต้อง นักกีฬาถือมั่นในอุดมคติของนักกีฬาเท่านั้น " (เฉลี่ย พิมพันธุ์ : 2525 ; อ้างอิงจาก พระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว)

จากพระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่ได้อัญเชิญมานี้ สามารถบ่งบอกได้ว่าการออกกำลังกายด้วยกิจกรรมพลศึกษาและกีฬา ส่งผลต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมให้มีการพัฒนาทำให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมใด ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ดังที่ บุญสม มาร์ติน (สุภัตรา กฤชประภา.2542 :1 ; อ้างอิงจาก บุญสม มาร์ติน .2523 :6) ได้กล่าวไว้ว่า " วิชาพลศึกษาเป็นวิชาหนึ่งที่มีความสำคัญในการพัฒนามนุษย์ การพัฒนากำลังคนนั้นนับเป็นตัวจักรสำคัญในการพัฒนาประเทศ พลังงานทุกสิ่งทุกอย่าง ที่จะกระทำสิ่งใดอย่างมีประสิทธิภาพได้นั้นย่อมหมายถึงคนต้องมีพลานามัยสมบูรณ์ แข็งแรง ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ " ซึ่งสอดคล้องกับ สมคิด ชิดประสงค์ (2521 : 1) ที่กล่าวว่า " พลศึกษา คือ วิชาที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้มีการพัฒนาทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม จะแตกต่างจากวิชาอื่นตรงที่วิธีการสอนและสื่อที่นำมาสอน พลศึกษาใช้กิจกรรมออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬาเป็นสื่อของการเรียนการสอนและการพัฒนาโดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมพลศึกษาต่างๆ นักเรียนก็ได้รับประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ " จากบทความดังกล่าววิชาพลศึกษาจึงจัดว่าเป็นวิชาที่สำคัญและเป็นผลโดยตรงแก่ชีวิตมนุษย์ ตั้งแต่เด็กจนกระทั่งถึงวัยชรา เพราะการออกกำลังกายและเล่นกีฬานั้นสามารถพัฒนาร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ให้สามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ดังนั้นวิชาพลศึกษาจึงเป็นวิชาหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญในหลักสูตรของสถาบันการศึกษาในระดับต่างๆ เพราะวิชาพลศึกษาส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีการพัฒนาตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร และจากหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง 2533)(2533 : 81) ได้มีการบรรจุวิชาพลศึกษาไว้ในหลักสูตร และกีฬายูโดจัดว่าเป็นกิจกรรมหนึ่งของพลศึกษาที่ได้มีการบรรจุไว้ในหลักสูตร

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นวิชาเลือกเสรี กีฬายูโดจัดเป็นกีฬาประเภทศิลปะการต่อสู้ที่ประกอบด้วยทักษะการล้ม ทักษะการทุ่ม ทักษะการจับยึด และทักษะการเล่นอย่างเสรี ซึ่งกองส่งเสริมพลศึกษาและสุขภาพ กรมพลศึกษา (2526 :1) ได้กล่าวว่า " ยูโดจัดเป็นกีฬาที่มีลักษณะที่รวมเอาความนุ่มนวล โอนอ่อน สมดุลย์ และความแข็งแรงเข้าด้วยกัน เป็นกีฬาที่เสริมสร้างประสิทธิภาพการทำงานของระบบต่างๆ ของร่างกาย พัฒนาจิตใจ ความสุขุมรอบคอบ ก่อให้เกิดการตัดสินใจที่ถูกต้อง ภายใต้ความเชื่อมั่นตนเองอย่างสูง การฝึกหัดเล่นอยู่เสมอก่อให้เกิดทักษะติดตัว สามารถนำไปใช้ต่อสู้ป้องกันตนเองยามฉุกเฉินได้อย่างดี โดยใช้แรงงานน้อยที่สุดเพื่อสวัสดิภาพและประโยชน์สุขร่วมกันโดยแท้จริงตามแนวทางของผู้ให้กำเนิด " และทรงศักดิ์ นุ้ยสินธุ์ (2539 : 1) กล่าวว่า วิชายูโดเป็นวิชาหนึ่งในวิชากิจกรรมพลศึกษาที่มีหลักการและวัตถุประสงค์ที่เหมือนกับวิชาพลศึกษาอย่างเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน คือ

1. เป็นวิชาที่ส่งเสริมการออกกำลังกายและความแข็งแรง
2. เป็นวิชาที่ส่งเสริมเรื่องคุณค่าของชีวิต คุณธรรมและจริยธรรม เพื่อการอยู่ร่วมกันด้วยดีในสังคม
3. เป็นวิชาที่ส่งเสริมการปรับปรุงบุคลิกภาพที่พึงปรารถนาของตนเอง
4. เป็นวิชาที่เป็นกิจกรรมกีฬาและนันทนาการ
5. เป็นวิชาต่อสู้ป้องกันตัว

กีฬายูโดหรือกิจกรรมพลศึกษาใดๆ ก็ตาม ล้วนแต่เป็นกิจกรรมที่มีวัตถุประสงค์เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่ได้ตั้งไว้ ดังนั้นกระบวนการเรียนการสอนไม่ว่าจะวิชาใดก็ตาม สิ่งที่ครูผู้สอนจะขาดไม่ได้ก็คือการวัดและการประเมินผล จากที่ ประชา ทองศิริ (2528 : 1) ได้กล่าวว่า " จุดประสงค์เป็นเป้าหมายที่กำหนดทิศทางว่าจะต้องดำเนินการเรียนการสอนอย่างไร เพื่อให้ผู้เรียนได้ประสบการณ์ตามจุดประสงค์ที่ต้องการ ซึ่งประสบการณ์ต่างๆ ที่ผู้เรียนจะได้เรียนนั้นจะบรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ ก็ต้องอาศัยขบวนการวัดและประเมินผลตัดสินและสรุป ดังจะเห็นได้ว่า จุดประสงค์เป็นตัวชี้ให้ทราบว่าจะต้องจัดการเรียนการสอนไปในแนวใด การวัดและการประเมินผลจะบอกให้ทราบว่าสิ่งที่นักเรียนได้รับนั้นสอดคล้องกับจุดประสงค์หรือไม่ และจะกำหนด อย่างไรจึงจะปฏิบัติได้ การเรียนการสอนยูโดจะมีประสิทธิภาพหรือไม่ การวัดและการประเมินผลจะเป็นตัวบ่งชี้ให้เห็นถึงคุณภาพของการเรียนการสอนนั้น " ซึ่งสอดคล้องกับผาณิต บิลมาศ (2530 : 3 – 4) ได้กล่าวว่า " การวัดผลการเรียนทางพลศึกษาเป็นการจัดกระทำเพื่อพิจารณาว่า ผู้เรียนได้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ ก้าวหน้ามากน้อยเพียงใด " ดังนั้นสำหรับครูและนักพลศึกษาทุกคนแล้ว การวัดและประเมินผลมีความสำคัญต่อการปรับปรุงการเรียนการสอน และสามารถบอกถึงความก้าวหน้าของผู้เรียน รวมทั้งความสำเร็จของครูในการจัดการเรียนการสอนด้วย ในการวัดและการประเมินผลจึงต้อง

กระทำด้วยความรอบคอบ รวมถึงความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น ความเป็นปรนัย และมีมาตรฐานที่แน่นอน จากความสำคัญของการวัดและการประเมินผล ดังที่กล่าวมาแล้วยูโดในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายก็จัดว่าเป็นกิจกรรมหนึ่งในหลายกิจกรรมของหลักสูตรที่ยังขาดการสร้างแบบประเมินค่าที่ดีสำหรับใช้ในการวัดและการประเมินผล ซึ่งในปัจจุบันครูผู้สอนจะเป็นผู้สร้างแบบประเมินค่าขึ้นมาใช้เอง โดยที่ไม่ได้มีการวิเคราะห์แบบประเมินค่านั้นมีความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น และความเป็นปรนัยหรือไม่ และผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ เอกสาร และงานวิจัยต่างๆ พบว่าในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีการเรียนการสอนยูโดบรรจุไว้ในหลักสูตรยังไม่มีแบบประเมินค่าที่จะนำมาวัดผลให้เหมาะสมตรงกับจุดประสงค์ของหลักสูตร ผู้วิจัยเห็นว่ามีความจำเป็นที่จะสร้างแบบประเมินค่าทักษะยูโดสำหรับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายให้เหมาะสมกับทักษะที่ได้เรียนมารวมถึงความสามารถของผู้เรียนในระดับนี้ และมีเกณฑ์มาตรฐานในการให้คะแนน เพื่อใช้แบบประเมินค่าทักษะยูโดในการวัดและประเมินผลผู้เรียนอย่างถูกต้องและบรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร รวมทั้งให้ผู้สอนใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อสร้างแบบประเมินค่าทักษะยูโด สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
2. เพื่อหาคุณภาพของแบบประเมินค่าและสร้างเกณฑ์ปกติ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ความสำคัญของการวิจัย

ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ทำให้มีแบบประเมินค่าทักษะยูโดที่มีคุณภาพและเกณฑ์ปกติสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย และครูผู้สอนทักษะยูโด สามารถนำแบบประเมินค่าทักษะยูโดไปใช้เป็นเครื่องมือในการวัดและประเมินผลกับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อีกทั้งยังเป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนของนักเรียนให้มีการพัฒนาขึ้นต่อไป

ข้อตกลงเบื้องต้น

บุคคลที่เป็นหุ่นต้องเป็นผู้ที่ผ่านการเรียนทักษะยูโดและเป็นผู้ที่มีทักษะในการล้มในระดับดี

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเป็นนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่มีการเรียนวิชายูโด ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 จำนวน 19 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเพื่อหาคุณภาพของแบบประเมินค่าทักษะยูโดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนราชวินิตบางเขน เป็นนักเรียนชาย จำนวน 30 คน และนักเรียนหญิง จำนวน 30 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์ปกติของแบบประเมินค่าทักษะยูโดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่ผ่านการเรียนวิชายูโด ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 จำนวน 10 โรงเรียน เป็นนักเรียนชาย 200 คน นักเรียนหญิง 200 คน รวมทั้งสิ้น 400 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

ตัวแปรศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ แบบประเมินค่าทักษะยูโดที่ผู้วิจัยสร้าง

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ คุณภาพของแบบประเมินค่าทักษะยูโดสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

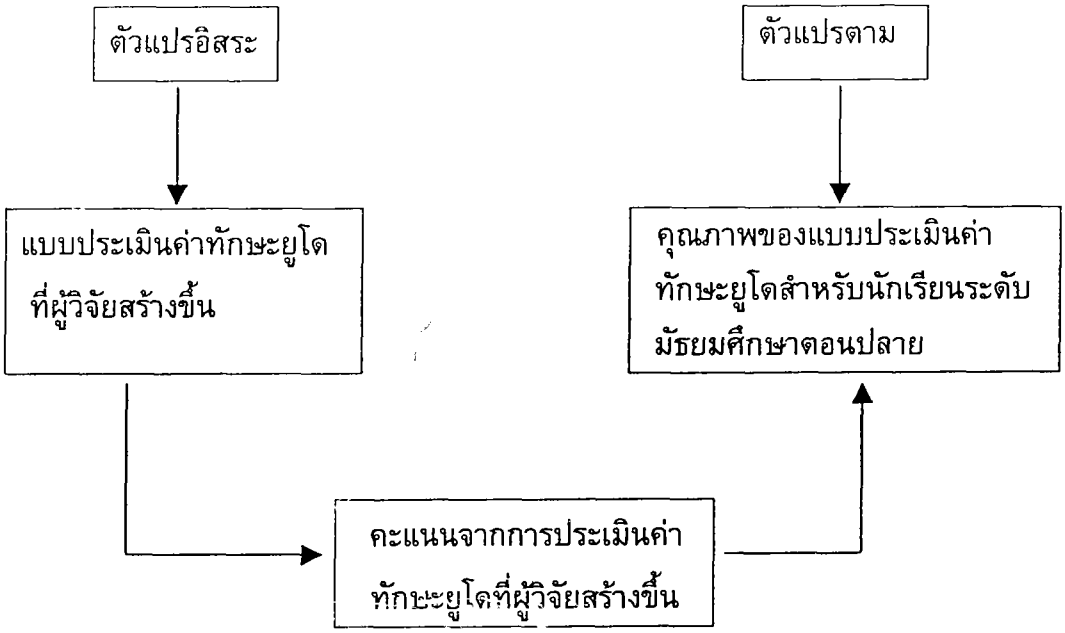
นิยามศัพท์เฉพาะ

แบบประเมินค่า หมายถึง เครื่องมือที่นำมาใช้ในการวัดความสามารถของผู้เรียนให้แสดงผลหรือพฤติกรรมออกมา

นักเรียน หมายถึง นักเรียนชาย และนักเรียนหญิงในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่มีการเรียนวิชายูโด ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545

ทักษะยูโด หมายถึง ท่าทางต่าง ๆ ที่เกิดจากการเคลื่อนไหวร่างกายในท่าล้ม ท่าทุ่ม และ ท่าจับยึด ของทักษะกีฬายูโด

กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

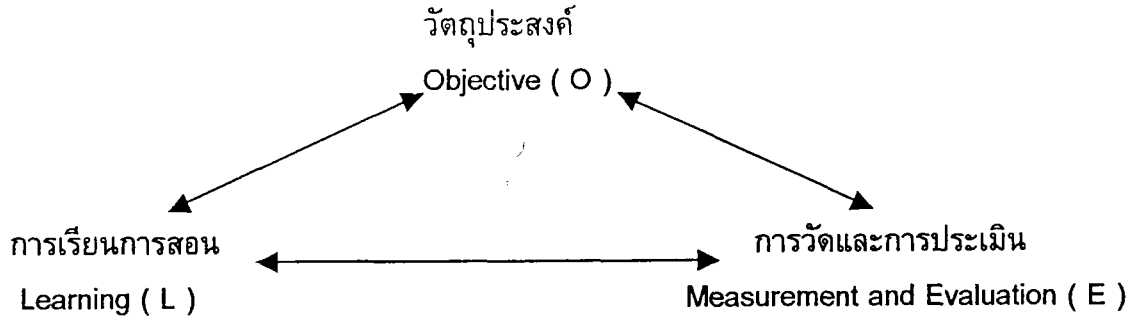
จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย มีดังนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้อง
    - 1.1 การศึกษาเกี่ยวกับแบบทดสอบ
    - 1.2 หลักการสร้างแบบทดสอบ
    - 1.3 การศึกษาเกี่ยวกับมาตราส่วนประเมินค่า
    - 1.4 การสร้างมาตราส่วนประเมินค่า
    - 1.5 คุณลักษณะของแบบทดสอบที่ดี
    - 1.6 ปัญหาในการสร้างแบบทดสอบ
    - 1.7 ประโยชน์ของแบบทดสอบทักษะยูโด
    - 1.8 หลักสูตรระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
    - 1.9 การศึกษาเกี่ยวกับทักษะพื้นฐานกีฬายูโด
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
    - 2.1 งานวิจัยในต่างประเทศ
    - 2.2 งานวิจัยในประเทศ

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเกี่ยวกับแบบทดสอบการวัดและประเมินผล ถือเป็นขบวนการที่สำคัญต่อวิชาชีพพลศึกษา เพราะการวัดและประเมินผลสามารถบอกถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอนของนักเรียนและการปรับปรุงการเรียนการสอนของผู้สอนทุกคน ดังที่ คายส์วัตเทอร์ และคณะ (วาสนา คุณาอภิสิทธิ์.2541 : 536 ; อ้างอิงจาก Kindswatter ,et al.1988. *Dynamic of Effective Teachin*) แนะนำว่า " กระบวนการประเมินผลมิเพียงแต่จะแทรกซึมเข้าไปอยู่ในงานการสอนของครูพลศึกษาทุกงานเท่านั้น แต่ควรจะถือเป็นงานหลักของบทบาทการเป็นครูเลยทีเดียว การประเมินผลต้องอยู่ในกระบวนการวางแผนอย่างต่อเนื่อง เพื่อช่วยในการตัดสินใจเลือกกลยุทธ์และกิจกรรม รวมทั้งจุดมุ่งหมายของการสอน และยังเป็นการช่วยให้ครูได้เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความก้าวหน้าของผู้เรียนไว้ด้วย ซึ่งจะส่งผลไปถึงการให้คะแนนผู้เรียนต่อไป " และจากที่ สุมาลี จันทร์ชลอ (2542 : 11) ได้ให้ความหมายของการวัดและประเมินผล (Measurement and Evaluation) ว่า " เป็นกระบวนการต่อเนื่องจากการเรียนการสอน แต่ต้องมีความสัมพันธ์และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และการเรียนการสอน กล่าวคือ

การวัดผลจะต้องวัดจากวัตถุประสงค์การเรียน และวัดในสิ่งที่ผู้สอนได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผลจากการวัดจะให้ข้อมูลแก่ผู้สอนและบุคคลที่เกี่ยวข้องเพื่อการปรับปรุงแก้ไขกิจกรรมการเรียนการสอน และเพื่อให้ทราบว่าผู้เรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์เพียงใด ในขณะเดียวกันวัตถุประสงค์และกิจกรรมการเรียนการสอนก็เป็นสิ่งกำหนดรูปแบบของการวัดให้เหมาะสมด้วย องค์ประกอบทั้ง 3 ซึ่งมีความสัมพันธ์กันสามารถเขียนเป็นวงจรสัมพันธ์ได้ดังนี้ "



ภาพประกอบ 1 วงจรความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์ การเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

การวัดและการประเมินผลทางพลศึกษา จัดได้ว่ามีเครื่องมือหลายอย่างในการวัดและการประเมินผล ซึ่งเครื่องมือที่สำคัญประการหนึ่ง คือ การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางทักษะกีฬา (Skill Achievement Test) ซึ่งผลที่ได้จากการทดสอบจะเป็นข้อมูลในการบอกให้ทราบถึงความสามารถของนักเรียนอันจะเป็นพื้นฐานในการตัดสินผลการเรียนและเป็นแนวทางในการปรับปรุงวิธีการสอนของครูต่อไป ดังที่ บูมเกอทเนอร์ และ แจ็คสัน (ไพรัช ธรรมวิชิต. 2542 : 16 ; อ้างอิงจาก Baumgertner and Jackson . 1982 : 312 – 313. *Measurement for Evaluation in Physical Education*) ได้กล่าวถึงแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางทักษะกีฬา โดยสรุปได้ว่า " การวัดผลสัมฤทธิ์ทางทักษะกีฬาสามารถวัดได้ 3 วิธี คือ การใช้แบบทดสอบทักษะ (Skill) แบบประเมินค่า (Rating Scale) และแบบวัดความสามารถในการปฏิบัติ (Performance) โดยที่แบบทดสอบทักษะเป็นการวัดเชิงปริมาณซึ่งใช้ในการประเมินผลสัมฤทธิ์ทักษะทางกลไก ซึ่งแบบทดสอบนี้สามารถทำให้เป็นแบบทดสอบมาตรฐานหรือปรับปรุงใช้เฉพาะบุคคลได้ แบบประเมินค่า (Rating Scale) เป็นการวัดเชิงคุณภาพซึ่งใช้วัดเฉพาะทักษะที่ไม่สามารถวัดออกมาในเชิงปริมาณได้ ส่วนการวัดความสามารถในการปฏิบัติ (Performance) เป็นการประเมินผลทักษะโดยที่ใช้คะแนนที่ได้จากการวัดเชิงปริมาณเช่นกัน " ดังนั้นการสร้างแบบทดสอบจัดเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ สำหรับการวัดและการประเมินผล ซึ่ง วิริยา บุญชัย (2528 : 8) ได้กล่าวถึงความหมายว่า " แบบทดสอบ หมายถึง แบบ (Form)

หรือเครื่องมือ (Tool) หรือกระบวนการสำหรับวัด ความสามารถ ความสัมฤทธิ์หรือความสนใจของบุคคลที่แสดงออกมา แบบทดสอบนี้ใช้วัดสิ่งที่เราไม่สามารถวัดได้โดยตรง ซึ่งจะวัดได้ก็ต่อเมื่อบุคคลนั้นแสดงผลหรือการกระทำออกมาก่อน เช่น จะวัดความสามารถทางปัญญาก็ให้ผู้นั้นทำข้อสอบ ผลก็จะออกมาหรือต้องการวัดกำลังขา ก็ต้องให้มีการกระโดด ถ้ามีกำลังมากก็กระโดดได้ไกลหรือได้สูงมาก มิใช่เอาเทปมา วัดขา ถ้าขาโตก็มีกำลังขาดี หรือต้องการทราบว่านักเรียนเล่นบาสเกตบอลได้ดีเพียงใด ก็ให้ นักเรียนเล่นให้ดู ผู้วัดก็จะทราบได้แบบทดสอบนี้เป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการประเมินผล " การที่ครูผู้สอนจะมีแบบทดสอบมาเป็นเครื่องมือในการวัดและการประเมินผลนั้นจะต้องมีหลักในการสร้างแบบทดสอบที่ก่อให้เกิดแบบทดสอบที่มีประสิทธิภาพและมีมาตรฐานในการนำไปใช้วัดและประเมินผลความสามารถหรือความสนใจของผู้เรียน ซึ่งแบบทดสอบทักษะกีฬาที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีการทดสอบในหลายๆ ชนิดด้วยกัน ดังที่นักพลศึกษาหลาย ๆ ท่านได้จำแนกแบบทดสอบออกเป็นชนิดต่างๆ ไว้ดังนี้

ซาฟริท (ณัฐพงศ์ สุโกมล . 2541 : 60 ; อ้างอิงจาก Safrit .1990 : 432 – 436. *Introduction to Measurement in Physical Education and Exercise Science*) ได้จำแนกแบบทดสอบทักษะกีฬาออกเป็น 6 ชนิด

1. แบบวัดเวลา (Measures of Test) เป็นการใช้เวลาในการวัดผลจากการปฏิบัติทักษะอย่างต่อเนื่อง เหมาะสำหรับการวัดความเร็ว เช่น ว่ายน้ำ กรีฑา หรือทักษะที่ต้องเคลื่อนที่ไปบนพื้น เช่น ฮอกกี้น้ำแข็ง หรือโบว์ลิ่ง

2. แบบวัดระยะทาง (Measures of Distance) เป็นการวัดระยะทางจากการปฏิบัติทักษะการกระโดดหรือขว้าง แต่น่าจะเหมาะสมกับการกระโดดมากกว่า เนื่องจากทักษะการขว้างต้องอาศัยการประสานงานระหว่างแรงและความแม่นยำ เช่น การขว้างในกีฬาซอฟท์บอล

3. แบบวัดจำนวนครั้งในการปฏิบัติในเวลาที่กำหนด (Measures of Number of Executions in a Give Time) เป็นการวัดจำนวนครั้งจากการปฏิบัติทักษะในเวลาที่กำหนด รูปแบบในการวัดจะคล้ายกับการวัดเวลา แต่จะเน้นความเร็วมากกว่าความแม่นยำ

4. แบบวัดอัตราเร็ว (Measures of Velocity) ใช้วัดทักษะที่เกี่ยวข้องกับวัตถุที่มีการเคลื่อนที่ในอากาศ คะแนนของอัตราเร็วจะแสดงให้เห็นถึงจำนวนแรงที่ใช้และยังใช้วัดความแม่นยำอีกด้วย

5. การวัดความแม่นยำ (Measures of Accuracy) ความแม่นยำเป็นองค์ประกอบที่ใช้กันมากที่สุดในการวัดทักษะ โดยทั่วไปแล้วใช้เป้าหมายเป็นเครื่องมือในการวัด

6. การวัดรูปแบบการปฏิบัติ (Measures of Form) เป็นการปฏิบัติทักษะหลายๆ ครั้งจนปฏิบัติได้จึงสำเร็จโดยวิธีการของแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) หรือ แบบประเมินค่า (Rating Scale)

ซึ่งสอดคล้องกับ แสตรนด์ และวิลสัน (ไพรัช ธรรมวิชิต.2542 : 18 – 19 ; อ้างอิงจาก Strand and Wilson.1993 : 15 – 16. *Assesssing Sport Skill*) ได้แบ่งประเภทของแบบทดสอบทักษะกีฬาไว้ 6 ชนิด ดังนี้

1. แบบทดสอบเวลา (Timed Test) เป็นการใช้ช่วงเวลาในการวัดผลจากการปฏิบัติทักษะ เช่น การวิ่ง 100 เมตร หรือการปฏิบัติซ้ำ ๆ ในจำนวนครั้งที่กำหนด

2. แบบทดสอบระยะทาง (Distance Test) ใช้สำหรับวัดระยะทางจากการปฏิบัติทักษะในการขว้าง การเตะบอล การกระโดดไกล ซึ่งการวัดลักษณะนี้มักมีความถูกต้อง เพราะเป็นการวัดเชิงปริมาณ

3. แบบทดสอบความแม่นยำ (Accuracy Test) แบบทดสอบนี้มักใช้เป้าในการประเมินเพื่อวัดความแม่นยำ แบบทดสอบความแม่นยำส่วนมากมักจะใช้คะแนนในการแบ่งระดับความสามารถ

4. แบบทดสอบกำลังหรืออัตราความเร็ว (Power or Velocity Test) เหมาะสำหรับการวัดทักษะที่เกี่ยวข้องกับวัตถุที่มีการเคลื่อนที่ในอากาศ ความเร็วจะบอกถึงจำนวนแรงที่ใช้ ซึ่งสามารถวัดได้ด้วยนาฬิกาจับเวลา เป้าสำหรับวัดแรงหรือใช้อุปกรณ์อิเลคทรอนิค

5. แบบทดสอบการเคลื่อนไหวของร่างกาย (Body Movement Test) เป็นแบบทดสอบคล้ายกับแบบทดสอบเวลา มักใช้กับกีฬาที่มีการเคลื่อนไหว เช่น การเลี้ยงบาสเกตบอล โดยการวัดความเร็วของผู้เล่นขณะเลี้ยงบอล

6. แบบทดสอบรูปการปฏิบัติ (Form Test) มักจะใช้การวัดที่มีแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) และแบบประเมินค่า (Rating Scale) เพื่อใช้ในการประเมินรูปแบบจากการปฏิบัติทักษะในกิจกรรมประเภทต่าง ๆ

หลังจากที่ครูทำการสอนไปแล้วก็จำเป็นที่จะต้องมีการวัดและประเมินผลการสอน และการวัดและประเมินผลควรจะมีการเลือกชนิดของแบบทดสอบที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายเนื้อหาวิชา ตลอดจนเน้นหนักในเรื่องที่ครูสอนไป เพื่อก่อประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียนและผู้สอน

หลักการสร้างแบบทดสอบ

วิริยา บุญชัย (2528 : 27 – 29) ได้กล่าวถึงหลักของการสร้างแบบทดสอบ ดังนี้

1. วิเคราะห์เกมหรือลักษณะทางกาย เพื่อจะได้ทราบเกี่ยวกับทักษะหรือองค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีผลต่อการปฏิบัติกิจกรรมนั้น ครูต้องเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ ด้วยความสามารถบางอย่างเกี่ยวข้องกับยุทธวิธีและปฏิกิริยาส่วนอื่น ๆ ลักษณะดังกล่าวนี้มีความยากลำบากในการวัดมาก

2. เลือกข้อสอบที่สามารถวัดคุณภาพที่ต้องการ ข้อนี้ถือว่าเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมาก หรือกล่าวได้ว่าอยู่ในระหว่างหัวเลี้ยวหัวต่อของการสร้างแบบทดสอบ ในการเลือกข้อทดสอบต้องเลือกความสำคัญและความแม่นตรงในการวัดด้วย

3. การดำเนินการทดสอบและการคิดคะแนน ในระยะแรกผู้สร้างแบบทดสอบอาจจะลองผิดลองถูกหลายครั้ง หลังจากนั้นก็วางแผนดำเนินการและการคิดคะแนน โดยทดสอบกับบุคคลเพียง 2 – 3 คน วิธีดำเนินการทดสอบและการคิดคะแนนควรชัดเจนและเข้าใจง่าย

4. ทดสอบความเชื่อถือได้ของข้อทดสอบในแต่ละรายการ โดยการทดสอบซ้ำ ในขั้นนี้มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมดังนี้

4.1 ผู้รับการทดสอบ (Subjects) ควรเป็นตัวแทนของประชากรที่จะศึกษาได้

4.2 การกำหนดจำนวนครั้งของการประลองในแต่ละข้อทดสอบ ถ้าทำการประลอง 2–3 ครั้ง ให้บันทึกคะแนนครั้งที่ดีที่สุดหรือบันทึกคะแนนเฉลี่ยจากการประลองทั้งหมด

4.3 ข้อทดสอบแต่ละรายการควรมีสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อได้ไม่น้อยกว่า .70 ถ้าปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อได้ค่อนข้างต่ำ ผู้สร้างแบบทดสอบต้องปรับปรุงข้อทดสอบใหม่อีกครั้งหนึ่ง

5. ทดสอบความเป็นปรนัยของข้อทดสอบ โดยใช้ผู้ทดสอบอย่างน้อย 2 คน

6. สร้างความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ ซึ่งมีวิธีการดำเนินการได้หลายแบบ คือ

6.1 คะแนนของแบบทดสอบที่สร้างขึ้นนั้น มีความสัมพันธ์กับคะแนนของแบบทดสอบที่ถือว่าเชื่อถือได้แล้ว

6.2 เมื่อเป็นแบบทดสอบที่วัดการปฏิบัติของกีฬาประเภทต่าง ๆ เช่น เทนนิส แบดมินตัน บาสเกตบอล ฯลฯ คะแนนของการทดสอบจะมีความสัมพันธ์กับผลของการแข่งขันแบบพบกันหมด โดยคนที่ได้คะแนนสูงจากการทดสอบก็จะอยู่ในลำดับที่สูงของการแข่งขันด้วย

6.3 กีฬาบางประเภทการจัดการแข่งขันแบบพบกันหมดไม่สะดวกเท่าที่ควร จึงนิยมการใช้การประเมินค่า (Rating) ของผู้เชี่ยวชาญในกีฬาประเภทนั้น ถ้าคะแนนของการประเมินค่ามีความสัมพันธ์กับคะแนนการทดสอบ ข้อทดสอบก็มีความเที่ยงตรง วิธีนี้มีข้อระวังคือ การพิจารณาผู้เชี่ยวชาญ

6.4 การเปรียบเทียบคะแนนของแบบทดสอบกับข้อทดสอบแต่ละรายการของแบบทดสอบ โดยหามาตรฐานของคะแนนรวมของแบบทดสอบ และนำคะแนนของการทดสอบไปเปรียบเทียบ ถ้ามีความสัมพันธ์กันสูง แสดงว่าแบบทดสอบมีความเที่ยงตรงหรือนำแบบทดสอบแต่ละรายการเปรียบเทียบซึ่งกันและกัน ถ้ามีความสัมพันธ์กันก็สามารถเลือกข้อทดสอบอันใดอันหนึ่งได้

7. ปรับปรุงแบบทดสอบอีกครั้งหนึ่ง หลังจากนั้นให้บันทึกวิธีการปฏิบัติและการคิดคะแนน

8. สร้างเกณฑ์ปกติ โดยเปลี่ยนคะแนนให้เป็น T – Score หรือเปอร์เซนต์ไทล์

พูนศักดิ์ ประถมบุตร (2532 :28 – 29) กล่าวว่า การสร้างแบบทดสอบ เป็นขั้นตอนที่ละเอียดของการสร้างแบบทดสอบ กล่าวคือ จะต้องบ่งถึงสิ่งต่อไปนี้โดยละเอียด คือ

1. จุดมุ่งหมายของแบบทดสอบ
2. ความแม่นตรงของแบบทดสอบ
3. ความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบ
4. ระดับอายุ เพศ ระดับการศึกษา
5. สถานที่ อุปกรณ์ และเวลาที่ใช้ในการทดสอบ
6. การจัดกลุ่มผู้รับการทดสอบ การจัดชั้นเรียนเพื่อเข้ารับการทดสอบ
7. บุคลากรที่ใช้ในการทดสอบ
8. วิธีการดำเนินการทดสอบ ซึ่งรวมถึงคำสั่งและขั้นตอนในการทดสอบ
9. วิธีการให้คะแนน และการแปลความหมายของคะแนน
10. ประโยชน์ของแบบทดสอบซึ่งอาจมีนอกเหนือจากจุดมุ่งหมาย

เมื่อศึกษาถึงหลักการเกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบ ควรคำนึงถึงคุณสมบัติต่าง ๆ ของการสร้างแบบทดสอบ และที่สำคัญต้องมีการสร้างแบบทดสอบให้สอดคล้องกับคุณลักษณะของแบบทดสอบที่ดีด้วย

การศึกษาเกี่ยวกับมาตราส่วนประเมินค่า

มาตราส่วนประเมินค่าเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการวัดสิ่งต่าง ๆ ที่ไม่สามารถวัดออกมาได้เป็นตัวเลขโดยตรง เป็นการวัดและประเมินผลในลักษณะของมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ซึ่งฮอปกิ้น และ แอนส์ (ประภัสสร นาคมณี . 2542 :19 - 20 ; อ้างอิงจาก Hopkins and Antes.1979 : 173 – 175. *Classroom Testing*) กล่าวว่า มาตราส่วนประเมินค่านี้สามารถใช้ในกรณีเป็นข้อความเป็นการประเมินค่าคุณลักษณะของสิ่งที่จะวัดออกมาเป็นตัวเลขหรือสามารถใช้วัดทัศนคติ หรือแรงจูงใจ ซึ่งใช้ตัวเลขเป็นสัญญลักษณ์แสดงถึงความสำคัญของคุณลักษณะที่แสดงออกมา ซึ่งสุชาติ ศิริสุขไพบูลย์ (2526 : 20 – 23) กล่าวว่า มาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scales) สำหรับการวัดความสามารถและทักษะในการปฏิบัติงานกับพฤติกรรมของ นักเรียนจะใช้การสังเกตของครูเข้าร่วมการเก็บข้อมูล ซึ่งก็มีข้อบกพร่องที่เกิดจากการสังเกตของครู คือ มีโอกาสที่จะมีระดับของความเป็นปรนัยต่ำ ความลำเอียง หรือความประทับใจ อาจมีอิทธิพลต่อการสังเกตได้ เครื่องมือที่จะช่วยให้การสังเกตมีความเป็นปรนัยมากขึ้น ได้ข้อมูลอย่างเป็นระบบมากขึ้น บันทึกและรายงานผลการตัดสินของครูจากการสังเกตเป็นระบบดีขึ้น คือ " มาตราส่วนประเมินค่า " (Rating Scales) ซึ่งตามปกติจะประกอบด้วยพฤติกรรมที่จะตัดสินและมาตราที่จะใช้ตัดสินว่าสอนอยู่ในระดับใด มาตราส่วนประเมินค่าจึง

อยู่ในรูปของเครื่องมือในการบันทึกและรายงานการตัดสิน ซึ่งจะได้ผลเพียงไรขึ้นกับมาตราส่วนประมาณค่าว่ามีการสร้างไว้อย่างดีเพียงไร และใช้ในสถานการณ์ที่เหมาะสมเพียงไร

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2528 : 143 – 146) ได้แบ่งประเภทของมาตราส่วนประเมินค่าไว้ 5 ประเภทดังนี้

1. แบบบรรยาย (Descriptive Rating Scale) เป็นมาตราของการจัดอันดับในแต่ละระดับ ในรูปของการบรรยายทางภาษา แต่ละขั้นตอนต้องเขียนคำบรรยายไว้ด้วย ตามปกติจะแบ่งออกเป็น 3 – 7 ขั้น เมื่อเลือกขั้นใดขั้นหนึ่งแล้ว ก็ต้องทำบันทึกไปในขั้นที่เลือกนั้น โดยกาเครื่องหมายเอาไว้ เครื่องมือแบบนี้วัดพฤติกรรมเด็ก อาจจะสร้างไว้วัดในเรื่องความรับผิดชอบและความเชื่อถือ ความคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการ อิทธิพลต่างๆ ทางจิตใจ ฯลฯ

2. แบบตัวเลข (Numerical Rating Scale) สร้างขึ้นโดยใช้รหัสตัวเลข วัดลักษณะต่างๆ ของแต่ละบุคคล รหัสตัวเลขจัดขึ้นแทนคำบรรยายไว้ด้วย เช่น ใช้ 1 หรือ 0 แทนสิ่งที่ไม่เกิดขึ้นเลย 2 นานๆ ถึงจะเกิดขึ้นสักครั้ง 3 เกิดขึ้นเป็นครั้งคราว 4 เกิดขึ้นบ่อยๆ 5 เกิดขึ้นเป็นประจำ นอกจากนี้ อาจจะอยู่ในรูปของการถามความคิดเห็นต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แล้วแปลงตัวหนังสือ ออกเป็นตัวเลข คือ ชอบมากที่สุดคือ 5 ชอบคือ 4 ปานกลางคือ 3 ไม่ชอบคือ 2 ไม่ชอบที่สุดคือ 1

3. แบบกราฟ (Graphic Rating Scale) เป็นการจัดอันดับคุณภาพในแนวเส้นตรง จะอยู่ในรูปแนวนอนหรือแนวตั้งก็ได้ แต่ที่นิยม คือ ในแนวนอน เวลาจัดอันดับก็ให้ทำเครื่องหมายลงบนเส้นตรงนี้

4. แบบเปรียบเทียบ (Comparative Rating Scale) จากการประเมินในลักษณะนี้จะมีเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แล้วนำสิ่งที่วัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ว่าแตกต่างจากเกณฑ์มากน้อยเพียงใด เช่น วัดการคัดลายมือของนักเรียน ครูจะมีเกณฑ์การคัดลายมืออยู่แล้ว แล้วเอาผลงานการคัดลายมือของนักเรียนแต่ละคนมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์นี้ ถ้าใครคัดลายมือแตกต่างจากเกณฑ์นี้น้อย ก็ได้คะแนนมาก แต่ถ้าแตกต่างจากเกณฑ์นี้มากก็ได้คะแนนน้อย

5 การวัดอันดับ (Ranking) การประเมินคุณภาพประเภทนี้เป็นการนำเอาคุณลักษณะสิ่งที่จะจัดอันดับนี้มาเปรียบเทียบกันก่อน โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มก่อน เป็นกลุ่ม ดี ปานกลาง และเลว จากนั้นในแต่ละกลุ่มนำมาเปรียบเทียบและเรียงอันดับกันใหม่ แล้วจึงนำอันดับของแต่ละกลุ่มมาเรียงเชื่อมต่อกัน

การสร้างมาตราส่วนประเมินค่า

สก๊อต และเฟรนช์ (สุมาลี เพชรศิริ.2527 : 15 ; อ้างอิงจาก Scott and French. 1970 : 229 – 232. *Measurement and Evaluation in Physical Education*) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างมาตราส่วนประมาณค่าไว้ดังนี้

1. กำหนดเนื้อหาที่จะประเมินตามธรรมชาติของเนื้อหาหรือคุณลักษณะของกิจกรรมนั้น

2. กำหนดจำนวนระดับที่จะประมาณค่า

3. กำหนดนิยามหรือความหมายแต่ละระดับ

4. โอกาสที่จะประเมินนักเรียนแต่ละระดับเท่า ๆ กัน

5. ใบบันทึกการประเมิน ต้องเตรียมให้ง่ายต่อการประเมินนักเรียนแต่ละคน

6. จะต้องมีการเลือกและฝึกที่จะทำการประเมินค่า

ประภัสสร นาคมณี (2542 : 25-26) กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างมาตราส่วนประเมินค่าว่าเป็นเช่นเดียวกับการสร้างเครื่องมือวัดอื่น ๆ ที่มุ่งให้ค่าวัดหรือที่กะประมาณได้เป็นค่าที่เป็นความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นได้สูงเป็นจุดมุ่งหมายสูงสุด และยังมีคุณสมบัติอื่นๆ ประกอบอีก เช่น ความเป็นปรนัย ใช้สะดวก เหมาะสมกับสิ่งที่จะประมาณค่า มีความคลาดเคลื่อนน้อย ข้อเสนอแนะที่สำคัญมีดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสอนในรูปของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่สังเกตได้ ถ้ากำหนดจุดประสงค์ก่อน การเรียนใช้เชิงพฤติกรรมที่วัดได้สังเกตได้ ก็จะช่วยให้สามารถนิยามตัวแปรที่จะประมาณค่าได้ชัดเจน ในรูปของนิยามเชิงปฏิบัติได้ง่ายขึ้น แล้วนำไปสร้างมาตราส่วนประมาณค่าได้สะดวก

2. เลือกลักษณะที่เป็นตัวกำหนดความสำเร็จ เลือกวัดทักษะหรือตัวแปรย่อยที่เป็นตัวกำหนดค่า ได้รับความสำเร็จหรือความล้มเหลวในกิจกรรมนั้น กล่าวคือ ต้องเลือกตัวแปรสำคัญนั่นเอง ตามปกติจะเลือกตัวแปรย่อยไว้มาก ๆ แล้วคัดเลือกให้เหมาะกับวัตถุประสงค์กับกลุ่มเวลา เครื่องมือ ฯลฯ และพยายามเลือกตัวแปรที่สังเกตได้มากกว่าตัวแปรที่สังเกตยาก

3. นิยามตัวแปรที่เลือกไว้ในรูปพฤติกรรมที่สังเกตได้ เมื่อเลือกตัวแปรได้แล้วต้องนิยามตัวแปรที่วัดเหล่านั้นออกมาเป็นนิยามวัดได้ สังเกตได้ คือ เป็นนิยามเชิงปฏิบัติการ (Operation Definition) ของตัวแปรที่เลือกไว้ การนิยามเชิงปฏิบัติการทำให้มาตราส่วนเป็นปรนัยมากขึ้น บางกรณีอาจแยกนิยามเชิงปฏิบัติการให้แก่ผู้ประเมินค่า (Rater) ต่างหาก

4. การกำหนดค่าน้ำหนักของตัวแปร ตัวแปรที่เลือกมาประมาณค่า มีน้ำหนักต่อความสำเร็จต่างกัน จึงควรต้องมีการถ่วงน้ำหนักตัวแปรต่าง ๆ การให้น้ำหนักนี้มักใช้ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

5. เลือกและสร้างมาตราส่วนประมาณค่าตามแบบที่เหมาะสม ซึ่งต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

5.1 จะนำค่าที่ได้มาจากการประมาณค่าไปใช้อย่างไร ตัดสินเกรด เปรียบเทียบรวม หรือแยกระหว่างตัวแปรย่อย

5.2 ความสามารถของผู้ประมาณค่าในการใช้เครื่องมือนั้นสูงต่ำเพียงไร

5.3 ตัวแปรที่ตัดสินมีลักษณะ เช่น แคบ กว้าง สังเกตได้ง่าย – ยากเพียงไร

5.4 สถานการณ์ที่ประมาณค่า เช่น ขณะแข่งขัน ขณะฝึกซ้อม กลุ่มเล็กใหญ่

5.5 เครื่องมืออุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกในการประมาณค่า เช่น เครื่องมือในการเล่น ผู้ช่วย เวลา

6. เลือกจำนวนของระดับของมาตราประมาณค่า การเลือกใช้จำนวนขั้นของมาตราส่วนประมาณค่า ขึ้นอยู่กับชนิดของตัวแปรว่า สามารถจำแนกได้ละเอียดอย่างเที่ยงตรงเพียงไร ส่วนใหญ่ใช้ระหว่าง 3 ขั้น หรือ 3 ระดับถึง 9 ระดับ และใช้จำนวนคี่ เพื่อมีจุดกลางเป็นจุดหลักในการพิจารณาได้

นอกจากนี้ ฮอบกิ้นส์ และแอนส์ (ประภัสสร นาคมณี . 2542 : 20 ; อ้างอิงจาก Hopkins and Antes . 1979 : 173 – 175. *Classroom Testing*) ได้เสนอแนะสำหรับการสร้างมาตราส่วนประเมินค่า ดังนี้

1. หลีกเลี่ยงการใช้คะแนน 2 – 3 ระดับ เนื่องจากจะได้ผลของการวัดที่หยาบและไม่ควรมากกว่า 5 ระดับ

2. ระบุความหมายของแต่ละระดับมาตราส่วน และทำเครื่องหมายระหว่างคะแนนที่ต้องการจะตีความหมาย

3. เลือกใช้ข้อความที่ผู้สังเกตสามารถเข้าใจได้ตรงพฤติกรรมที่ต้องการ

การกำหนดระดับคะแนนของมาตราส่วนประมาณค่าของพฤติกรรม หรือทักษะที่แสดงจากแบบทดสอบทักษะกีฬาต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้อย่างชัดเจน จะทำให้การทดสอบของครูผู้สอนมีความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น และความเป็นปรนัยมากขึ้น จึงก่อให้เกิดความผิดพลาดจากครูผู้สอนได้น้อย และยังส่งผลให้แบบทดสอบมีประสิทธิภาพในการนำไปใช้ทดสอบมากยิ่งขึ้น

วิธีการประเมิน

วิริยา บุญชัย (2523 : 39 – 40) กล่าวว่าการวัดผลทางด้านทักษะ ครูควรจะวัดตั้งแต่เริ่มต้นการสอนจนกระทั่งสิ้นสุดการสอน ครูสาสามารถรู้จักนักเรียนได้ทุกคน ครูควรใช้วิธีสังเกตและบันทึกความก้าวหน้าของนักเรียนตลอดเวลา ในการวัดด้านทักษะควรวัดให้ครอบคลุมสิ่งต่างๆ ดังนี้

1. รูปแบบท่าเริ่มต้น
2. จังหวะ
3. ความสวยงาม ปฏิบัติได้ถูกต้อง
4. การประสานงานดี
5. ทิศทางการเคลื่อนไหว

การประเมินผลด้านทักษะส่วนมากใช้การประเมินผล โดยครูใช้วิธีการประเมินค่าทักษะหรือการปฏิบัติต่างๆ เพราะฉะนั้นวิธีการใช้ก็โดยการประเมินค่าเท่านั้น เป็นหน้าที่ของครูผู้สอน

ที่จะทำการประเมินผลให้มีความเที่ยงตรง เชื่อถือได้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ ในการประเมินนั้นควรระบุไว้ให้ชัดเจนถึงสิ่งที่ต้องการจะวัด

คุณลักษณะของแบบทดสอบที่ดี

แบบทดสอบที่ดีควรมีคุณลักษณะสำคัญ ซึ่ง สก๊อต และ เฟรนช์ (ผาณิต บิลมาศ. 2530 : 50 – 51 ; อ้างอิงจาก Scott and French.1950 : 28 – 46. *Purpose of Evaluation and Measurement , Measurement and Evaluation in Physical Education*) กล่าวว่า คุณลักษณะของแบบทดสอบที่ดีโดยเฉพาะแบบทดสอบทักษะกลไก ควรมีลักษณะดังนี้

1. เป็นแบบทดสอบที่วัดความสามารถสำคัญ ๆ
2. เป็นแบบทดสอบที่คล้ายการเล่นจริง
3. เป็นแบบทดสอบที่วัดการกระทำของบุคคลหนึ่ง ๆ โดยเฉพาะ
4. เป็นแบบทดสอบที่เน้นท่าทางที่ดี
5. เป็นแบบทดสอบที่มีวิธีการให้คะแนนที่แม่นยำ
6. เป็นแบบทดสอบที่กำหนดจำนวนครั้งในการทดสอบเพียงพอ
7. เป็นแบบทดสอบที่น่าสนใจและมีความหมาย
8. เป็นแบบที่มีความยากเหมาะสม
9. เป็นแบบทดสอบที่คะแนนสามารถนำมาตัดสินโดยใช้ค่าสถิติ
10. เป็นแบบทดสอบที่มีค่าเฉลี่ยสำหรับการแปลผลของการกระทำ

นอกจากนี้แบบทดสอบที่มีคุณลักษณะที่ดีดังกล่าวยังสอดคล้องกับ วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2529 : 223) ได้กล่าวถึงแบบทดสอบที่ดีจะต้องมีคุณลักษณะ ดังนี้

1. ความเชื่อมั่น (Reliability) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดนักเรียนกลุ่มใดก็ได้ผลเหมือนกัน

2. ความเที่ยงตรง (Validity) เป็นแบบทดสอบที่วัดสิ่งที่ต้องการได้จริง

3. ความเป็นปรนัย (Objectivity) เป็นแบบทดสอบที่ยุติธรรมในการให้คะแนน ใครจะให้ก็ได้

4. ความง่าย (Simplicity) เป็นแบบทดสอบที่ไม่มีความยุ่งยากซับซ้อน ง่ายต่อการบริหาร

5. ความเป็นมาตรฐาน (Uniformity) เป็นแบบทดสอบที่มีเกณฑ์มาตรฐานที่แน่นอนไว้เปรียบเทียบอยู่แล้ว

6. การใช้เวลา (Time) เป็นแบบทดสอบที่ไม่ใช้เวลามากเกินไป และมีความประหยัด (Economics) แบบทดสอบที่ใช้ประโยชน์ได้ดีที่สุด คือ แบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized Tests) เพราะมีลักษณะครบถ้วน

ปัญหาในการสร้างแบบทดสอบ

การวัดและประเมินผลที่ดีต้องคำนึงถึงความพอดี ความมีประสิทธิภาพ และความคงเส้นคงวา ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้ คือความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น ความเป็นปรนัย และความเป็นมาตรฐานนั่นเอง การให้คะแนนของนักเรียนมักประสบปัญหา อันเนื่องมาจากสาเหตุบางประการในการสร้างแบบทดสอบของครู ดังที่ เอเบล (อนุชา พึ่งสาย. 2536 : 34 ; อ้างอิงจาก Ebel . 1965 : 1 – 21. *Measuring Education Achievement*) ได้กล่าวถึง คือ

1. ครูส่วนมากพิจารณาตัดสินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยยึดตนเองเป็นหลัก ไม่มีการวางแผนแน่นอน ทำให้การตัดสินผลสัมฤทธิ์ขาดความเชื่อมั่น

2. ครูบางคนมีความรู้สึกว่าเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินผลการเรียนของนักเรียนมีความยุติธรรมคงที่ตายตัว เปลี่ยนแปลงมิได้

3. ครูส่วนมากคิดว่าการสร้างแบบทดสอบเป็นของง่าย จะสร้างเมื่อถึงวินาทีสุดท้ายก่อนสอบก็ได้ ทำให้แบบทดสอบไม่สร้างแรงจูงใจแก่นักเรียน

4. ครูส่วนมากใช้แบบทดสอบที่ไม่มีประสิทธิภาพ ไม่สามารถวัดความสามารถที่แท้จริงของเด็กได้

5. ครูส่วนมากมีความรู้สึกว่าเป็นการยากที่จะเข้าใจหลักการเบื้องต้นของการสร้างแบบทดสอบ ตลอดจนการนำแบบทดสอบไปใช้

6. การให้คะแนนในการสอบขึ้นอยู่กับงาน ถ้ายากเกินไปเด็กมีแนวโน้มที่จะไม่อยากทำ คือ ทำให้การประเมินผลคลาดเคลื่อน

7. ครูส่วนมากไม่ใช้เทคนิคเชิงสถิติวิเคราะห์ตรวจสอบแบบทดสอบ

ซึ่งสอดคล้องกับ ชวาล แพรัตนกุล (อนุชา พึ่งสาย. 2536 : 33 – 34 ; อ้างอิงจาก ชวาล แพรัตนกุล. 2518 : 1 – 12) ได้กล่าวถึงการใช้แบบทดสอบที่บกพร่อง ก่อให้เกิดปัญหาหลายประการโดยแยกออกเป็น 2 ประเด็น คือ

1. การสร้างแบบทดสอบไม่ถูก หมายถึง

1.1 แบบทดสอบด้อยคุณภาพ

1.2 แบบทดสอบวัดไม่ตรงตามจุดมุ่งหมายของวิชา

2. การใช้ข้อสอบไม่ถูก อาจแยกกล่าวได้ 2 ประการ คือ

2.1 การแปลผลการสอบคลาดเคลื่อน ปัจจุบันนิยมแปลผลจากคะแนนดิบโดยตรง ซึ่งการแปลผลวิธีนี้ก่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนมาก เพราะคะแนนเหล่านั้นไม่ได้อยู่ในมาตราเดียวกันหรือมีหลายหน่วยที่เท่ากัน

2.2 การใช้ผลการสอบไม่คุ้ม ครูมักใช้ผลการสอบเพียงเพื่อตัดสินเด็กว่าสอบได้หรือสอบตกเท่านั้น ซึ่งไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการสอบปัจจุบันที่ยึดคติที่ว่าทดสอบเพื่อค้น และพัฒนาสมรรถภาพมนุษย์

การที่ครูพลศึกษาต้องการให้พลศึกษามีความก้าวหน้าและมีการพัฒนา ควรคำนึงถึงความสำคัญแบบทดสอบ คุณค่าของแบบทดสอบ และที่สำคัญเมื่อนำแบบทดสอบไปใช้แล้วจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียนและผู้สอนหรือไม่ ซึ่งส่งผลให้เกิดการวัดและการประเมินผลการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ

ประโยชน์ของแบบทดสอบ

การนำแบบทดสอบทักษะกีฬาไปใช้ คอลลินส์ (ผาณิต บิลมาศ .2530 : 53 – 55 ; อ้างอิงจาก Collins.1978 : 4 – 5. *A Comprehensive Guide to Sports Skills Tests and Measurement*) กล่าวว่า มีประโยชน์อย่างน้อย 9 ประการคือ

1. วัดผลสัมฤทธิ์ (Measurement of Achievement) ความมุ่งหมายอันดับแรกของแบบทดสอบทักษะ เพื่อวัดความก้าวหน้าของนักเรียน ระดับของผลสัมฤทธิ์ของเนื้อหา และทฤษฎี หลักการต่าง ๆ ของแต่รายวิชา

2. ให้เกรดหรือคะแนน (Grading or Marking) นักเรียนอาจได้รับการประเมินพื้นฐานต่าง ๆ ตามแบบทดสอบการกระทำทางทักษะ เมื่อนักเรียนได้เรียนรายวิชาผ่านไป สิ่งที่นักเรียนได้คือเกรด หรือคะแนน ซึ่งจะเป็นเครื่องชี้ให้เห็นระดับความก้าวหน้าหรือผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่แสดงออกให้เห็นตามแบบทดสอบทักษะนั้น

3. เพื่อแบ่งกลุ่ม (Classification) การใช้แบบทดสอบทักษะ ผู้สอนจะใช้ทดสอบเพื่อแบ่งผู้เรียนตามระดับ เช่น ระดับต่ำ ระดับปานกลาง และระดับสูง แทนที่จะใช้เวลาเล็กน้อยในการสังเกตการกระทำหรือการแสดงออกทางทักษะ นอกจากนั้นการแบ่งกลุ่มนี้จะทำให้เกิดความยุติธรรมให้การแข่งขันกีฬาภายใน

4. การจูงใจ (Motivation) นักเรียนจะมีการตอบสนองในทางบวก ต่อสิ่งที่มาท้าทาย เขาจะพยายามมาก ๆ เพื่อให้ได้คะแนนมาก ๆ กับการทดสอบทักษะจากแบบทดสอบทักษะมากกว่าให้เขากระทำหรือแสดงออกเพื่อเอาชนะเพื่อนในชั้น ด้วยเหตุนี้แบบทดสอบทักษะจึงเป็นสิ่งจูงใจที่ดีมากเพื่อให้นักเรียนเกิดพัฒนาการและก้าวหน้า

5. การฝึก (Practice) คล้ายกับวัตถุประสงค์ในการจูงใจจะมีนักเรียนฝึกซ้อมตามรายการของแบบทดสอบเพื่อให้ได้คะแนนมากขึ้น การกระทำดังกล่าวเป็นการสร้างความก้าวหน้าแก่ตนเองและเป็นการทดสอบตัวเอง (Self – Testing) ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่สำคัญที่สุดที่จะทำให้ประสบผลสำเร็จในทักษะต่าง ๆ และหากครูหรือผู้ฝึกสอน เห็นประโยชน์และจัดให้นักเรียนได้ฝึกตามรายการของแบบทดสอบทักษะหรือบางส่วน โดยมีการสาธิตและอธิบายโดยละเอียดแล้วนั้น ก็แสดงว่าแบบทดสอบทักษะกีฬาแบบนั้น มีความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity)

6. การวินิจฉัย (Diagnosis) การพัฒนาเป็นพื้นฐานอย่างหนึ่ง ในการเรียนการสอนพลศึกษา การวินิจฉัยถึงความสามารถของนักเรียนในแต่ระดับ ถือว่าเป็นคุณสมบัติอย่างหนึ่งในการสอนพลศึกษา เมื่อใช้แบบทดสอบทางทักษะต่าง ๆ ทำให้ผู้สอนรู้จุดบกพร่องของนักเรียนเพื่อการแก้ไข

7. เครื่องช่วยการสอน (Teaching Aids) โดยธรรมชาติของการสอนทักษะกีฬา นักเรียนจะต้องการรู้ถึงความก้าวหน้าและการพัฒนาทางทักษะของตัวเองทุกขณะ ฉะนั้นหากผู้สอนใช้รายการทดสอบในแบบทดสอบทักษะในการฝึกทักษะและเน้นมาก ๆ จะเป็นเครื่องช่วยในการสอน และช่วยนักเรียนมากขึ้น

8. เครื่องมือในการแปลความหมาย (Interpretative Tool) หน้าที่อย่างหนึ่งในการสอนพลศึกษา คือ การแปลผลหรือการแปลความหมายจากผลการเรียนของนักเรียนให้ผู้บริหาร ผู้ปกครองนักเรียน และแก่สาธารณะทั่วไปได้ทราบ ซึ่งจะแปลความหมายได้ก็ต้องได้ผลมาจากแบบทดสอบทักษะที่มีคุณภาพและสิ่งนี้จะเป็นการยกระดับของโรงเรียน

9. การแข่งขัน (Competition) จากการที่นักเรียนทำการแข่งขันหรือทำคะแนนให้ได้มาก ๆ ในแต่ละรายการทดสอบ จะเป็นเครื่องชี้ให้เห็นถึงการที่ประสบความสำเร็จของโครงการพลศึกษา

ซึ่งสอดคล้องกับวิริยา บุญชัย (2528 : 22 – 24) ได้กล่าวถึงประโยชน์ประการแรกของคะแนนแบบทดสอบ คือ ประเมินสถานภาพและความก้าวหน้าหรือความสัมฤทธิ์ผลของผู้เรียน และเพื่อประโยชน์อีกมากมายดังจะกล่าวต่อไปนี้

1. เพื่อการให้เกรด
2. การแบ่งกลุ่มผู้เรียน
3. การกำหนดสถานะต่าง ๆ ของผู้เรียน
4. วัดความก้าวหน้า
5. ช่วยในการพิจารณาคะแนนอย่างมีปรนัย
6. เพื่อการวินิจฉัย
7. เพื่อเป็นแนวทางในการค้นคว้าวิจัย
8. เพื่อเป็นการปรับปรุงการเรียนการสอน
9. เพื่อการวัดโครงการพลศึกษา

การสร้างแบบทดสอบที่มีประสิทธิภาพควรมีการคำนึงถึงขั้นตอนการสร้างที่ก่อให้เกิดคุณสมบัติและคุณลักษณะที่ดี จึงจะสามารถส่งผลให้เกิดประโยชน์ดังที่กล่าวไว้เบื้องต้นอย่างสูงสุดแก่ผู้เรียน และผู้สอน

หลักสูตรระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง 2533)

จุดมุ่งหมายของหลักสูตรพลานามัย ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

(กระทรวงศึกษาธิการ. 2533. 81)

1. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ ปฏิบัติตนให้มีสุขภาพดีทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม

2. เพื่อให้มีทักษะในการดูแลสุขภาพ สวัสดิภาพ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย และจิตใจ และนำไปปฏิบัติเป็นสุขนิสัย

3. เพื่อให้มีคุณธรรม เห็นคุณค่าของกิจกรรมพลศึกษา กีฬา การรักษาสุขภาพและสวัสดิภาพ

4. เพื่อให้มีส่วนร่วมในการช่วยเหลือและส่งเสริมกิจกรรมพลศึกษา กีฬา และการสาธารณสุข

จุดมุ่งหมายของวิชาพลศึกษาสำหรับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (วิชาบังคับเลือก)

1. เพื่อให้มีความเข้าใจแนวทางและมีการเสริมสร้างสมรรถภาพของตนเอง

2. เพื่อให้มีคุณธรรมและเห็นคุณค่าของกิจกรรมพลศึกษาและกีฬา สามารถนำไปประยุกต์ให้เป็นประโยชน์แก่ตนเองและส่วนร่วม

จุดมุ่งหมายของวิชาพลศึกษาสำหรับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (วิชาเลือกเสรี)

1. เพื่อให้มีความสามารถในการเล่นกิจกรรมพลศึกษาและกีฬาเฉพาะอย่าง เสริมสร้างความสามรถทางกีฬาให้แก่ตนเอง

2. เพื่อให้มีคุณธรรม เห็นคุณค่า มีแนวทางและมีส่วนร่วมในการเสริมสร้างความก้าวหน้าทางกิจกรรมพลศึกษาและกีฬาให้แก่ส่วนร่วม

คำอธิบายรายวิชาบังคับเลือก

ศึกษาหลักเกณฑ์เกี่ยวกับกิจกรรมพลศึกษาและกีฬา และฝึกทักษะการบริหารร่างกาย การเคลื่อนไหวและการเล่นกีฬาตามลักษณะขั้นตอน โดยเน้นพัฒนาการตามศักยภาพของแต่ละบุคคล เพื่อให้มีความเข้าใจแนวทางและมีการเสริมสร้างสมรรถภาพของตนเอง มีคุณธรรมและเห็นคุณค่าของกิจกรรมพลศึกษาและกีฬา และนำไปประยุกต์ให้เป็นประโยชน์แก่ตนเองและส่วนรวม

คำอธิบายรายวิชาเลือกเสรี

ศึกษาและฝึกทักษะการเล่นกิจกรรมพลศึกษา และกีฬาอย่างตามความถนัด ความสนใจและศักยภาพของผู้เรียน เพื่อให้มีความสามารถในการเล่นกิจกรรมพลศึกษาและกีฬาเฉพาะอย่าง สร้างเสริมความสามารถทางกีฬาให้แก่ตนเอง มีแนวทางและมีส่วนร่วมในการเสริมสร้างความก้าวหน้าทางกิจกรรมพลศึกษาและกีฬาให้แก่ส่วนร่วม

หมายเหตุ

1. ในกรณีที่เลือกเรียนวิชาเลมอกเสรีซ้ำกับกิจกรรมที่กำลังเรียนหรือเรียนแล้วในวิชาบังคับเลือก ให้โรงเรียนจัดการเรียนการสอนในสอดคล้องและสนับสนุนซึ่งกันและกัน หรือจัดการเรียนการสอนให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้น แล้วแต่กรณี

2. รายวิชาเลือกเสรีพลศึกษา สามารถเลือกเรียนซ้ำได้ แต่ต้องจัดการเรียนการสอนในระดับที่สูงขึ้น

3. การประเมินผลการเรียนต้องประเมินให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ในแต่ละวิชา

4. ในกรณีบางรายวิชาไม่ได้กำหนดจุดมุ่งหมายของแต่รายละวิชาในหลักสูตร ก็ให้ยึดจุดมุ่งหมายชิงวิชาเป็นหลัก

วิชายูโดจัดเป็นวิชาเลือกเสรีจึงมีการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของวิชาพลศึกษาสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (วิชาเลือกเสรี)

การศึกษาเกี่ยวกับทักษะพื้นฐานกีฬายูโด

กีฬายูโดจัดว่ามีความสำคัญและคุณค่าต่อชีวิตมนุษย์ในด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และจิตใจ ตลอดจนถึงความปลอดภัยของการดำเนินชีวิต ดังที่ กองส่งเสริมพลศึกษาและ สุขภาพ กรมพลศึกษา (2521 : 1) กล่าวว่า " การเล่นยูโดก่อให้เกิดการพัฒนาร่างกายและ จิตใจตามอุดมคติของยูโด เพิ่มความเชื่อมั่นและความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม เป็นศิลปะการต่อสู้ที่อาจช่วยเหลือตนเองได้ยามคับขันอีกด้วย " และยังสอดคล้องกับ บุญส่ง ยอดวงษ์ (2544 : 5) ได้กล่าวว่า " ยูโดเป็นวิชาที่ช่วยในการบริหารกายทุกส่วนอย่างแท้จริง ทำให้ร่างกายมีสัดส่วน เหมาะสม มีความโอนอ่อนผ่อนตามสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ ให้รู้จักควบคุมตนเองให้มีการทรงตัวที่มั่นคงและทำให้เกิดการผ่อนคลายแก่ร่างกายและจิตใจ ทำให้เกิดสมาธิ นอกจากนั้นยังเป็น เกมกีฬาการต่อสู้ที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดความกล้าหาญ อดทนที่สูงขึ้น ให้ความมั่นใจในตนเอง ช่วยเพิ่มพูนความมานะบากบั่นและความคิดในการตัดสินใจ ตลอดจนการติดต่อกับบุคคลอื่นด้วย ดังนั้นการเล่นและฝึกยูโดจึงเป็นการฝึกด้านจิตใจให้เข้มแข็ง ทรหดอดทนยิ่งขึ้น " นอกจากนี้ มงคล จีรเศรษฐ (2512 : 29) ยังได้กล่าวถึง หลักการและวัตถุประสงค์ของยูโด ว่า " สำหรับยูโดนั้น ยิ่งสนใจในวิชานี้มากขึ้นเพียงไร ก็ยิ่งมีความเข้าใจในคำว่า ประสิทธิภาพสูงสุด ยิ่งขึ้นเท่านั้น อนึ่งเรื่องประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากจะเป็นมูลฐานของการบริหารร่างกายและ จิตใจให้สมบูรณ์ อันเป็นประโยชน์อย่างใหญ่หลวงในด้านพลศึกษาแล้ว ยังก่อให้เกิดประโยชน์ทางสติปัญญา จริยศึกษา ศีลธรรม วงการธุรกิจ ตลอดจนสวัสดิภาพแห่งสังคม และการดำรงชีพร่วมอยู่กับผู้อื่นอีกด้วย " ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าในปัจจุบัน

มนุษย์ให้ความสนใจเรียน และเล่นกีฬายูโดกันมากขึ้น จะเห็นได้จากการจัดการแข่งขันกันอย่างแพร่หลาย ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

ทักษะพื้นฐานของกีฬายูโด

ทักษะพื้นฐานของกีฬายูโดประกอบด้วยทักษะสำคัญดังนี้

การล้ม

การล้มจัดเป็นทักษะพื้นฐานของกีฬายูโดที่จัดว่าสำคัญมากสำหรับการเตรียมร่างกาย เพื่อปกป้องอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทุ่มลงบนเบาะยูโด ซึ่ง ประทีป พานิชชาติ (2523 : 20) กล่าวว่า การฝึกการล้มในการเล่นมีความสำคัญและมีความจำเป็นมากจนมีผู้กล่าวว่า ผู้ที่ฝึกยูโดนั้น ถ้าสามารถล้มตบเบาะได้ดีแล้วก็เหมือนกับการเล่นยูโดเป็นแล้วครึ่งหนึ่ง ทั้งนี้เพราะการเล่นยูโดจะต้องมีทั้งผู้ทุ่มและผู้ถูกทุ่ม ผู้เล่นทั้งสองฝ่ายต้องพยายามทุ่มฝ่ายตรงข้าม โอกาสในการล้มจึงมีเท่า ๆ กัน การล้มที่ถูกวิธีจึงช่วยลดอันตรายได้มาก การฝึกการล้มที่ถูกต้อง สิ่งแรกในการฝึก ก็คือ การตบเบาะ ซึ่งนำชัย เลวัลย์ (2531 : 51) กล่าวว่า " การล้มตบเบาะ (Ukemi) ถ้าทำได้ดีก็ไม่ต้องกลัวการถูกทุ่มลงกับเบาะ ไม่ว่าการทุ่มนั้นจะรุนแรงเพียงใดก็ตาม ทำให้ฝึกซ้อมกันได้อย่างเข้มข้นจริงจัง เพิ่มพูนทักษะก้าวหน้าไปได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้การฝึกล้มตัวตบเบาะบ่อย ๆ ยังทำให้เกิดความคุ้นเคยกับเบาะ ซึ่งเป็นขั้นตอนแรกของการฝึกยูโด เมื่อเคยชินกับเบาะดีแล้ว การฝึกเทคนิคยูโดอื่นๆ ก็สามารถทำได้อย่างราบรื่น เกิดการพัฒนารุดหน้าไปอย่างไม่หยุดยั้ง " การล้มตัวตบเบาะจึงมีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนและการเล่นกีฬายูโด ดังที่ทรงศักดิ์ นุ้ยสินธุ์ (2539 : 38 – 39) ได้กล่าวถึงความสำคัญและประโยชน์ของการล้มตัวตบเบาะว่า

1. ช่วยให้เกิดความปลอดภัยสำหรับการฝึกวิชายูโด และชีวิตประจำวัน
2. เป็นรากฐานของการศึกษาวิชายูโดขั้นพื้นฐาน และขั้นสูงให้เป็นไปด้วยดี
3. เป็นการบริหารก่อนการฝึก และทำให้ร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์

หลักการล้มตัวตบเบาะควรจะเริ่มเรียนและเล่นจากท่าง่ายๆ ไปสู่ท่ายาก โดยสรุปทักษะการล้มตัวตบเบาะจาก ประทีป พานิชชาติ (2523 : 21 – 24) และนำชัย เลวัลย์ (2531 : 51) ได้จำแนกวิธีล้มมาตรฐานในวิชายูโดไว้ 4 แบบ คือ

1. การล้มตัวตบเบาะด้านหลัง (Ushiro Ukemi)
2. การล้มตัวตบเบาะด้านข้าง (Yoko Ukemi)
3. การล้มตัวตบเบาะด้านหน้า (Mae Ukemi)
4. การม้วนตัวตบเบาะ (Mae Mawari Ukemi)

การล้มตัวตบเบาะด้านหลัง (Ushiro Ukemi) ประกอบด้วยท่าต่าง ๆ คือ

1. ท่านอนหงายตบเบาะ
2. ท่านั่งบนส้นเท้าโล้หลังตบเบาะ
3. ท่ายืนล้มหลังตบเบาะ

การล้มตัวตบเบาะด้านข้าง (Yoko Ukemi) ประกอบด้วยท่าต่าง ๆ คือ

1. ท่านั่งเหยียดเท้าล้มข้างตบเบาะ (ซ้าย – ขวา)
2. ท่านั่งบนส้นเท้าล้มข้างตบเบาะ (ซ้าย – ขวา)
3. ท่ายืนล้มข้างตบเบาะ (ซ้าย – ขวา)

การล้มตัวตบเบาะด้านหน้า (Mae Ukemi)

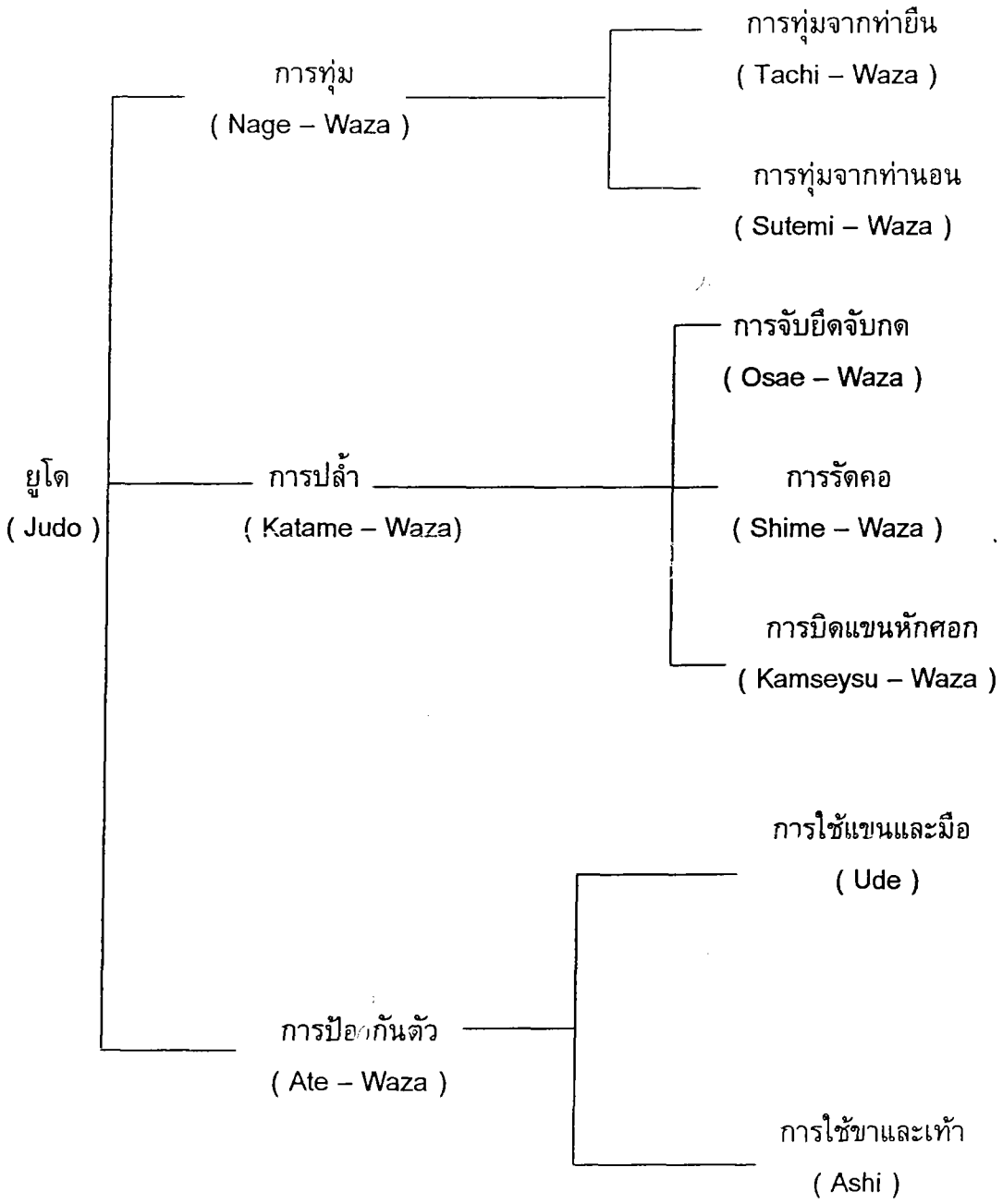
การม้วนตัวตบเบาะ (Mae Mawari Ukemi)

การทุ่ม

การทุ่มในกีฬายูโดนั้นมีหลายท่าตามเทคนิคที่ใช้ เช่น การทุ่มโดยใช้แขนและมือ ขาและเท้า ไหล่ และสะโพก สำหรับผู้ที่เริ่มเล่นกีฬายูโดที่ผ่านการล้มตัวตบเบาะมาแล้ว ควรจะได้เรียนหลักการทุ่มจากท่าที่ง่ายไปสู่ท่ายากเช่นเดียวกับการล้มตัวตบเบาะ เพื่อให้ผู้เรียนมีการฝึกตามขั้นตอนและมีการพัฒนาทักษะการเล่นขั้นตอนต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่ง ทรงศักดิ์ นุ้ยสินธุ์ (2539 :13 –18)ได้แบ่งแยกวิชายูโดออกเป็นส่วนต่าง ๆ เพื่อสะดวกแก่การศึกษา ดังต่อไปนี้

1. ทักษะการทุ่ม
2. ทักษะการจับยึด
3. ทักษะการต่อสู้ป้องกันตัว

ปรมาจารย์ จิโกโร คาโน ผู้ก่อตั้งวิชายูโดได้จำแนกทักษะยูโดออกดังต่อไปนี้
(อนุชา พึ่งสาย . 2536. 24 ; อ้างอิงจาก Kodansha .1970 : 70 – 71. *Kodokan Judo*)



ภาพประกอบ 2 การจำแนกส่วนของกีฬายูโด (Classification of Judo Techniques)

ทักษะการทุ่ม (Nage – Waza) ประกอบด้วยท่าต่าง ๆ ดังนี้

การทุ่มด้วยท่ายืน (Tachi – Waza) แยกออกเป็นส่วนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

การทุ่มด้วยมือ (Te – Waza or Hand Techniques)

1. ท่าทุ่มเหยียดขาขวาง (Tai - otoshi)
2. ท่าทุ่มด้วยไหล่ (Ippon – seoi - nage)
3. ท่าดึงให้ล้ม (Uki - otoshi)
4. ท่าจับเหวี่ยง (Sumi – otoshi)
5. ท่าม้วนตัวทุ่ม (Soto - magikomi)
6. ท่าแบกคนป่วย (Kata – guruma)
7. ท่าพับแขนทุ่ม (Morote – seoi – naga)
8. ท่าจับสองขา (Morote – gari)
9. ท่าจับขาผลัก (Kuchiki – taoshi)

หลักการทุ่มด้วยสะโพก (Koshi – waza)

1. ท่าเหวี่ยงทุ่มด้วยสะโพก (Uki – goshi)
2. ท่าสอดขาเหวี่ยง (Harai – goshi)
3. ท่างอเข่างัด (Hane – goshi)
4. ท่าย่อยกดึง (Tsurukomi – goshi)
5. ท่าทุ่มด้วยสะโพก (Ogoshi)
6. ท่ายกทุ่ม (Ushiro – goshi)
7. ท่ายกซ้อนทุ่มตะโพก (Utsuri – goshi)
8. ท่ากอดคอทุ่ม (Koshi – guruma)

หลักการทุ่มด้วยขาและเท้า (Ashi – Waza)

1. ท่าปัดเข่า (Hiza – guruma)
2. ท่าเกี่ยวขาในใหญ่ (Ouchi – gari)
3. ท่าเกี่ยวขานอก (Osoto – gari)
4. ท่าเบี่ยงตัวปัด (Sasae – tsurikomi ashi)
5. ท่าเหยียดปัดตาตุ่มด้านหน้า (Hari - tsurikomi ashi)
6. ท่าเดินข้างปัดตาตุ่ม (Okuri – ashi – barai)
7. ท่าเกี่ยวขาในเล็ก (Koushi – gari)
8. ท่าปัดส้นเท้า (Kosoto – gari)
9. ท่ายกปัดส้นเท้า (Kosoto – gake)
10. ท่าตวัดขาเกี่ยว (Ashi – guruma)
11. ท่าสอดขาเหวี่ยงด้านใน (Uchi – mata)

12.ท่าปัดตาตุ่ม (Deashi – barai

หลักการทุ่มด้วยท่านอน (Sutemi – Waza)

1. การนอนหงายทุ่ม (Ma - sutemi - waza)
2. ท่าถีบท้องหกคะเมน (Tomoe – nage)
3. ท่านอนหงายยกทุ่ม (Ura – nage)
4. ท่านอนงัดขาใน (Sumi – gaeshi)

การนอนตะแคงทุ่ม (Yokosutemi – waza)

1. ท่านอนตะแคงทุ่ม (Uki – waza)
2. ท่านอนตะแคงปัด (Yoko – gake)
3. ท่ายันท้องทุ่ม (Yoko – guruma)
4. ท่านอนตะแคงขวางด้านหลัง (Tani – otoshi)
5. ท่าทิ้งทวน (Yoko – wakare)

ทักษะการจับยึด (Katame – waza)

การจับยึด (Osae – waza)

1. ท่ากอดคอแนบกาย (Kesa – gatame)
2. ท่ากอดลำตัวแนบกาย (Kuzasae – kesa – gatame)
3. ท่ากอดคอแนบกายกลับหลัง (Ushiro – kesa – gatame)
4. ท่าจับรั้งหัวไหล่ (Kata – gatame)
5. ท่าจับรั้งศีรษะท่อนบน (Kami – shiho – gatame)
6. ท่ากากบาทเฉียง (Kuzure – kami – shiho – gatame)
7. ท่ากากบาท (Yoko – shiho – gatame)
8. ท่าขึ้นคล่อม (Tate – shiho – gatame)

การรัดคอ (Shime – waza)

1. ท่ารัดคอไขว้มือ (Nami – juji – jime)
2. ท่าดึงคาดคอ (Kata - juji – jime)
3. ท่ารัดคอไขว้หงายมือ (Gyaku - juji – jime)
4. ท่ารัดคอด้วยแขน (Hadaka - juji – jime)
5. ท่ารัดคอด้วยสาบเสื้อ (Okuri - juji – jime)
6. ท่ารัดคอแบบกางปีก (Kataha - juji – jime)

การหักแขน (Kansetsu – waza)

1. ท่าบิดหักแขนงอ (Ude – garami)
2. ท่าบิดหักแบบกากบาท (Ude – hishigi – juji – gatame)
3. ท่าหักยึดข้อศอก (Ude – hishigi – tide – gatame)

4. ท่าหักยึดด้วยเข่า (Ude – hishigi – hiza – gatame)

5. ท่าหักยึดด้วยรักแร้ (Ude – hishigi – waki – gatame)

การวัดและประเมินผลของทักษะยูโด สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษานั้น บุญส่ง ยอดวงษ์ (2544 : 143) ได้กล่าวว่า ครูสามารถวัดและประเมินผลทางด้านทักษะต่างๆ ได้ แต่ไม่จำเป็นจะต้องวัดและประเมินผลทุกทักษะที่สอน เพราะบางทักษะนั้นมีคนส่วนน้อยที่ทำได้ เช่น ท่าถีบท้องหกคะเมน ควรจะวัดเฉพาะทักษะที่ทุกคนปฏิบัติได้และจำเป็นเท่านั้น การวัดควรใช้แบบทดสอบมาตรฐานหรือมีเกณฑ์แบบการวัดที่มีความเที่ยงตรง ไม่ควรใช้การวัดโดยสายตาแบบรวบยอดทีเดียว ควรแยกแยะออกไปให้เห็นชัด เช่น คะแนนสำหรับท่าเริ่มต้น คะแนนการเคลื่อนไหวที่ถูกต้อง คะแนนสำหรับความคล่องตัว ซึ่งเกณฑ์การตัดสินให้คะแนนด้วยสายตา หรือสร้างแบบทดสอบมาตรฐานที่แปลเป็นคะแนนได้ยิ่งดีที่สุด

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในต่างประเทศ

แบร์โรว์ (ผาณิต บิลมาศ . 2530 : 112 – 113 ; อ้างอิงจาก Barrow .1979 : 318. *A Practical Approach to Measurement in Physical Education*) ได้กล่าวถึงการสร้างแบบประเมินความสามารถมวยปล้ำของ ซิกเค้น (Sickels Amatuer Wrestling Ability Rating From) ซึ่งสร้างขึ้นเพื่อวัดความสามารถในมวยปล้ำสมัครเล่น โดยแบบประเมินการให้คะแนนนี้ใช้การวิเคราะห์แบบทดสอบจากการทดสอบทักษะพื้นฐานจากนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายทั้งที่เป็นนักกีฬาและในชั้นนักเรียนทั่วไป แบ่งการประเมินออกเป็น 7 ระดับ ได้แก่ 7 ดีเลิศ (Superior) 6 ดีมาก (Excellent) 5 ดี (Good) 4 ปานกลาง (Average) 3 ไม่ดี (Poor) 2 ไม่ดีมาก (Very Poor) 1 ไม่ดี (Ineffective) และแบ่งทักษะการประเมินออกเป็น 2 ลักษณะดังนี้

1. ทักษะบุคคล
   - 1.1 การทรงตัว 1 2 3 4 5 6 7
   - 1.2 จังหวะและความเร็ว 1 2 3 4 5 6 7
   - 1.3 การใช้ทักษะ 1 2 3 4 5 6 7
   - 1.4 การเป็นผู้รุก 1 2 3 4 5 6 7
2. ทักษะการต่อสู้
   - 2.1 ตำแหน่งบน
     - 2.1.1 การทรงตัว 1 2 3 4 5 6 7
     - 2.1.2 จังหวะและความเร็ว 1 2 3 4 5 6 7
     - 2.1.3 ทักษะต่าง ๆ 1 2 3 4 5 6 7

2.2 ตำแหน่งล่าง

2.2.1 การทรงตัว 1 2 3 4 5 6 7

2.2.2 จังหวะและความเร็ว 1 2 3 4 5 6 7

2.2.3 ทักษะต่าง ๆ 1 2 3 4 5 6 7

คะแนนรวม

คะแนนรวม : คะแนนสูงสุดในการประเมินคือ 70 คะแนน คะแนนต่ำสุด คือ 10 คะแนน

แบร์โรว์ (ผาณิต บิลมาศ.2530 : 120 ; อ้างอิงจาก Barrow.1979 : 261 – 266. *A Practical Approach to Measurement in Physical Education*) ได้กล่าวถึงแบบประมาณค่าความสามารถในกีฬายิมนาสติก ว่าใช้เกณฑ์ประเมินคุณภาพของการกระทำไว้ ดังนี้

1. การพัก (Relaxation)
2. การควบคุมร่างกาย (Control of the Body)
3. เทคนิค (Technique)
4. ความแม่นยำ (Accuracy)
5. เวลาและจังหวะ (Timing or Rhythm)
6. การใช้ทักษะรวม (Approach)
7. การสิ้นสุดของท่า (Finish)

การประเมิน :

10	ดีมาก	การสิ้นสุดท่าดี การควบคุมร่างกายดี และมีการเคลื่อนที่เป็นธรรมชาติ ไม่เกร็ง มีเทคนิคดี มีความแม่นยำในการเคลื่อนที่และจังหวะถูกต้อง ท่าทางตั้งแต่ต้นจนจบถูกต้องและมีประสิทธิภาพ
7 – 9	ดี	เหนือค่าเฉลี่ย การสิ้นสุดท่าไม่ดี ไม่เข้าขั้นดีมาก ขาดรายละเอียด 1 หรือ 2 อย่าง
4 – 6	ปานกลาง	ท่าทางต่าง ๆ อยู่ระดับปานกลาง ท่าทางทำได้หมด และขาดรายละเอียดมาก
1 – 3	ต่ำมาก	ทำได้ แต่ขาดการควบคุม ไม่มีเทคนิคในการกระทำ
0	ต่ำมาก	ทำไม่ได้

มุราตะ (Murata .1984) แห่งมหาวิทยาลัย คากาวะ (Kagava University) ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์เทคนิคการทุ่มของยูโด ในท่างอเข่างัด (Hane Waza) เพื่อสังเกตปัจจัยเกี่ยวกับการทุ่มเพื่อจะนำมาวิเคราะห์ท่าทางการทุ่มยูโดว่าเป็นอย่างไร โดยเน้นไปที่จุดศูนย์ถ่วงของร่างกาย ในระหว่างที่มีการเคลื่อนไหวในขณะทุ่ม โดยใช้กล้องภาพยนต์ 16 มม. มัทซึ (Matsu) บันทึกการเคลื่อนไหว และนำมาวิเคราะห์จุดศูนย์ถ่วง โดยวิธีการหาจุดศูนย์ถ่วงของร่างกายของ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักยูโดสายดำในระดับต้น จำนวน 2 คน และเป็นนักยูโดสายดำในระดับที่มีประสบการณ์ จำนวน 4 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. ความเร็วของร่างกายผู้ถูกทุ่ม ไม่ได้ขึ้นอยู่กับตำแหน่งของจุดศูนย์ถ่วงของผู้ทุ่มและผู้ถูกทุ่มในขณะทำการทุ่ม

2. ผลการศึกษาไม่สนับสนุนสมมุติฐานที่ว่าตำแหน่งของจุดศูนย์ถ่วงของผู้ทุ่ม จะมีความแตกต่างกันระหว่างผู้เริ่มต้นกับผู้ที่มีประสบการณ์มาอย่างเดียว

3. ตำแหน่งของจุดศูนย์ถ่วงแต่ละจุดของการทุ่มไม่ได้เกี่ยวข้องเฉพาะท่าทางของลำตัวเท่านั้น แต่เกี่ยวกับทิศทางของความไม่สมดุลของผู้ถูกทุ่มด้วย

4. ระยะห่างของจุดศูนย์ถ่วงของร่างกายของผู้ทุ่มมีค่าประมาณ 5 เซนติเมตร ในแนวตั้งและประมาณ 17 เซนติเมตรทางด้านข้าง

อิมมามูระ (สุชาติ ทับทอง.2542 : 62 ; อ้างอิงจาก Immamura.1997. *Education Dissertation Abstract*) ได้ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบลักษณะการเคลื่อนไหว 2 ท่า ของการเหวี่ยงขาในท่าเกี่ยวขานอกใหญ่ (Osoto gari) โดยให้นักยูโดสายดำจำนวน 10 คน ทำท่าเกี่ยวขานอกใหญ่ คนละ 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 ใช้ Plantarflexed Sweeping Style และ Dorsiflexed Sweeping Style การออกแรงทั้งสองแบบในการเหวี่ยงมีอัตราเร็วแตกต่างกัน ส่วนการหมุนตัวก็เช่นเดียวกัน จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนพบว่า ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างการเหวี่ยงทั้งสองแบบ ตำแหน่งของข้อเท้ามีผลการกระทบเพียงเล็กน้อยในการออกแรงเหวี่ยง ตำแหน่งของเข่ามีผลกระทบบ้าง แต่ไม่ได้มีผลทางกายภาพต่อความแข็งแรงของความสัมพันธ์

งานวิจัยในประเทศ

อนุชา พึ่งสาย (2536 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง " แบบทดสอบทักษะกีฬายูโดสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับอุดมศึกษา " มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬายูโด และเกณฑ์มาตรฐานสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร โดยเป็นแบบทดสอบ 4 รายการ คือ ทักษะการล้ม ทักษะการทุ่ม ทักษะการจับยึด และทักษะการเล่นเสรี นำไปใช้กับกลุ่มประชากรที่เป็นนิสิตนักศึกษาชาย ที่กำลังศึกษาอยู่ในสถาบันระดับอุดมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ภาคต้น ปีการศึกษา 2535 – 2536 จำนวน 240 คน แบบทดสอบทักษะกีฬายูโดสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับอุดมศึกษาที่สร้างขึ้น ประกอบด้วยรายการทดสอบทักษะ 4 รายการ คือ

1. ทักษะการล้ม (Ukemi)

1.1 ให้ผู้รับการดสอบล้มตัวตบเบาะทางด้านหลัง (Oshiro ukemi) 4 ครั้ง

1.2 ให้ผู้รับการทดสอบล้มตัวตบเบาะทางด้านข้าง (Yoko ukemi) สลับซ้าย – ขวา ข้างละ 4 ครั้ง

1.3 ให้ผู้รับการทดสอบล้มตัวตบเบาะทางด้านหน้า (Mae ukemi) 4 ครั้ง

1.4 ให้ผู้รับการทดสอบม้วนตัวตบเบาะ (Mae mawari ukemi)

2. ทักษะการทุ่ม (Nage waza)

2.1 ให้ผู้รับการทดสอบทุ่มด้วยท่าที่กำหนดให้ 10 ท่า คือ

2.1.1 Morote seoi nage

2.1.2 Ippon seoi nage

2.1.3 Tai - otoshi

2.1.4 Ogoshi

2.1.5 Hane goshi

2.1.6 Harai goshi

2.1.7 Osoto gari

2.1.8 Koushi gari

2.1.9 Oushi gari

2.1.10 Okuri ashi barai

2.2 ให้ผู้รับการทดสอบทุ่มท่าละ 1 ครั้ง ตามลำดับ

3. ทักษะการจับยึด (Osae – komi waza)

3.1 ให้ผู้รับการทดสอบจับยึดด้วยท่าที่กำหนดให้ 4 ท่า คือ

3.1.1 Kesa katame

3.1.2 Kami shiho katame

3.1.3 Yoko shiho katame

3.1.4 Tate shiho katame

3.2 ให้ผู้รับการทดสอบปฏิบัติเมื่อได้รับคำสั่งตามท่าที่กำหนดตามลำดับโดยให้ครบทุกท่า

3.3 เมื่อปฏิบัติครบทุกท่าแล้ว ให้ผู้รับการทดสอบเลือกปฏิบัติท่าที่ถนัดที่สุดจับยึดหุ่นให้แน่น โดยจะสังเกตการถ่ายน้ำหนักและบังคับน้ำหนัก เพื่อป้องกันการแก้ไขท่าจับยึด

4. ทักษะการเล่นอย่างเสรี (Randori)

4.1 ให้ผู้รับการทดสอบจับคู่หรือหาหุ่นที่ใกล้เคียง

4.2 ทำการทดสอบคนละ 2 ยก ๆ ละ 5 นาที

โดยการนำแบบทดสอบไปทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิตชายจำนวน 240คน จากสถาบันศึกษา 6 แห่งในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า

1. แบบทดสอบทักษะการล้มมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้เท่ากับ .86 และความเป็นปรนัยเท่ากับ .88

2. แบบทดสอบทักษะการทุ่มมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้เท่ากับ .77 และความเป็นปรนัยเท่ากับ .86

3. แบบทดสอบทักษะการจับยึดมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้เท่ากับ .93 และความเป็นปรนัยเท่ากับ .86

4. แบบทดสอบทักษะเล่นอย่างเสรีมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้เท่ากับ .86 และความเป็นปรนัยเท่ากับ .90

ชัยรัตน์ อุ่นวิเศษ (2541 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาดาบสากลสำหรับนักศึกษาชายระดับอุดมศึกษา มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบทดสอบ ทักษะกีฬาดาบสากลที่มีคุณภาพสำหรับนักศึกษาชายระดับอุดมศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชายที่เรียนวิชาดาบสากลประเภทฟอยล์ในระดับอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปีการศึกษา 2540 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) และนักศึกษาที่เป็นนักกีฬาดาบสากลชายประเภทฟอยล์จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยละ 6 คน โดยการเจาะจงรวม 30 คน เครื่องมือประกอบด้วย แบบทดสอบทักษะกีฬาดาบสากลเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 6 รายการ และแบบทดสอบทักษะกีฬาดาบสากลที่มีลักษณะเป็นการทดสอบความสามารถ 6 รายการ ผลการศึกษาพบว่า

1. แบบทดสอบทักษะกีฬาดาบสากลที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า สำหรับนักศึกษาชายระดับอุดมศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการมีความเป็นปรนัยทางบวกระดับสูง (r = 0.77 – 0.95) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. แบบทดสอบทักษะกีฬาดาบสากลที่มีลักษณะเป็นแบบทดสอบความสามารถ สำหรับนักศึกษาชายระดับอุดมศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการมีความเป็นปรนัยทางบวกระดับสูง (r = 0.98 – 1.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. แบบทดสอบทักษะกีฬาดาบสากลที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า สำหรับนักศึกษาชายระดับอุดมศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการมีความเชื่อมั่นทางบวกระดับสูง (r = 0.74 – 1.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. แบบทดสอบทักษะกีฬาดาบสากลที่มีลักษณะเป็นแบบทดสอบความสามารถ สำหรับนักศึกษาชายระดับอุดมศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการมีความเชื่อมั่นทางบวกระดับสูง (r = 0.75 – 0.94) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. แบบทดสอบทักษะกีฬาดาบสากลที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า สำหรับนักศึกษาชายระดับอุดมศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการมีความเที่ยงตรงเชิงสภาพทางบวกระดับสูง (r = 0.70 – 0.93) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6. แบบทดสอบทักษะกีฬาดาบสากลที่มีลักษณะเป็นแบบทดสอบความสามารถ สำหรับนักศึกษาชายระดับอุดมศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการมีความเที่ยงตรงเชิงสภาพทางบวกระดับสูง (r = 0.98 – 1.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

7. แบบทดสอบทักษะกีฬาตาบสากลที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า สำหรับนักศึกษาชายระดับอุดมศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการมีความเที่ยงตรงจำแนกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

8. แบบทดสอบทักษะกีฬาตาบสากลที่มีลักษณะเป็นแบบทดสอบความสามารถ สำหรับนักศึกษาชายระดับอุดมศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการมีความเที่ยงตรงเชิงจำแนกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

9. แบบทดสอบทักษะกีฬาตาบสากลที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า กับแบบทดสอบทักษะกีฬาตาบสากลที่มีลักษณะเป็นการทดสอบความสามารถ สำหรับนักศึกษาชายระดับอุดมศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูง (r = 0.84) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ประภัสสร นาคมณี (2542 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬากระบี่สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดสุพรรณบุรี มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบทดสอบสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนโชติศึกษา จังหวัดสุพรรณบุรี ที่ผ่านการเรียนวิชากระบี่มาแล้วจำนวนนักเรียนชาย 30 คน นักเรียนหญิง 30 คน การวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพแบบทดสอบใช้สูตรสเปียร์แมน และกลุ่มตัวอย่างศึกษาระดับคะแนน ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมัธยมศึกษาประจำอำเภอ จังหวัดสุพรรณบุรีที่ผ่านการเรียนวิชากระบี่มาแล้วจำนวนนักเรียนชาย 98 คน นักเรียนหญิง 97 คน ผลการศึกษาพบว่า

1. แบบทดสอบทั้งหมดที่ได้ มี 7 รายการ คือ ทักษะถวายบังคม ทักษะพรหมนั่ง ทักษะพรหมยืน ทักษะการรำไม้รำ ทักษะการตีลูกไม้ตี ทักษะการลด - ล่อ ทักษะการเดินแปลง

2. ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบทักษะกระบี่ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่าความเที่ยงตรง 1.00 นั่นคือ แบบทดสอบทักษะกระบี่ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่าความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ โดยวิธีโรแนลวีและแฮมบิลตัน กล่าวคือ มีความสอดคล้องของเนื้อหากับลักษณะพฤติกรรมที่ต้องวัด

3. แบบทดสอบทักษะกระบี่สำหรับนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแต่ละรายการและคะแนนรวมที่ได้จากการทดสอบซ้ำ มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูง (r = 0.992 – 0.998) แสดงว่ามีความเชื่อมั่นระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. แบบทดสอบทักษะกระบี่สำหรับนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแต่ละรายการและคะแนนรวม จากคะแนนผู้ทดสอบ 3 คน มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูง (r = 0.930 – 0.999) แสดงว่ามีความเป็นปรนัยระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. แบบทดสอบทักษะกระบี่ มีระดับคะแนนคือ 4.6 ขึ้นไป เท่ากับ ดีมาก 1.5 – 4.5 เท่ากับ ดี , 2.5 – 3.5 เท่ากับ ปานกลาง , 1.5 – 2.4 เท่ากับ ต่ำ , 1.4 เท่ากับ ต่ำมาก

สุชาติ ทับทอง (2542 : บทคัดย่อ) ได้การสร้างแบบทดสอบทักษะกีพายูโดสำหรับนักเรียนตำรวจภูธร ภาค 7 โดยมีจุดประสงค์เพื่อสร้างแบบทดสอบกีพายูโด และเกณฑ์ปกติสำหรับนักเรียนตำรวจในโรงเรียนตำรวจภูธร ภาค 7 แบบทดสอบประกอบด้วย 2 รายการ คือ ทักษะการล้ม และทักษะการทุ่ม มีความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบจำนวน 7 ท่าน หาความเชื่อถือได้กับนักเรียนตำรวจในโรงเรียนภูธร ภาค 7 จังหวัดสระบุรี จำนวน 30 คน โดยวิธี การทดสอบซ้ำ ระยะห่างกัน 1 สัปดาห์ และหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ความเป็นปรนัยโดยใช้ ผู้ให้คะแนน 3 คน

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนตำรวจที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนตำรวจภูธร ภาค 7 ปีการศึกษา 2541 จำนวน 160 คน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์เชื่อถือได้ของแบบทดสอบ โดยวิธีเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลงคะแนนที่ได้จากการทดสอบเป็นคะแนน " ที " เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ ผลการวิจัยพบว่า

1) แบบทดสอบการล้ม ทักษะการทุ่ม และทักษะรวม มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเชื่อถือได้เท่ากับ .85 .73 และ .85 ตามลำดับ

2) แบบทดสอบทักษะกีพายูโด ทักษะการล้ม ทักษะการทุ่ม และทักษะรวม มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความเป็นปรนัยระหว่างผู้ทดสอบคนที่ 1 กับคนที่ 2 คนที่ 2 กับคนที่ 3 และคนที่ 1 กับคนที่ 3 มีค่าเท่ากับ .85 .91 .89 , .91 .91 .86 และ .85 .93 .85 ตามลำดับ

จากผลการวิจัยดังกล่าวสรุปได้ว่า แบบทดสอบทักษะกีพายูโดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเหมาะสมสามารถที่จะนำไปใช้ทดสอบ นักเรียนตำรวจในโรงเรียนภูธร ภาค 7 ได้

สุภัตรา กฤชประภา (2542 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการสร้างแบบทดสอบยิมนาสติกสำหรับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะยิมนาสติกสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนปางศิลาทองศึกษา ปีการศึกษา 2541 ที่ผ่านการเรียนวิชายิมนาสติกมาแล้ว เป็นนักเรียนชาย 30 คน และนักเรียนหญิง 30 คน รวม 60 คน ผลการศึกษาพบว่า

1. แบบทดสอบทักษะยิมนาสติกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีทั้งหมด 10 รายการ ดังต่อไปนี้

1.1 ทักษะม้วนหน้า

1.2 ทักษะม้วนหลัง

1.3 ทักษะพุ่งม้วนหน้า

1.4 ทักษะสปริงคอจากที่ต่างระดับ 40 เซนติเมตร

1.5 ทักษะหกกบ

1.6 ทักษะหกสามเส้า – ม้วนหน้า

1.7 ทักษะหกสูง

1.8 ทักษะล้อเกวียน

1.9 ทักษะสปริงศีรษะ

1.10ทักษะสปริงมือ

2. แบบทดสอบทักษะยิมนาสติก มีความเที่ยงตรง โดยการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญ

3. แบบทดสอบยิมนาสติก มีความเชื่อมั่น โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนการทดสอบ 2 ครั้ง ทั้ง 10 รายการ มีค่าเท่ากับ .736 - .891

4. แบบทดสอบยิมนาสติก มีความเป็นปรนัย โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนการทดสอบ 2 คน ทั้ง 10 รายการ มีค่าเท่ากับ .733 - .887

ทรงศักดิ์ นุ้ยสินธุ์ (2544 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการสร้างแบบประเมินค่าทักษะยูโด ระดับอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบประเมินค่าทักษะยูโด ระดับอุดมศึกษา ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประกอบด้วยทักษะยูโด 3 ชุด คือ หลักการล้ม หลักการทุ่ม และหลักการปล้ำ รวมรายการย่อยทั้งหมด 11 รายการ หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยวิธีของ Rovilnelli และ Hambleton หาค่าความเชื่อถือได้ (Reliability) ด้วยวิธีทดสอบซ้ำ (Test – retest) และค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) โดยใช้ครูผู้สอนเป็นผู้ประเมิน ผลการวิจัยพบว่า

1) แบบประเมินค่าทักษะยูโด ชุดที่ 1 หลักการล้ม

1.1 ทักษะท่ายืนล้มหลังตบเบาะ มีค่าความเที่ยงตรง ความเชื่อถือได้ และค่าความเป็นปรนัย เท่ากับ 1.00 1.00 และ 0.86 ตามลำดับ อยู่ในเกณฑ์ดี– ดีมาก

1.2 ทักษะท่ายืนล้มข้างตบเบาะ มีค่าความเที่ยงตรง ความเชื่อถือได้ และค่าความเป็นปรนัย เท่ากับ 1.00 0.83 และ 0.85 ตามลำดับ อยู่ในเกณฑ์ดี – ดีมาก

1.3 ทักษะท่าม้วนไหล่ตบเบาะ มีค่าความเที่ยงตรง ความเชื่อถือได้ และค่าความเป็นปรนัย เท่ากับ 1.00 0.87 และ 0.81 ตามลำดับ อยู่ในเกณฑ์ดี – ดีมาก

2) แบบประเมินค่าทักษะยูโด ชุดที่ 2 หลักการทุ่ม

2.1 ทักษะท่าทุ่มเกี่ยวขาพับใหญ่ด้านนอก มีค่าความเที่ยงตรง ความเชื่อถือได้ และค่าความเป็นปรนัยท่ากับ 1.00 0.96 และ 0.91 ตามลำดับ อยู่ในเกณฑ์ดีมาก

2.2 ทักษะท่าทุ่มม้วนสะโพก มีค่าความเที่ยงตรง ความเชื่อถือได้ และค่าความเป็นปรนัย เท่ากับ 1.00 0.93 และ 0.87 ตามลำดับ อยู่ในเกณฑ์ดี – ดีมาก

2.3 ทักษะท่าทุ่มด้วยไหล่ มีค่าความเที่ยงตรง ความเชื่อถือได้ และค่าความเป็นปรนัย เท่ากับ 1.00 0.87 และ 0.81 ตามลำดับ อยู่ในเกณฑ์ดี – ดีมาก

2.4 ทักษะท่าถีบท้องน้อย มีค่าความเที่ยงตรง ความเชื่อถือได้ และค่าความเป็นปรนัย เท่ากับ 1.00 0.85 และ 0.86 ตามลำดับ อยู่ในเกณฑ์ดี – ดีมาก

3) แบบประเมินค่าทักษะยูโด ชุดที่ 3 หลักการปล้ำ

3.1 ทักษะการกอดคอแนบกาย มีค่าความเที่ยงตรง ความเชื่อถือได้ และค่าความเป็นปรนัย เท่ากับ 1.00 0.81 และ 0.80 ตามลำดับ อยู่ในเกณฑ์ดี – ดีมาก

3.2 ทักษะท่าจับกดด้านข้าง มีค่าความเที่ยงตรง ความเชื่อถือได้ และค่าความเป็นปรนัย ท่ากับ 1.00 0.96 และ 0.82 ตามลำดับ อยู่ในเกณฑ์ดี – ดีมาก

3.3 ทักษะจับกดเหนือศีรษะ มีค่าความเที่ยงตรง ความเชื่อถือได้ และค่าความเป็นปรนัย เท่ากับ 1.00 0.85 และ 0.92 ตามลำดับ อยู่ในเกณฑ์ดี – ดีมาก

3.4 ทักษะท่าจับกดบนลำตัว มีค่าความเที่ยงตรง ความเชื่อถือได้ และค่าความเป็นปรนัย เท่ากับ 1.00 0.88 และ 0.98 ตามลำดับ อยู่ในเกณฑ์ดี – ดีมาก

สรุปได้ว่า แบบประเมินค่าทักษะยูโดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบที่มีคุณสมบัติที่ได้มาตรฐานเหมาะสมที่จะนำไปใช้ประเมินค่าทักษะยูโดระดับอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ สรุปได้ว่าการสร้างแบบประเมินค่าทักษะกีฬาแต่ละประเภทนั้นจำเป็นต้องมีการพัฒนาคุณภาพของแบบประเมินค่า โดยส่วนใหญ่พบว่า ถ้าค่าความเที่ยงตรง ค่าความเบ็นปรนัย และค่าความเชื่อมั่น อยู่ในระดับสูงแล้วจึงจะเป็นที่ยอมรับ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำแนวทางจากงานวิจัยดังกล่าวมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมินค่าทักษะกีฬายูโดสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อให้สามารถนำไปใช้ใน การวัดและประเมินผลการเรียนการสอนวิชายูโดในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

บทที่ 3
วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. การกำหนดกลุ่มประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ
4. วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดกลุ่มประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่ผ่านการเรียนวิชายูโด ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 จำนวน 19 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเพื่อหาคุณภาพของแบบประเมินค่าทักษะยูโดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนราชวินิตบางเขน เป็นนักเรียนชาย จำนวน 30 คน และนักเรียนหญิงจำนวน 30 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์ปกติของแบบประเมินค่าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่ผ่านการเรียนวิชายูโด ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 จำนวน 10 โรงเรียน แบ่งเป็นนักเรียนชาย 200 คน นักเรียนหญิง 200 คน รวมทั้งสิ้น 400 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

ตาราง 1 กลุ่มตัวอย่างในการสร้างเกณฑ์ปกติของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา ที่มีการเรียนวิชายูโด ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545

โรงเรียน	กลุ่มตัวอย่าง		
	ชาย	หญิง	รวม
โยธินบูรณะ	20	20	40
นวมินทราชินูทิศ สตรีวิทยาพุทธมณฑล	20	20	40
วัดราชโอรส	20	20	40
ราชวินิตบางเขน	20	20	40
นวมินทราชินูทิศ สตรีวิทยา 2 มีนบุรี	20	20	40
เทพศิรินทร์ร่มเกล้า	20	20	40
บดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี 2)	20	20	40
สีกัน (วัฒนานันท์อุปถัมภ์)	20	20	40
รัตนโกสินทร์สมโภช บางขุนเทียน	20	20	40
ศีลาจารพิพัฒน์	20	20	40
รวมทั้งสิ้น	200	200	400

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. แบบประเมินค่าทักษะยูโด สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. อุปกรณ์และสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

    2.1 เบาะยูโด

    2.2 ชุดยูโด

3. ใบบันทึกคะแนน

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

ในการดำเนินการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬายูโด สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ดำเนินการสร้างเป็นลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตร ขอบข่ายเนื้อหา และจุดมุ่งหมายของวิชายูโด ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

2. ศึกษาคู่มือการสอน เอกสารประกอบการเรียนและสอบถามจากอาจารย์ผู้สอน

3. ศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับยูโดและขบวนการสร้างแบบประเมินค่า

4. ศึกษาทักษะและวิธีการใช้ทักษะ รวมทั้งวิธีการเล่นกีฬายูโด

5. จากการศึกษาข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาสร้างแบบประเมินค่าทักษะยูโดและวิธีการให้คะแนน โดยนำไปปรึกษาประธาน และกรรมการที่ควบคุมปริญญานิพนธ์ตรวจสอบเพื่อปรับปรุงและแก้ไข โดยแบ่งทักษะพื้นฐานในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายออกเป็นทักษะ (รายละเอียดในภาคผนวก) ดังนี้

ทักษะการล้ม

ทักษะการทุ่ม

ทักษะการจับยึด

6. การหาคุณภาพแบบประเมินค่า

6.1 นำแบบประเมินค่าที่แก้ไข ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน (ภาคผนวก) พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม เพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity)

6.2 นำแบบประเมินค่าที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว ไปหาความเชื่อมั่น (Reliability) กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่ผ่านการเรียนยูโด ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 จำนวน 60 คน เป็นนักเรียนชาย จำนวน 30 คน และนักเรียนหญิง จำนวน 30 คน โดยทำการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 (Test – Retest) แล้วนำข้อมูลที่ได้มาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยวิธีการของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment – Correlation Coefficient)

6.3 หาค่าความเป็นปรนัยของแบบประเมินค่า โดยใช้คะแนนของอาจารย์ผู้สอนยูโด 3 ท่าน มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยใช้วิธีการของเพียร์สัน

7. นำแบบประเมินค่าทักษะที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญแนะนำมาปรับปรุงแก้ไข นำไปปรึกษากับประธาน และคณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์

วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อติดต่อขอความอนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬายูโดเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2. ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อติดต่อกับผู้อำนวยการโรงเรียน ทั้ง 10 โรงเรียน เพื่อขอความร่วมมือในการใช้กลุ่มตัวอย่าง สถานที่ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิจัย พร้อมทั้งนัดหมายวันและเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. จัดหาผู้ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 2 คน พร้อมชี้แจงอธิบายรายละเอียดและสาธิตวิธีการต่างๆ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ผู้ช่วยและกลุ่มตัวอย่าง ให้เข้าใจตรงกัน

4. นำแบบประเมินค่าทักษะยูโดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปทำการประเมินค่ากับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 นำแบบประเมินค่าทักษะยูโดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง 2 ครั้ง โดยเว้นระยะเวลาทดสอบ 1 สัปดาห์

4.2 ให้อาจารย์ผู้สอนวิชายูโดทั้ง 3 ท่าน นำแบบแบบประเมินค่าไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

5. ผู้วิจัยทำการควบคุมการประเมินค่าและทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

วิธีจัดกระทำกับข้อมูล

นำคะแนนที่ได้จากการใช้แบบทดสอบมาหาค่าต่าง ๆ คือ

1. หาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบประเมินค่าแต่ละรายการ จากคะแนนอาจารย์ผู้สอนยูโด 3 ท่าน ใช้แบบประเมินค่าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน(Pearson's Product Moment – Correlation Coefficient)

2. หาค่าความเป็นปรนัยของแบบประเมินค่าทั้งฉบับ จากคะแนนรวม ของอาจารย์ผู้สอนยูโดทั้ง 3 ท่าน ใช้แบบประเมินค่าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

3. หาค่าความเชื่อมั่น(Reliability) ของแบบประเมินค่าแต่ละรายการ จากคะแนนที่ผู้วิจัยประเมินค่าด้วยตนเองในการประเมินค่าครั้งที่ 1 กับ ครั้งที่ 2 (Test – Retest) โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

4. หาความเชื่อมั่นของแบบประเมินค่าทั้งฉบับ จากคะแนนรวมที่ผู้วิจัยทดสอบด้วยตนเองในการทดสอบครั้งที่ 1 กับ ครั้งที่ 2 (Test – Retest) โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

5. หาค่าความสัมพันธ์ภายในของแบบประเมินค่า จากการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างคะแนนการทดสอบแต่ละรายการ และคะแนนการทดสอบแต่ละรายการกับคะแนนรวม ซึ่งทำการศึกษาจากคะแนนครั้งที่ 1 โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

6. ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

7. สร้างเกณฑ์ปกติ โดยใช้คะแนนที (T- Score) และแบ่งระดับความสามารถออกเป็น 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ ต่ำมาก

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญญลักษณ์ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์เป็นตัวอักษร เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

T – score	แทน	คะแนนที
r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
C1	แทน	คะแนนของอาจารย์ผู้สอนยูโดคนที่ 1
C2	แทน	คะแนนของอาจารย์ผู้สอนยูโดคนที่ 2
C3	แทน	คะแนนของอาจารย์ผู้สอนยูโดคนที่ 3

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบประเมินค่า แต่ละรายการ จากคะแนนอาจารย์ผู้สอนยูโด 3 ท่าน ที่ใช้แบบประเมินค่าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment – Correlation Coefficient)

2. หาค่าความเป็นปรนัยของแบบประเมินค่าทั้งฉบับ จากคะแนนรวม ของอาจารย์ผู้สอนยูโด 3 ท่านใช้แบบประเมินค่าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

3. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบประเมินค่าแต่ละรายการ จากคะแนนที่ผู้วิจัยทดสอบด้วยตนเองในการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 (Test – Retest) โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

4. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินค่าทั้งฉบับ จากคะแนนรวมที่ผู้วิจัยทดสอบด้วยตนเองในการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

5. หาค่าความสัมพันธ์ภายในของแบบประเมินค่า จากการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างคะแนนการทดสอบแต่ละรายการ และคะแนนการทดสอบแต่ละรายการกับคะแนนรวม ซึ่งทำการศึกษาจากคะแนนครั้งที่ 1 โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

6. ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

7. สร้างเกณฑ์ปกติโดยใช้คะแนนที (T- Score) และแบ่งระดับความสามารถออกเป็น 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ ต่ำมาก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบประเมินค่า จากคะแนนอาจารย์ผู้สอนยูโด 3 คน ที่ใช้แบบประเมินค่าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ตาราง 2 ค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบประเมินค่าทักษะยูโด สำหรับนักเรียนชาย จากคะแนนของอาจารย์ผู้สอนยูโด 3 ท่าน

รายการ	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์		
	C1C2	C1C3	C2C3
ทักษะล้ม	0.89*	0.83*	0.87*
ทักษะทุ่ม	0.84*	0.82*	0.82*
ทักษะจับกด	0.88*	0.87*	0.85*
ทักษะรวม	0.91*	0.88*	0.91*

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (r = 0.35)

จากตาราง 2 แสดงว่าแบบประเมินค่าทักษะยูโดสำหรับนักเรียนชายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและรวมทั้งฉบับ มีความเป็นปรนัยทางบวก ระดับสูง (r = 0.82 – 0.91) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 3 ค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบประเมินค่าทักษะยูโด สำหรับนักเรียนหญิง จากคะแนนของอาจารย์ผู้สอนยูโด 3 ท่าน

รายการ	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์		
	C1C2	C1C3	C2C3
ทักษะล้ม	0.87*	0.90*	0.87*
ทักษะทุ่ม	0.84*	0.87*	0.81*
ทักษะจับยึด	0.91*	0.91*	0.87*
ทักษะรวม	0.91*	0.93*	0.91*

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (r = 0.35)

จากตาราง 3 แสดงว่าแบบประเมินค่าทักษะยูโดสำหรับนักเรียนหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและรวมทั้งฉบับ มีความเป็นปรนัยทางบวก ระดับสูง (r = 0.81 – 0.93) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. หาค่าความเชื่อมั่น(Reliability) ของแบบประเมินค่าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากคะแนนที่ผู้วิจัยทดสอบด้วยตนเองในการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 (Test – Retest) โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ตาราง 4 ค่าความเชื่อมั่น(Reliability) ของแบบประเมินค่าทักษะยูโด สำหรับนักเรียนชาย จากคะแนนที่ผู้วิจัยประเมินค่าด้วยตนเองในการประเมินค่าครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

รายการ	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
ทักษะการล้ม	0.92*
ทักษะการทุ่ม	0.81*
ทักษะการจับกด	0.84*
ทักษะรวม	0.87*

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (r = 0.35)

จากตาราง 4 แสดงว่าแบบประเมินค่าทักษะยูโดสำหรับนักเรียนชายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแต่ละรายการและรวมทั้งฉบับ มีความเชื่อมั่นทางบวก ระดับสูง (r = 0.81 -- 0.92) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 5 ค่าความเชื่อมั่น(Reliability) ของแบบประเมินค่าทักษะยูโด สำหรับนักเรียนหญิง จากคะแนนที่ผู้วิจัยประเมินค่าด้วยตนเองในการประเมินค่าครั้งที่1 และครั้งที่ 2

รายการ	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
ทักษะล้ม	0.90*
ทักษะทุ่ม	0.84*
ทักษะจับกด	0.80*
ทักษะรวม	0.91*

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (r = 0.35)

จากตาราง 5 แสดงว่าแบบประเมินค่าทักษะยูโดสำหรับนักเรียนหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและรวมทั้งฉบับ มีความเชื่อมั่นทางบวก ระดับสูง (r = 0.80 – 0.91) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. หาค่าความสัมพันธ์ภายใน (Inter Correlation Coefficient) ของแบบประเมินค่า จากการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างคะแนนการทดสอบแต่ละรายการ ซึ่งทำการศึกษาจากคะแนนครั้งที่ 1 โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ตาราง 6 ค่าความสัมพันธ์ภายในของแบบประเมินค่าทักษะยูโด สำหรับนักเรียนชาย จากคะแนนที่ผู้วิจัยทดสอบด้วยตนเองครั้งที่ 1

รายการ	ทักษะล้ม	ทักษะทุ่ม	ทักษะจับกด	ทักษะรวม
ทักษะล้ม	-	0.31	0.28	0.75*
ทักษะทุ่ม	-	-	0.17	0.73*
ทักษะจับกด	-	-	-	0.77*
ทักษะรวม	-	-	-	-

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (r = 0.35)

จากตาราง 6 แสดงว่าความสัมพันธ์ภายในของแบบประเมินค่าทักษะยูโดสำหรับนักเรียนชายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการ ไม่มีความสัมพันธ์ (r = 0.17 – 0.31) และแต่ละรายการกับคะแนนรวม มีความสัมพันธ์ทางบวก ระดับสูง (r = 0.73 – 0.77) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 7 ค่าความสัมพันธ์ภายในของแบบประเมินค่าทักษะยูโดสำหรับนักเรียนหญิง จากคะแนนที่ผู้วิจัยทดสอบด้วยตนเองครั้งที่ 1

รายการ	ทักษะล้ม	ทักษะทุ่ม	ทักษะจับกด	ทักษะรวม
ทักษะล้ม	-	0.21	0.23	0.72*
ทักษะทุ่ม	-	-	0.32	0.73*
ทักษะจับกด	-	-	-	0.76*
ทักษะรวม	-	-	-	-

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (r = 0.35)

ตาราง 6 แสดงว่าความสัมพันธ์ภายในของแบบประเมินค่าทักษะยูโดสำหรับนักเรียนหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการ ไม่มีความสัมพันธ์ (r = 0.21 – 0.32) และแต่ละรายการกับคะแนนรวม มีความสัมพันธ์ทางบวก ระดับสูง(r = 0.72 – 0.76) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ศึกษาเกณฑ์ปกติ โดยใช้คะแนนที (T- Score) และแบ่งระดับความสามารถออกเป็น 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ ต่ำมาก

ตาราง 8 เกณฑ์ปกติระดับความสามารถทักษะยูโดของนักเรียนชาย ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จากแบบประเมินค่าทักษะยูโดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ระดับความสามารถ	คะแนนที - ปกติ
สูงมาก	64 ขึ้นไป
สูง	57 - 63
ปานกลาง	43 - 56
ต่ำ	36 - 42
ต่ำมาก	ต่ำกว่า 36

จากตาราง 8 แสดงว่าเกณฑ์ปกติระดับความสามารถทักษะยูโดของนักเรียนชาย ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จากคะแนนรวมทุกรายการของแบบประเมินค่าทักษะยูโด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มี 5 ระดับ คือ คะแนนที 64 ขึ้นไป เท่ากับ สูงมาก , คะแนนที 57 – 63 เท่ากับ สูง , คะแนนที 43 – 56 เท่ากับ ปานกลาง , คะแนนที 36 – 42 เท่ากับ ต่ำ และ คะแนนที ต่ำกว่า 36 เท่ากับ ต่ำมาก

ตาราง 9 เกณฑ์ปกติระดับความสามารถทักษะยูโดของนักเรียนหญิง ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จากแบบประเมินค่าทักษะยูโดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ระดับความสามารถ	คะแนนที - ปกติ
สูงมาก	62 ขึ้นไป
สูง	56 - 61
ปานกลาง	44 - 55
ต่ำ	38 - 43
ต่ำมาก	ต่ำกว่า 38

จากตาราง 9 แสดงว่าเกณฑ์ปกติระดับความสามารถทักษะยูโดของนักเรียนหญิง ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จากคะแนนรวมทุกรายการของแบบประเมินค่าทักษะยูโด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มี 5 ระดับ คือ คะแนนที 62 ขึ้นไป เท่ากับ สูงมาก , คะแนนที 56 – 61 เท่ากับ สูง , คะแนนที 44 – 55 เท่ากับ ปานกลาง , คะแนนที 38 – 43 เท่ากับ ต่ำ และ คะแนนที ต่ำกว่า 38 เท่ากับ ต่ำมาก

บทที่ 5
สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สังเขปความมุ่งหมาย และวิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้าเพื่อสร้างแบบประเมินค่าทักษะยูโดสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และเพื่อสร้างเกณฑ์ทักษะยูโดสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

กลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเพื่อหาคุณภาพของแบบประเมินค่าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนราชวินิตบางเขน เป็นนักเรียนชาย จำนวน 30 คน และนักเรียนหญิง จำนวน 30 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสร้างเกณฑ์ของของแบบประเมินค่าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครที่ผ่านการเรียนวิชายูโด ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 จำนวน 10 โรงเรียน แบ่งเป็นนักเรียนชาย 200 คน นักเรียนหญิง 200 คน รวมทั้งสิ้น 400 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบประเมินทักษะยูโด สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. อุปกรณ์และสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

   2.1 เบาะยูโด

   2.2 ชุดยูโด

3. ใบบันทึกคะแนน

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำคะแนนที่ได้จากการใช้แบบทดสอบมาหาค่าต่าง ๆ คือ

1. หาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบประเมินค่า แต่ละรายการ จากคะแนนของอาจารย์ผู้สอนยูโด 3 ท่าน ที่ใช้แบบประเมินค่าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment – Correlation Coefficient)

2. หาค่าความเป็นปรนัยของแบบประเมินค่าทั้งฉบับ จากคะแนนรวม ของอาจารย์ผู้สอนยูโด 3 ท่าน ใช้แบบประเมินค่าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

3. หาค่าความเชื่อมั่น(Reliability) ของแบบประเมินค่าแต่ละรายการ จากคะแนนที่ผู้วิจัยทดสอบด้วยตนเองในการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 (Test – Retest) โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

4. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินค่าทั้งฉบับ จากคะแนนรวมที่ผู้วิจัยทดสอบด้วยตนเองในการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

5. หาค่าความสัมพันธ์ภายในของแบบประเมินค่า จากการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างคะแนนการทดสอบแต่ละรายการ และคะแนนการทดสอบแต่ละรายการกับคะแนนรวม ซึ่งทำการศึกษาจากคะแนนครั้งที่ 1 โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

6. ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

7. สร้างเกณฑ์ปกติโดยใช้คะแนนที (T- Score) และแบ่งระดับออกเป็น 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ ต่ำมาก

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. แบบประเมินค่าทักษะยูโด สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 3 รายการ คือ

1.1 ทักษะล้ม จำนวน 3 ท่า คือ

1.1.1 ท่ายืนล้มหลังตบเบาะ

1.1.2 ท่ายืนล้มข้างตบเบาะ

1.1.3 ท่าม้วนไหล่ตบเบาะ

1.2 ทักษะทุ่ม จำนวน 3 ท่า คือ

1.2.1 ท่าพับแขนทุ่ม

1.2.2 ท่าทุ่มด้วยสะโพก

1.2.3 ท่าเกี่ยวขาพับใหญ่ด้านนอก

1.3 ทักษะจับกด จำนวน 4 ท่า คือ

1.3.1 ท่ากอดคอแนบกาย

1.3.2 ท่าจับกดด้านข้าง

1.3.3 ท่าจับกดเหนือศีรษะ

1.3.4 ท่าจับกดบนลำตัว

2. แบบประเมินค่าทักษะยูโด มีความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity) โดยได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน

3. แบบประเมินค่าทักษะยูโด สำหรับนักเรียนชาย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแต่ละรายการและรวมทั้งฉบับ มีความเป็นปรนัยทางบวก ระดับสูง (r = 0.82 – 0.91) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. แบบประเมินค่าทักษะยูโด สำหรับนักเรียนหญิง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแต่ละรายการและรวมทั้งฉบับ มีความเป็นปรนัยทางบวก ระดับสูง (r = 0.81 – 0.93) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. แบบประเมินค่าทักษะยูโดสำหรับนักเรียนชายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและรวมทั้งฉบับ มีความเชื่อมั่นทางบวก ระดับสูง (r = 0.81 – 0.92) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6. แบบประเมินค่าทักษะยูโดสำหรับนักเรียนหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและรวมทั้งฉบับ มีความเชื่อมั่นทางบวก ระดับสูง (r = 0.80 – 0.91) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

7. ความสัมพันธ์ภายในของแบบประเมินค่าทักษะยูโดสำหรับนักเรียนชายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการทุกคู่ และแต่ละรายการกับคะแนนรวม (r = 0.17 – 0.77) มีความสัมพันธ์ทางบวก ระดับต่ำและสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

8. ความสัมพันธ์ภายในของแบบประเมินค่าทักษะยูโดสำหรับนักเรียนหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการทุกคู่ และแต่ละรายการกับคะแนนรวม (r = 0.21 – 0.76) มีความสัมพันธ์ทางบวก ระดับต่ำและสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

9. เกณฑ์ปกติระดับความสามารถทักษะยูโดของนักเรียนชาย ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จากคะแนนรวมทุกรายการของแบบประเมินค่าทักษะยูโด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มี 5 ระดับ คือ คะแนนที 64 ขึ้นไป เท่ากับ สูงมาก, คะแนนที 57 – 63 เท่ากับ สูง, คะแนนที 43 – 56 เท่ากับ ปานกลาง, คะแนนที 36 – 42 เท่ากับ ต่ำ และ คะแนนที ต่ำกว่า 36 เท่ากับ ต่ำมาก

10. เกณฑ์ปกติระดับความสามารถทักษะยูโดของนักเรียนหญิง ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จากคะแนนรวมทุกรายการของแบบประเมินค่าทักษะยูโด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มี 5 ระดับ คือ คะแนนที 62 ขึ้นไปเท่ากับ สูงมาก, คะแนนที 56 – 61 เท่ากับ สูง, คะแนนที 44 – 55 เท่ากับ ปานกลาง, คะแนนที 38 – 43 เท่ากับ ต่ำ และ คะแนนที ต่ำกว่า 38 เท่ากับ ต่ำมาก

อภิปรายผล

1. การหาความเที่ยงตรงของแบบประเมินค่าทักษะยูโด สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย 3 รายการ ได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบประเมินค่าโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน พร้อมกับกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ 2 ท่าน ซึ่งเป็น ผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์เกี่ยวกับทักษะยูโด และการวัดผลเป็นอย่างดี ทุกท่านมีความเห็นตรงกันว่า แบบประเมินค่าทักษะยูโดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบประเมินค่าที่มีความเที่ยงตรง (ความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์) ซึ่ง อนันต์ ศรีโสภา (2525 : 56) กล่าวว่า การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ สามารถกระทำได้โดยอาศัยการพิจารณาและการตัดสินใจของผู้เชี่ยวชาญสาขานั้นๆ

2. การหาค่าความเป็นปรนัย (Objectivity) ของแบบประเมินค่ายูโดสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ทั้งนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและรวมทั้งฉบับ จากคะแนนอาจารย์ผู้สอนยูโดทั้ง 3 ท่าน มีความสัมพันธ์ทางบวก ระดับสูง (r = 0.81 – 0.93) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2528:163) กล่าวว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าอยู่ระหว่าง .70 - .90 แสดงว่ามีความเป็นปรนัยสูง และผาณิต บิลมาศ (2530 : 4) กล่าวว่า การหาค่าความเป็นปรนัยเป็นการนำเครื่องมือไปตรวจสอบหาความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน (Uniformity) ของผู้ให้คะแนนที่มีผู้ให้คะแนนหลายคน จากแบบประเมินเดียวกัน กลุ่มตัวอย่างเดียวกัน การให้คะแนนเป็นอิสระต่อกัน ถ้าคะแนนที่ได้คล้ายกันมากที่สุด แสดงว่าแบบประเมินนั้นมีค่าความเป็นปรนัยสูง ดังนั้น แบบประเมินค่าทักษะยูโด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถนำไปประเมินค่าความสามารถในการเรียนยูโดของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายได้

3. การหาความเชื่อมั่น (Reliability)ของแบบประเมินค่าทักษะยูโด สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ทั้งนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละรายการและรวมทั้งฉบับ จากการประเมิน 2 ครั้งของผู้ประเมินคนเดียว มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูง (r = 0.80 - 0.92) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าแบบประเมินค่าทักษะยูโดมีความเชื่อมั่นสูง ซึ่งพวงรัตน์ มณีรัตน์ (2535 : 127 – 129) กล่าวว่า การหาความเชื่อมั่นด้วย

วิธีการทดสอบซ้ำ (Test – Retest) เป็นการนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปประเมินกับกลุ่มตัวอย่างเดียวกันสองครั้งในเวลาต่างกัน แล้วนำคะแนนทั้งสองชุดมาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในการประเมินครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 คะแนนของผู้เข้ารับการประเมินแต่ละคนสูงในครั้งที่ 1 ก็จะได้คะแนนสูงในครั้งที่ 2 ในทางตรงข้ามกัน ถ้าคะแนนในการประเมินครั้งที่ 1 ต่ำ ก็จะได้คะแนนต่ำในครั้งที่ 2 และประคอง กรรณสูตร (2534 : 11) ได้กล่าวว่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าสูง .70 - .90 ถือว่าอยู่ในระดับสูงมาก ดังนั้นแบบประเมินค่าทักษะยูโดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถนำไปใช้ประเมินค่าความสามารถในการเรียนยูโดของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายได้

4. การหาค่าความสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation) ของแบบประเมินค่าทักษะยูโดสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยนำคะแนนจากการประเมินค่าของผู้วิจัยครั้งที่ 1 เมื่อพิจารณาค่าความสัมพันธ์แต่ละรายการ ไม่มีความสัมพันธ์กัน (r = 0.17 – 0.32) แสดงว่าแบบประเมินค่าทักษะยูโดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแต่ละรายการนั้นวัดในสิ่งที่ต่างกันหรือคนละทักษะกัน และความสัมพันธ์แต่ละรายการกับคะแนนรวม (r = 0.72 – 0.77) มีความสัมพันธ์กันทางบวก ระดับสูง แสดงว่าถ้ารายการใดมีคะแนนสูงก็จะทำให้คะแนนรวมสูงไปด้วย ซึ่ง ผาณิต บิลมาศ (2530 : 264) กล่าวว่า ความสัมพันธ์ระหว่างข้อย่อยควรมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อย่อยแต่ละข้อในระดับต่ำ หรือไม่มีเลย แต่ความสัมพันธ์ของข้อย่อยกับคะแนนรวมควรมีค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ในระดับสูง ทั้งนี้เพราะเมื่อความสัมพันธ์ระหว่างข้อย่อยมีค่าต่ำแสดงว่า ข้อย่อยนั้นวัดในสิ่งต่างกัน หากมีค่าสูงแสดงว่าวัดในสิ่งเดียวกัน สำหรับกรณีความสัมพันธ์ข้อย่อยกับคะแนนรวมนั้นจะต้องอยู่ในระดับสูงเสมอ เพราะข้อย่อยที่ดีย่อมส่งผลต่อคะแนนรวมเพื่อให้ได้ตามวัตถุประสงค์ในระดับสูง

5.เกณฑ์ปกติในการแบ่งระดับความสามารถของแบบประเมินค่าทักษะยูโดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการเปลี่ยนคะแนนดิบเป็นคะแนนที (T – Score) เกณฑ์ปกติ มี 5 ระดับ คือ สูงมาก สูง ปานกลาง ต่ำ ต่ำมาก ซึ่งแสดงถึงระดับความสามารถในการเรียนทักษะยูโดของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งสอดคล้องกับวิริยา บุยชัย (2528 : 25 – 26) ที่กล่าวไว้ว่า เกณฑ์ หมายถึง มาตราฐานที่กำหนดไว้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งของประชากรกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง สามารถนำผลจากการทดสอบไปเปรียบเทียบกับประชากรในลักษณะเดียวกันได้ ดังนั้นแบบทดสอบที่ดีต้องมีเกณฑ์เพื่อใช้เป็นตัวแทนของประชากรกลุ่มนั้นๆ

แบบประเมินค่าทักษะยูโดสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จัดได้ว่าเป็นแบบประเมินค่าที่มีคุณสมบัติของแบบประเมินที่ดี คือ มีความเที่ยงตรง มีความเป็นปรนัย มีความเชื่อมั่น และสะดวก ใช้ง่าย ไม่ซับซ้อน เหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ประเมินค่าความสามารถในการเรียนทักษะยูโดสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้สอนที่จะนำแบบประเมินค่าทักษะยูโดไปใช้ในการทดสอบทักษะ ควรทำการศึกษา และทำความเข้าใจเกี่ยวกับแบบประเมินค่าทักษะยูโด

2. ก่อนการประเมินค่าทักษะยูโดควรมีการแจ้งล่วงหน้าแก่นักเรียน เพื่อให้มีการปฏิบัติได้ถูกต้อง และเป็นระเบียบสะดวกแก่การประเมินค่า

3. ผู้สอนควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับแบบประเมินค่าทักษะยูโดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อความเที่ยงตรง

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรสร้างแบบประเมินค่าทักษะยูโดในท่าอื่น ๆ เพื่อประโยชน์ในการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ

2. ควรมีการศึกษาเพื่อการปรับปรุง แก้ไข และพัฒนา แบบประเมินค่าทักษะยูโด ให้เหมาะสมกับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และระดับอื่น ๆ ต่อไป

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กองส่งเสริมพลศึกษาและสุขภาพ กรมพลศึกษา. (2526). *คู่มือยูโด*. กรุงเทพฯ. ห้างหุ้นส่วนจำกัดเทพนิมิตรการพิมพ์.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2533). *หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.

ฝ่ายวิชาการกองกีฬา. (2532). *คู่มือการฝึกยูโด (ขั้นพื้นฐาน)*. กรุงเทพฯ : กรมพลศึกษา.

เฉลี่ย พิมพันธุ์. (2525). *ยูโด*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

ชัยรัตน์ อุ่นวิเศษ. (2541). *การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาดาบสากล สำหรับนักศึกษาชายระดับ อุดมศึกษา*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

ณัฐพงษ์ สุโกมล. (2541). *การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางทักษะกีฬาซอฟท์บอล สำหรับนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. อัดสำเนา.

ทรงศักดิ์ นุ้ยสินธุ์. (2539). *ทักษะและวิธีสอนยูโด*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. อัดสำเนา.

———— . (2542). *กีฬายูโด*. กรุงเทพฯ : บริษัทต้นอ้อ จำกัด.

———— . (2544). *การสร้างแบบประเมินค่าทักษะยูโด ระดับอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*. วิทยานิพนธ์. ศศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. อัดสำเนา.

ธวัชชัย กาญจนทวีกุล. (2542). *ยูโด*. กรุงเทพฯ : บริษัททีพี พริ้น จำกัด.

นำชัย เลวัลย์ . (2531). *เอกสารประกอบการสอนวิชา พล.123 ยูโด 1*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

บุญส่ง โกสะ. (2542). *วิธีวิจัยทางพลศึกษา*. กรุงเทพ ฯ : ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. โรงพิมพ์สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน.

บุญส่ง ยอดวงษ์. (2544). *คู่มือการสอนวิชายูโด*. กรุงเทพฯ. หน่วยศึกษานิเทศน์ สำนักพัฒนาการ พลศึกษา สุขภาพ และนันทนาการ กรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

ประคอง กรรณสูตร. (2534). *สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

ประชา ทองศิริ. (2528). *แบบประเมินค่าความสามารถทางกระบี่กระบอง สำหรับนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

ประทีป พานิชชาติ. (2523). *คู่มือการสอนยูโด*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ .

ประภัสสร นาคมณี. (2542). *การสร้างแบบทดสอบกระบี่สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดสุพรรณบุรี*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

ปรีชา ตันจริยานนท์. (2525) . *ยูโด*.กรุงเทพฯ : ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ผาณิต บิลมาศ. (2530). *การวัดทักษะกีฬา*.กรุงเทพฯ: ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

นิตย์ พิบูลย์สวัสดิ์. (2529). *คู่มือยูโดและคาราเต้เรียนด้วยตนเอง*. กรุงเทพฯ : ผดุงวิทย์.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2528). *การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์*. กรุงเทพฯ. สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

พูนศักดิ์ ประถมบุตร. (2532). *การทดสอบและการประเมินผลพลศึกษา*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

ไพรัช ธรรมวิชิต. (2542). *การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางทักษะกรีฑาลู่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จังหวัดสุพรรณบุรี*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม.(พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. อัดสำเนา.

มงคล จีรเศรษฐ. (2512). *แนวฝึกสอนวิชายูโดสำหรับโรงเรียนนายร้อยตำรวจ*. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล นิยมวิทยา.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2528). *หลักการวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

วาสนา คุณาอภิสิทธิ์. (2541). *การพัฒนาหลักสูตรพลศึกษา*. คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.

วิริยา บุญชัย. (2528). *การทดสอบและการวัดผลทางพลศึกษา*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

_____ . (2523). *การทดสอบและการวัดผลทางพลศึกษา*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

สมคิด ชิดประสงค์. (2521). *หลักการสอนพลศึกษา*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

สุชาติ ทับทอง. (2542). *การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬายูโด สำหรับนักเรียนตำรวจ ในโรงเรียนตำรวจภูธร 7.* วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. อัดสำเนา.

สุภัตรา กฤชประภา. (2542). *การสร้างแบบทดสอบยิมนาสติก สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

สุมาลี เพชรศิริ. (2527). *แบบประเมินค่าความสามารถทางกิจกรรมเข้าจังหวะสำหรับนักศึกษา วิทยาลัยพลศึกษา.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อัดสำเนา.

สุมาลี จันทร์ชลอ. (2542). *การวัดและการประเมินผลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี.* กรุงเทพฯ : บริษัทนิพนธ์ดี จำกัด.

สุวิมล ตั้งสัจจพจน์. (2526). *การวัดผลและการประเมินผลทางพลศึกษา.* กรุงเทพฯ : ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อนุชา พึ่งสาย. (2536). *แบบทดสอบทักษะกีฬายูโด สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับอุดมศึกษา.* วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์. อัดสำเนา.

อนันต์ ศรีโสภา. (2525). *การวัดและประเมินผลทางพลศึกษา.* กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

Eric Dominy. (1966). *Judo Techniques and Tactics (Contest Judo).* New York : Dover Publications, Inc.

Kazuzo Kudo. (1967). *Judo in Action:Throwing Techniques.* Tokyo : Japan Publiccations Trading Company.

Maruta , N. (1984). *Analysis of Throwing Technique of Judo Research* : Kagawa University.

Tony , Geoffrey Hobbs. (1979). *The Judo Manual.* London : British Judo Association

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แบบประเมินค่าทักษะยูโดสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

แบบประเมินค่าทักษะยูโดสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

แบ่งออกเป็น 3 รายการ ดังนี้

1. ทักษะการล้ม (Ukemi) จำนวน 3 ท่า
2. ทักษะการทุ่ม (Nage Waza) จำนวน 3 ท่า
3. ทักษะการจับกด (Osae Komi Waza) จำนวน 4 ท่า

อุปกรณ์

1. ชุดยูโด
2. เบาะยูโด
3. ใบบันทึกคะแนน

วิธีการทดสอบ

1. ทำการทดสอบทีละ 1 คน ท่าละ 2 ครั้ง
2. ทำการวัดรูปแบบของทักษะยูโด โดยมาตราส่วนการประเมินค่า (Rating Scale) รายละเอียดของการประเมินทักษะดังต่อไปนี้

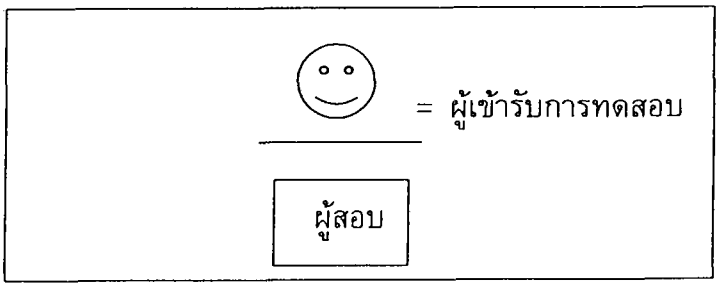
ทักษะการล้ม (Ukemi)

ความมุ่งหมาย เพื่อทดสอบทักษะพื้นฐานในการล้ม แยกออกเป็น 3 ท่า

1. ท่ายืนล้มหลังตบเบาะ (Ushiro Ukemi)
2. ท่ายืนล้มข้างตบเบาะ (Yoko Ukemi)
3. ท่าม้วนไหล่ตบเบาะ (Mae – Mawari Ukemi)

วิธีปฏิบัติ

1. ผู้รับการทดสอบแสดงความเคารพเบาะยูโด และผู้สอบ
2. ให้ผู้รับการทดสอบ ยืนหันหน้าเข้าหาผู้สอบ ณ จุดที่ผู้สอบกำหนด



3. ผู้สอบให้สัญญาณ " เริ่ม " โดยบอกชื่อท่าการล้มทั้ง 3 ท่า กำหนดให้ปฏิบัติ ท่าละ 1 ครั้ง

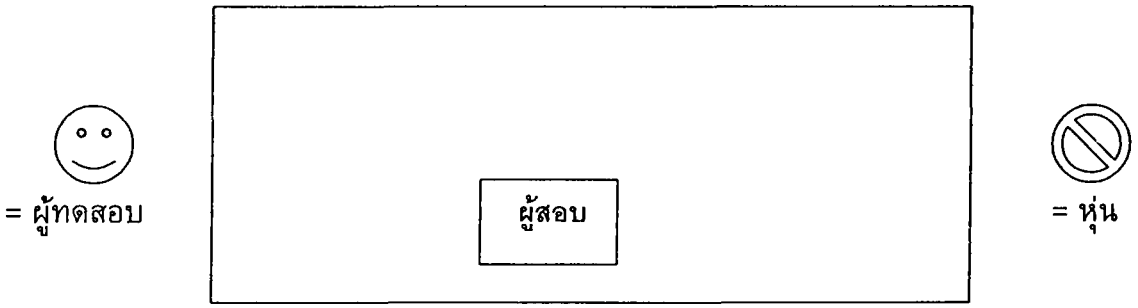
ทักษะการทุ่ม (Nage Waza)

ความมุ่งหมาย เพื่อทดสอบท่าทุ่มในเทคนิคการทุ่มด้วยมือและแขน การทุ่มด้วยสะโพก และการทุ่มด้วยเท้าและขา แยกออกเป็น 3 ท่า

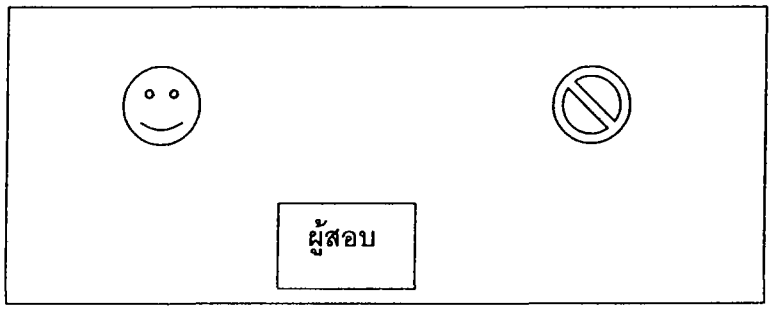
1. ท่าพับแขนทุ่ม (Morote – seoi – naga)
2. ท่าทุ่มด้วยสะโพก (Ogoshi)
3. ท่าเกี่ยวขานอก (Osoto – gari)

วิธีปฏิบัติ

1. ให้ผู้ทดสอบหาเพื่อน เป็นหุ่นในการทดสอบ ยืนอยู่ขอบเบาะ แสดงความเคารพเบาะ



2. ผู้ทดสอบและหุ่น เดินเข้าหาจุดที่ผู้สอบกำหนด แสดงความเคารพผู้สอบ และแสดงความเคารพซึ่งกันและกัน ในท่ายืน



3. ผู้สอบให้สัญญาณเริ่ม โดยบอกชื่อท่ากำหนดให้ผู้ทดสอบปฏิบัติท่าละ 1 ครั้ง

4. เมื่อปฏิบัติเสร็จ ทั้งแสดงความเคารพกัน และผู้สอบ ก่อนเดินกลับยังขอบเบาะ เมื่อถึงขอบเบาะให้ผู้ทดสอบและหุ่นหันกลับมาแสดงความเคารพเบาะ

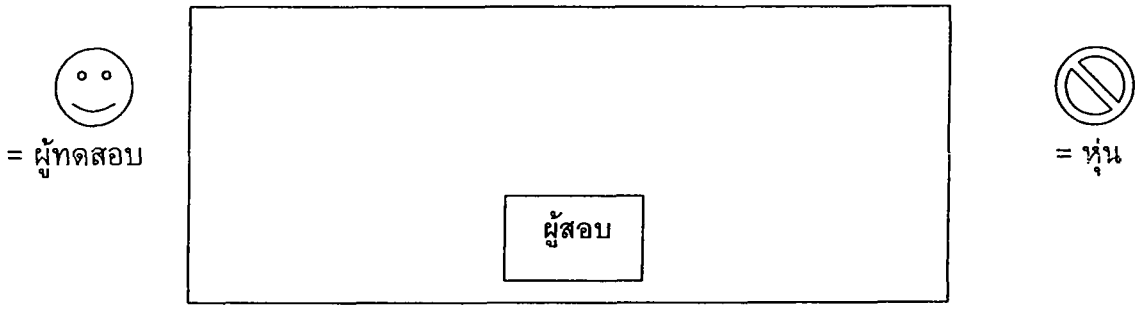
ทักษะการจับยึด (Osae Komi Waza)

ความมุ่งหมาย เพื่อทดสอบทักษะการจับยึด แยกออกเป็น 4 ท่า

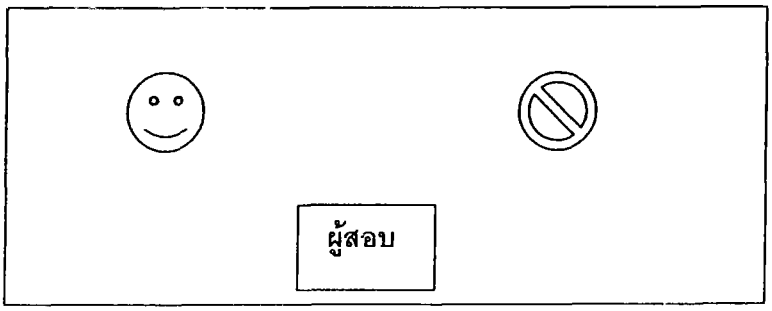
1. ท่ากอดคอแนบกาย (Kesa – gatame)
2. ท่าจับกดด้านข้าง (Yoko – shiho – gatame)
3. ท่าจับกดเหนือศีรษะ (Kami – shiho – gatame)
4. ท่าจับกดบนลำตัว (Tate – shiho – gatame)

วิธีปฏิบัติ

1. ผู้ทดสอบ และหุ่น แสดงความเคารพเบาะ



2. ผู้ทดสอบและหุ่นเดินไปยังจุดที่ผู้สอบกำหนด แล้วนั่งลงแสดงความเคารพผู้สอบ และซึ่งกันและกัน

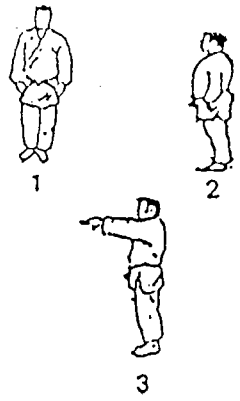
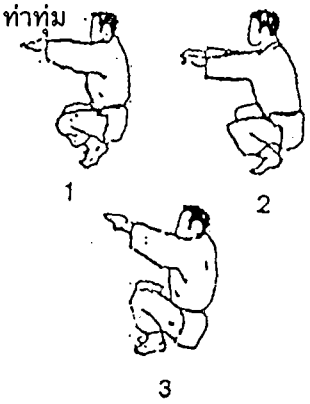
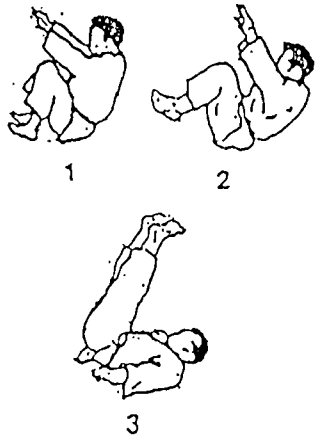


3. ผู้สอบให้สัญญาณเริ่ม โดยบอกชื่อท่า ท่าต่าง ๆ ผู้ทดสอบปฏิบัติต่อเนื่องกัน

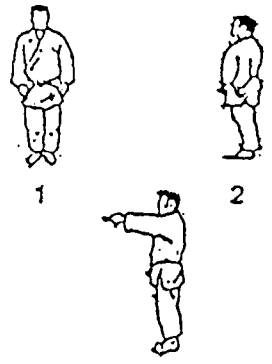
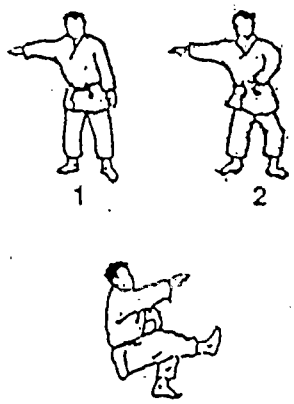
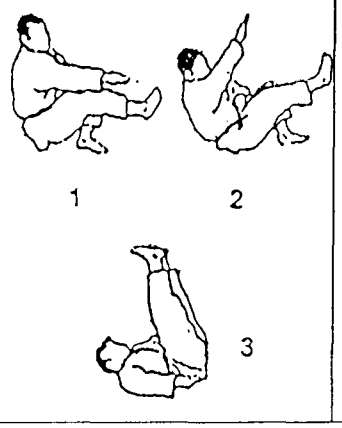
4. เมื่อปฏิบัติเสร็จ ทั้งแสดงความเคารพกัน และผู้สอบ ก่อนเดินกลับยังขอบเบาะ เมื่อถึงขอบเบาะให้ผู้ทดสอบและหุ่นหันกลับมาแสดงความเคารพเบาะ

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้นปีที่..... . เลขที่..... ภาคการศึกษา.....

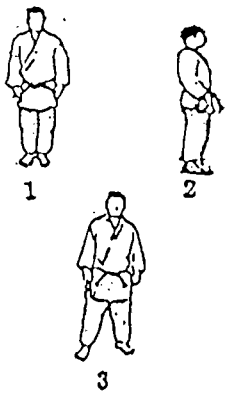
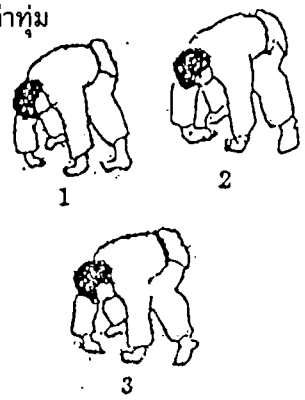
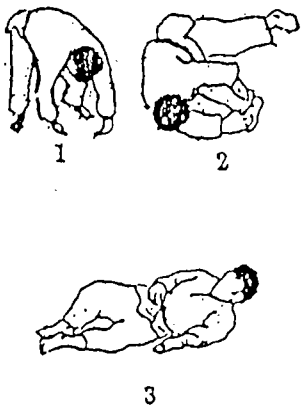
ใบประเมินค่าทักษะท่ายืนล้มหลังตบเบาะ (Ushiro– ukemi)

ลำดับทักษะ	พฤติกรรมและมาตราการวัด	ความสำคัญ	ปฏิบัติได้	ระดับคะแนน
ก. ท่าเตรียม 	1. ยืนตรง ส้นเท้าชิดกัน ปลายเท้าแยก 2. มือแขนทั้งสองข้างทอดลงข้างลำตัว หน้ามองตรง 3. ยกแขนทั้งสองข้างขึ้นข้างหน้าให้ขนานกัน สูงเสมอไหล่ คว่ำมือลง	1	....	4 3 2 1
ข. ทำให้เสียการทรงตัวและใช้ท่าทุ่ม 	1. ย่อตัวลงนั่งยอง ๆ เขย่งปลายเท้า หน้ามองตรง 2. เข่าทั้งสองข้างแยกออกจากกัน หลังตั้งตรงในแนวดิ่ง 3. หย่อนก้นลงนั่งบนพื้นเบาะ ให้ก้นชิดส้นเท้า หน้าอกชิดหน้าขา	2	....	4 3 2 1
ค. ท่าบังคับลงสู่พื้น และท่าจบ 	1.เปิดฝ่าเท้าทั้งสองข้างขึ้น โล้ตัวล้มไปข้างหลัง ก้มหน้า ก้นชิดส้นเท้า ยกแขน 2. ก้นถึงพื้นโล้ตัวล้มหลัง กลิ้งไปกับพื้นเบาะ ก้มหน้าเก็บคาง 3. หลังถูกพื้นเบาะ เหยียดขาทั้งสองข้างออกคู่กัน แขนทั้งสองข้างตบเบาะข้างลำตัว โล้ตัวไปด้านหลัง ศีรษะต้องไม่กระแทกเบาะ	3	....	4 3 2 1
			รวมคะแนนที่ปฏิบัติได้	

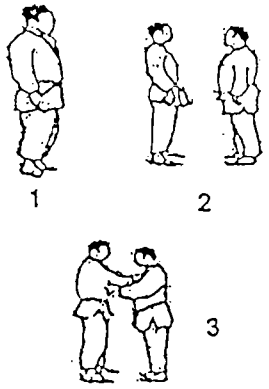
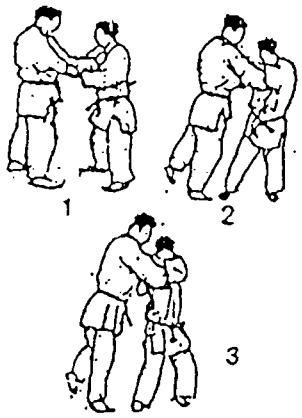
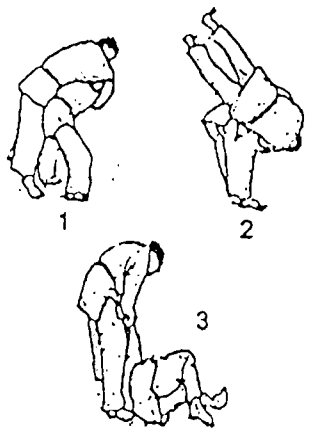
ใบประเมินค่าทักษะท่ายืนล้มข้างตบเบาะ (Yoko – ukemi)

ลำดับทักษะ	พฤติกรรมและมาตราการวัด	ความสำคัญ	ปฏิบัติได้	ระดับคะแนน
ก. ท่าเตรียม  1 2 3	1. ยืนตรง ส้นเท้าชิดกัน ปลายเท้าแยก 2. มือแขนทั้งสองข้างทอดลงข้างลำตัว หน้ามองตรง 3. ยกแขนทั้งสองข้างขึ้นข้างหน้าให้ขนานกัน สูงเสมอไหล่ คว่ำมือลง	1	....	4 3 2 1
ข. ทำให้เสียการทรงตัวและใช้ท่าทุ่ม  1 2 3	1. ก้าวเท้าข้างใดข้างหนึ่งเฉียงออกไปข้างหน้าด้านข้าง ลดแขนข้างเดียวกับขาที่ก้าวลง พร้อมกับกางแขนอีกข้างไปด้านข้าง 2. ใช้มือและแขนที่ลดข้างลำตัว กุมที่สายคาดเอวไว้ และเหยียดแขนอีกข้างหนึ่งขึ้นด้านข้าง 3. เตะเท้าหลังผ่านเท้าที่ก้าวออกไป พร้อมกับเหวี่ยงแขนที่กางอยู่ตามไปย่อตัวลงนั่งหลังตรงในแนวดิ่ง	2	....	4 3 2 1
ค. ท่าบังคับลงสู่พื้น และท่าตบ  1 2 3	1. หย่อนก้นลงนั่งกับพื้น ก้นชิดส้นเท้า 2. โล้ตัวล้มหลังกลิ้งไปกับพื้นเบาะ ก้มหน้าเก็บคาง 3. หลังถูกพื้นเบาะ ใช้แขนข้างเดียวกับขาที่เตะผ่านขาหน้า ตบเบาะข้างลำตัว ตามองแขนที่ตบเบาะ โล้ตัวไปด้านหลัง ศีรษะต้องไม่กระแทกเบาะ	3	....	4 3 2 1
			รวมคะแนนที่ปฏิบัติได้	

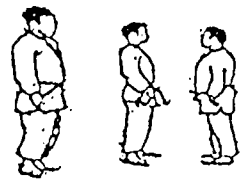
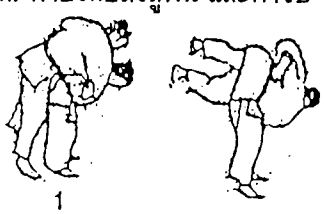
ใบประเมินค่าทักษะท่าม้วนไหล่ตบเบาะ (Mae - Mawari – ukemi)

ลำดับทักษะ	พฤติกรรมและมาตราการวัด	ความสำคัญ	ปฏิบัติได้	ระดับคะแนน
ก. ท่าเตรียม 	1. ยืนตรง ส้นเท้าชิดกัน ปลายเท้าแยก 2. มือแขนทั้งสองข้างทอดลงข้างลำตัว หน้ามองตรง 3. ก้าวเท้าที่จะลัมเฉียงไปข้างหน้า ยืนในท่าเฉียง (ลัมขวาก้าวขวา) ลัมซ้ายก้าวซ้าย)	1	....	4 3 2 1
ข. ทำให้เสียการทรงตัวและใช้ท่าทุ่ม 	1. ก้มตัวลง วางมือบนพื้นเบาะด้านหน้า 2. ขาทั้งสองข้างยืนอยู่ในท่ายืนย่อเข่า 3. มือทั้งสองข้างที่วางอยู่บนพื้นเบาะหันปลายนิ้วเข้าหากัน	2	....	4 3 2 1
ค. ท่าบังคับลงสู่พื้น และท่าจบ 	1. สอดมือข้างที่จะลัมเข้าไปใต้แขนที่ยันพื้นเบาะ พร้อมกับโล้ตัวไปข้างหน้าให้สุดตัว หันหน้าและศีรษะตามไปด้วย 2. เมื่อโล้จนสุดตัวแล้ว ให้เตะขาหลังขึ้น ทำให้ลำตัวโล้กลิ้งไปกับแขนข้างที่สอดเข้าไปใต้แขนที่ยันพื้นเบาะ 3. ลัมตะแคงข้าง ใช้มือข้างที่ยันพื้นเบาะตบเบาะ มือข้างที่สอดเข้าไปใต้แขนให้กุมลำตัวไว้ ขาด้านที่ตะแคงเหยียดออก และขาอีกข้างหนึ่งตั้งขึ้นตามองแขนที่ตบเบาะ ศีรษะต้องไม่กระแทกเบาะ	3	....	4 3 2 1
			รวมคะแนนที่ปฏิบัติได้	

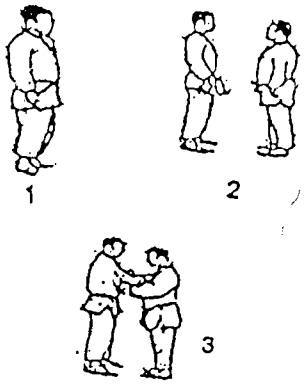
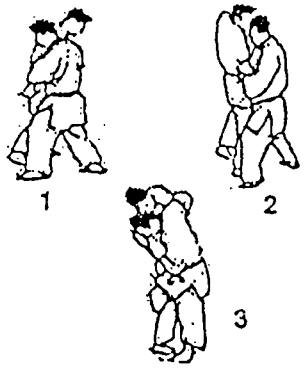
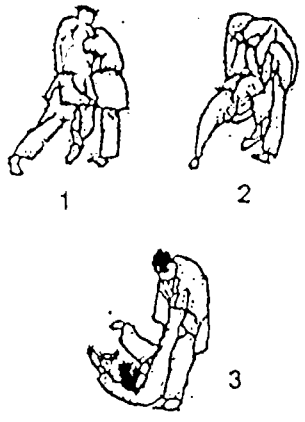
ใบประเมินค่าทักษะท่าพับแขนทุ่ม (Morote seoi – nage)

ลำดับทักษะ	พฤติกรรมและมาตราการวัด	ความสำคัญ	ปฏิบัติได้	ระดับคะแนน
ก. ท่าเตรียม  1 2 3	1. ทั้งสองฝ่ายยืนในท่าตรงแบบยูโด หันหน้าเข้าหากัน 2. ทั้งสองฝ่ายเดินเข้าหากัน หยุดยืนยกเท้าในท่าเตรียม ห่างกันประมาณ 1 ช่วงแขน 3. ทั้งสองฝ่ายใช้มือทั้งสองข้างจับกัน มือหนึ่งจับสาบเสื้อ และมืออีกข้างหนึ่งจับแขน	1	....	4 3 2 1
ข. ทำให้เสียการทรงตัวและใช้ท่าทุ่ม  1 2 3	1. ผู้กระทำใช้มือทั้งสองข้างดึงหุ่นให้เสียการทรงตัว ลำตัวเอนมาข้างหน้า พร้อมกับยกแขนที่จับสาบเสื้อ งอข้อศอกรับน้ำหนัก 2. ผู้กระทำก้าวเท้าข้างเดียวกับมือที่จับสาบเสื้อเฉียงไปข้างหน้า พร้อมกับดึงหุ่นให้เสียการทรงตัวให้มากยิ่งขึ้น 3. ผู้กระทำงอข้อศอกด้านที่มือจับสาบเสื้อไปวางไว้ใต้รักแร้หุ่น ด้านที่มือจับแขนเสื้อให้แน่น	2	....	4 3 2 1
ค. ท่าบังคับลงสู่พื้น และท่าจบ  1 2 3	1. ผู้กระทำบังคับดึงหุ่นพร้อมกับย่อเข่าหมุนตัวกลับหลังหัน ย่อเข่าทำให้สะโพกต่ำลงชิดหน้าขา 2. ผู้กระทำดึงแขนทั้งสองข้างให้แน่น บิดสะโพกและลำตัวพร้อมกับก้มตัวลง ยืดเข่าขึ้น ทำให้หุ่นพลิกตัวล้มลงสู่พื้นเบาะ 3. ผู้กระทำจะต้องยืนอยู่ข้างหุ่น ใช้มือทั้งสองข้างจับแขนเสื้อหุ่น ขณะที่หุ่นล้มลงสู่พื้นเบาะ	3	....	4 3 2 1
			รวมคะแนนที่ปฏิบัติได้	

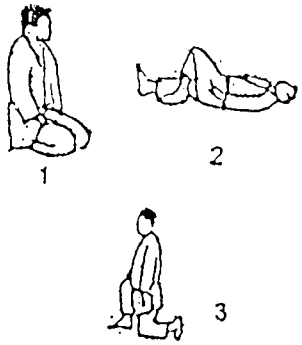
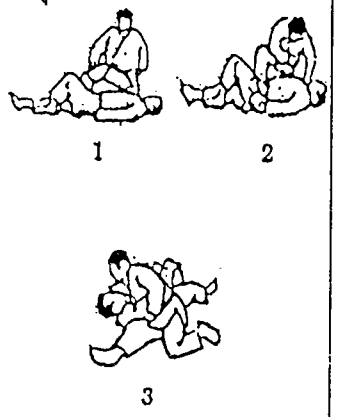
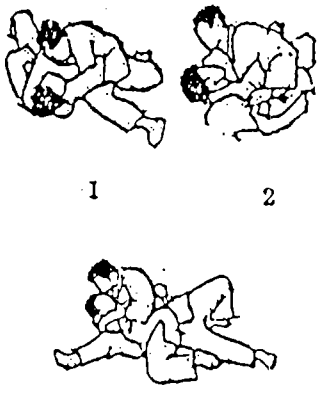
ใบประเมินค่าทักษะท่าทุ่มด้วยสะโพก (Ogoshi)

ลำดับทักษะ	พฤติกรรมและมาตราการวัด	ความสำคัญ	ปฏิบัติได้	ระดับคะแนน
ก. ท่าเตรียม  1 2 3	1. ทั้งสองฝ่ายยืนในท่าตรงแบบยูโด หันหน้าเข้าหากัน 2. ทั้งสองฝ่ายเดินเข้าหากัน หยุดยืนแยกเท้าในท่าเตรียม ห่างกันประมาณ 1 ช่วงแขน 3. ทั้งสองฝ่ายใช้มือทั้งสองข้างจับกัน มือหนึ่งจับสาบเสื้อ และมืออีกข้างหนึ่งจับแขน	1	....	4 3 2 1
ข. ทำให้เสียการทรงตัวและใช้ท่าทุ่ม 1 2 3	1. ผู้กระทำใช้มือทั้งสองข้างดึงหุ่นให้เสียการทรงตัว ลำตัวเอนมาข้างหน้า พร้อมกับยกแขนที่จับสาบเสื้อขึ้น งอศอกรับน้ำหนักหุ่น 2. ก้าวเท้าข้างเดียวกับมือที่จับสาบเสื้อเฉียงไปข้างหน้า 3. ผู้กระทำเปลี่ยนมือที่จับสาบเสื้อ ไปโอบลำตัวหุ่น พร้อมกับหมุนตัวกลับหลังหันรับน้ำหนักตัวของหุ่นไว้ข้างหลัง	2	....	4 3 2 1
ค. ท่าบังคับลงสู่พื้น และท่าจบ  1 2 3	1. ใช้มือที่โอบหลังรัดลำตัวหุ่นให้แน่น เพื่อให้ลำตัวของทั้งสองฝ่ายชิดกัน 2. ผู้กระทำใช้มือที่จับแขนเสื้อดึงแขนหุ่น พร้อมกับบิดสะโพกและลำตัว ทำให้หุ่นพลิกลำตัวล้มลงสู่พื้นเบาะ 3. ผู้กระทำจะต้องยืนอยู่ข้างหุ่น ใช้มือทั้งสองข้างจับแขนเสื้อหุ่น ขณะที่หุ่นล้มลงสู่พื้นเบาะ	3	....	4 3 2 1
			รวมคะแนนที่ปฏิบัติได้	

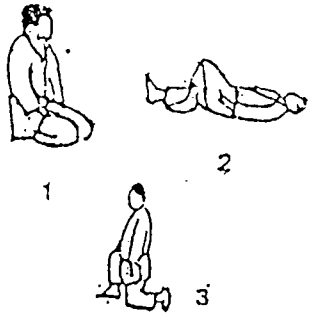
ใบประเมินค่าทักษะท่าทุ่มขาพับใหญ่เกี่ยวขาพับใหญ่ในด้านนอก (Osoto – gari)

ลำดับทักษะ	พฤติกรรมและมาตราการวัด	ความสำคัญ	ปฏิบัติได้	ระดับคะแนน
ก. ท่าเตรียม  1 2 3	1. ทั้งสองฝ่ายยืนในท่าตรงแบบยูโด หันหน้าเข้าหากัน 2. ทั้งสองฝ่ายเดินเข้าหากัน หยุดยืนแยกเท้าในท่าเตรียม ห่างกันประมาณ 1 ช่วงแขน 3. ทั้งสองฝ่ายใช้มือทั้งสองข้างจับกัน มือหนึ่งจับสาบเสื้อ และมืออีกข้างหนึ่งจับแขน	1	....	4 3 2 1
ข. ทำให้เสียการทรงตัวและใช้ท่าทุ่ม  1 2 3	1. ผู้กระทำดึงแขนหุ่นด้วยมือข้างที่จับแขนเสื้อออกไปด้านข้าง พร้อมกับก้าวขาข้างเดียวกันกับมือที่ดึงหุ่นตามไปวางด้านข้างหุ่น 2. ใช้มือที่จับสาบเสื้อ ผลักและกดหุ่นให้เสียการทรงตัวไปด้านหลัง 3.ผู้กระทำบิดลำตัวหันหน้าสวนทางกับหุ่น เตะขาที่ใช้เกี่ยวขาหุ่น	2	....	4 3 2 1
ค. ท่าบังคับลงสู่พื้น และท่าจบ  1 2 3	1. ทำขาที่ใช้เกี่ยวให้โค้ง สับลงไปบนขาพับใหญ่ด้านนอกของหุ่น พร้อมกับโน้มลำตัวไปข้างหน้า 2. การเกี่ยวขา ให้งุ้มปลายเท้าเตะขาผ่านหลังขาพับของหุ่น โดยไม่ให้เท้าแตะพื้นเบาะ พร้อม ๆ กับออกแรงดึงและผลักหุ่นด้วยมือ ทำให้หุ่นล้มลงสู่พื้นเบาะ 3. ผู้กระทำจะต้องยืนอยู่ข้างหุ่น ใช้มือทั้งสองข้างจับแขนเสื้อหุ่น ขณะที่หุ่นล้มลงสู่พื้นเบาะ	3	....	4 3 2 1
			รวมคะแนนที่ปฏิบัติได้	

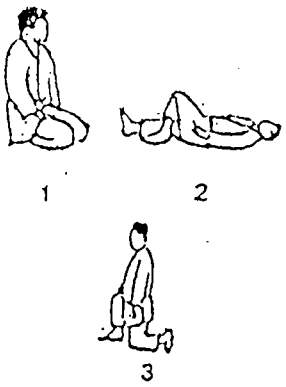
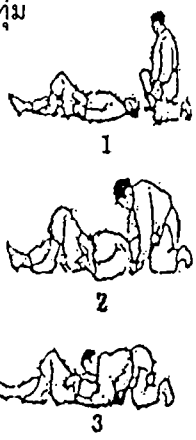
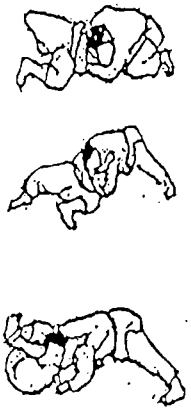
ใบประเมินค่าทักษะท่ากอดคอแนบกาย (Kesa – gatame)

ลำดับทักษะ	พฤติกรรมและมาตราการวัด	ความสำคัญ	ปฏิบัติได้	ระดับคะแนน
ก. ท่าเตรียม  1 2 3	1. ทั้งสองฝ่ายคุกเข่าหันหน้าเข้าหากัน 2. ผู้เป็นหุ่นเปลี่ยนจากท่านั่งคุกเข่ามาเป็นท่านอนหงาย หันศีรษะไปทางผู้กระทำ 3. ผู้กระทำเปลี่ยนจากท่านั่งคุกเข่ามาเป็นท่านั่งตั้งเข่า	1	....	4 3 2 1
ข. ทำให้เสียการทรงตัวและใช้ท่าทุ่ม  1 2 3	1. ผู้กระทำเดินเข่าเข้าหาหุ่นด้านข้างลำตัว หยุดในท่าตั้งเข่า 2. ผู้กระทำจับแขนข้างที่อยู่ติดกับด้านข้างผู้กระทำขึ้นมาหนีบใต้รักแร้ต้นแขนด้านนอก และใช้มือจับแขนเสื้อไว้ 3. ผู้กระทำพลิกลำตัวนั่งพับเพียบข้างลำตัวหุ่น หันหน้าไปทางศีรษะของหุ่น	2	....	4 3 2 1
ค. ท่าบังคับลงสู่พื้น และท่าจบ  1 2 3	1. ผู้กระทำใช้แขนและมือที่เหลืออยู่สอดเข้าไปใต้คอหุ่น ใช้มือจับคอเสื้อหุ่นไว้ 2. ผู้กระทำเอนลำตัวทับบนลำตัวหุ่นไว้ออกแรงดึงแขนหุ่นไว้ 3. ผู้กระทำใช้มือที่จับสาบเสื้อหุ่น ออกแรงดึงคอเสื้อ พร้อมๆ กับออกแรงดึงแขนเสื้อด้วยมือที่จับแขนเสื้อ บังคับไหล่ตรึงไว้กับพื้นเบาะ	3	....	4 3 2 1
			รวมคะแนนที่ปฏิบัติได้	

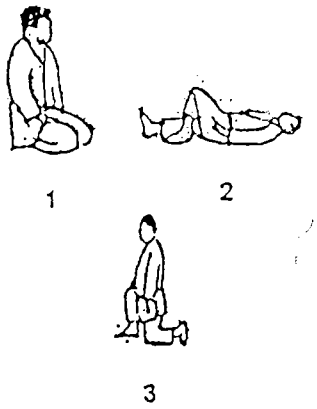
ใบประเมินค่าทักษะท่าจับกดด้านข้าง (YoKo shiho – gatame)

ลำดับทักษะ	พฤติกรรมและมาตราการวัด	ความสำคัญ	ปฏิบัติได้	ระดับคะแนน
ก. ท่าเตรียม  1 2 3	1. ทั้งสองฝ่ายคุกเข่าหันหน้าเข้าหากัน 2. ผู้เป็นหุ่นเปลี่ยนจากท่านั่งคุกเข่ามาเป็นท่านอนหงาย หันศีรษะไปทางผู้กระทำ 3. ผู้กระทำเปลี่ยนจากท่านั่งคุกเข่ามาเป็นท่านั่งตั้งเข่า	1	....	4 3 2 1
ข. ทำให้เสียการทรงตัวและใช้ท่าทุ่ม 1 2 3	1. ผู้กระทำเดินเข่าเข้าหาหุ่นด้านข้างลำตัว หยุดในท่าตั้งเข่า 2. ผู้กระทำขยับตัวเข้าไปนั่งให้ชิดด้านข้างลำตัวหุ่น แยกเข่าทั้งสองข้างออกให้กว้าง เข่าด้านล่างลำตัวหุ่นกดบริเวณสะโพกหุ่น เข่าด้านบนลำตัวหุ่นกดบริเวณใต้รักแร้หุ่น 3. ผู้กระทำใช้แขนและมือด้านล่างลำตัวหุ่น สอดเข้าไประหว่างขาทั้งสองข้าง เอื้อมมือไปจับที่สายคาดเอว หรือชายเสื้อหุ่น แขนและมือที่อยู่ด้านบนลำตัวหุ่น สอดไปใต้คอเอื้อมมือไปจับที่คอเสื้อหุ่น	2	....	4 3 2 1
ค. ท่าบังคับลงสู่พื้น และท่าจบ 1 2 3	1. ผู้กระทำก้มลำตัว ใช้ลำตัวทับไปบนลำตัวหุ่นไว้ 2. ผู้กระทำใช้มือทั้งสองข้างที่จับตรึงลำตัวหุ่น ให้ติดกับพื้นเบาะ ใช้ ลำตัวกดไปบนลำตัวหุ่น ขณะที่ออกแรงทั้งสองมือกดตรึงหุ่นไว้กับ พื้นเบาะ 3. ผู้กระทำเหยียดขาข้างที่กดไว้ใต้รักแร้ออก เพื่อช่วยให้การกดทับแน่นยิ่งขึ้น	3	....	4 3 2 1
			รวมคะแนนที่ปฏิบัติได้	

ใบประเมินค่าทักษะท่าจับกดเหนือศีรษะ (Kami shiho – gatame)

ลำดับทักษะ	พฤติกรรมและมาตราการวัด	ความสำคัญ	ปฏิบัติได้	ระดับคะแนน
ก. ท่าตรียม  1 2 3	1. ทั้งสองฝ่ายคุกเข่าหันหน้าเข้าหากัน 2. ผู้เป็นหุ่นเปลี่ยนจากท่านั่งคุกเข่ามาเป็นท่านอนหงาย หันศีรษะไปทางผู้กระทำ 3. ผู้กระทำเปลี่ยนจากท่านั่งคุกเข่ามาเป็นท่านั่งตั้งเข่า	1	....	4 3 2 1
ข. ทำให้เสียการทรงตัวและใช้ท่าทุ่ม  1 2 3	1. ผู้กระทำเดินเข่าเข้าหาหุ่นด้านข้างลำตัว หยุดในท่าตั้งเข่า 2. ผู้กระทำคุกเข่าทั้งสองข้างคล่อมศีรษะหุ่น แขนทั้งสองข้างสอดเข้าไปใต้ไหล่เอื้อมมือทั้งสองข้างเข้าไปจับเข็มขัดด้านข้างลำตัว 3. ผู้กระทำก้มตัวลงข้างหน้าให้บริเวณหน้าท้องอยู่บริเวณศีรษะหุ่น และศีรษะผู้กระทำอยู่บนหน้าท้องหุ่น	2	....	4 3 2 1
ค. ท่าบังคับลงสู่พื้น และท่าจบ  1 2 3	1. ผู้กระทำใช้แขนและมือทั้งสองข้างดึงเข็มขัดให้แน่น และกดลำตัวหุ่นให้ตรึงไว้กับพื้นเบาะ 2. ผู้กระทำใช้ลำตัวกดลงบนศีรษะและไหล่ของหุ่น ให้ติดอยู่กับพื้นเบาะ 3. ผู้กระทำเหยียดขาทั้งสองข้างออกไปด้านหลัง เพื่อให้การกดทับแน่นยิ่งขึ้น	3	....	4 3 2 1
			รวมคะแนนที่ปฏิบัติได้	

ใบประเมินค่าทักษะท่าจับกดบนลำตัว (Tate shiho – gatame)

ลำดับทักษะ	พฤติกรรมและมาตราการวัด	ความสำคัญ	ปฏิบัติได้	ระดับคะแนน
ก. ท่าเตรียม  1 2 3	1. ทั้งสองฝ่ายคุกเข่าหันหน้าเข้าหากัน 2. ผู้เป็นหุ่นเปลี่ยนจากท่านั่งคุกเข่ามาเป็นท่านอนหงาย หันศีรษะไปทางผู้กระทำ 3. ผู้กระทำเปลี่ยนจากท่านั่งคุกเข่ามาเป็นท่านั่งตั้งเข่า	1	....	4 3 2 1
ข. ทำให้เสียการทรงตัวและใช้ท่าทุ่ม 1 2 3	1. ผู้กระทำเดินเข่าเข้าหาหุ่นด้านข้างลำตัว หยุดในท่าตั้งเข่า 2. ผู้กระทำนั่งคุกเข่าคล่อมบนหน้าท้องหันหน้าเข้าหาหุ่น 3. ผู้กระทำใช้มือและแขนข้างใดข้างหนึ่งสอดไปใต้รักแร้ของหุ่น แล้วใช้มือจับที่เสื้อที่หัวไหล่ไว้ กัมตัวลงใช้มือและแขนอีกข้างหนึ่งสอดไปใต้คอ ใช้มือจับที่สาบเสื้อ หรือคว่ำมือกดไว้กับพื้นเบาะ	2	....	4 3 2 1
ค. ท่าบังคับลงสู่พื้น และท่าจบ 1 2 3	1. ผู้กระทำใช้สันเท้าทั้งสองข้างไปวางไว้บริเวณสะโพก และบริเวณข้างขาท่อนบนของหุ่น 2. ผู้กระทำใช้มือทั้งสองข้างดึงและกดลำตัวส่วนบนให้ตรึงกับพื้นเบาะ และกัมศีรษะลงข้างชอกคอหุ่นด้านเดียวกับมือที่สอดไว้ใต้รักแร้ รัดแขนหุ่นไว้กับศีรษะผู้กระทำ 3. ผู้กระทำใช้น้ำหนักตัวกดทับลำตัวหุ่นพร้อมกับใช้สันเท้ากดไปที่สะโพก หรือโคนขา	3	....	4 3 2 1
			รวมคะแนนที่ปฏิบัติได้	

ใบรวมคะแนนแบบประเมินค่าทักษะยูโด สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

รายชื่อ	คะแนนรวม
1. ท่ายืนล้มหลังตบเบาะ (Ushiro– ukemi)	
2. ท่ายืนล้มข้างตบเบาะ (Yoko Ukemi)	
3. ท่าม้วนไหล่ตบเบาะ (Mae – Mawari Ukemi)	
4. ท่าพับแขนทุ่ม (Morote – seoi – naga)	
5. ท่าทุ่มด้วยสะโพก (Ogoshi)	
6. ท่าเกี่ยวขานอก (Osoto – gari)	
7. ท่ากอดคอแนบกาย (Kesa – gatame)	
8. ท่าจับกดด้านข้าง (Yoko – shiho – gatame)	
9. ท่าจับกดเหนือศีรษะ (Kami – shiho – gatame)	
10. ท่าจับกดบนลำตัว (Tate – shiho – gatame)	
คะแนนรวมทั้งสิ้น	

ภาคผนวก ข
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. รองศาสตราจารย์ปรีชา ตันจริยานนท์

อาจารย์ประจำภาควิชาพลศึกษา

คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2. รองศาสตราจารย์ผาณิต บิลมาศ

อาจารย์ประจำภาควิชาพลศึกษา

คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

3. รองศาสตราจารย์ชาญวิทย์ เทียมบุญประเสริฐ

อาจารย์ประจำสำนักทดสอบทางการศึกษา และจิตวิทยา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทรงศักดิ์ นุ้ยสินธุ์

อาจารย์ประจำภาควิชาพลศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

5. อาจารย์จตุพร มาลารัตน์

อาจารย์ประจำหมวดพลศึกษาและครูฝึกกีฬายูโด

โรงเรียนราชวินิตบางเขน

ภาคผนวก ค

คะแนนการประเมินค่าของแบบประเมินค่าทักษะยูโดสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ตาราง 10 คะแนนการประเมินค่าทักษะยูโดของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ของผู้วิจัยครั้งที่ 1

คนที่	นักเรียนชาย				นักเรียนหญิง			
	ทักษะล้ม	ทักษะทุ่ม	ทักษะจับกด	คะแนนรวม	ทักษะล้ม	ทักษะทุ่ม	ทักษะจับกด	คะแนนรวม
1	71	71	72	214	70	70	71	211
2	68	71	71	210	68	69	71	208
3	70	69	69	208	72	70	72	214
4	71	72	70	213	69	69	71	210
5	67	71	72	210	68	69	71	208
6	70	70	70	210	70	69	70	209
7	67	68	70	205	68	68	69	205
8	70	71	72	213	69	69	68	206
9	70	72	72	214	68	68	68	209
10	72	72	72	216	70	70	69	209
11	70	71	72	213	70	70	71	211
12	68	68	67	210	69	68	70	207
13	70	70	70	203	69	69	68	206
14	71	71	69	211	68	68	68	204
15	68	71	70	209	70	70	70	210
16	68	71	68	207	69	71	71	211
17	67	68	69	204	68	69	69	206
18	68	69	69	206	71	72	72	213
19	72	72	71	215	69	69	70	208
20	70	72	71	213	70	70	69	209
21	68	71	67	206	69	70	70	209
22	69	70	70	209	71	69	70	210
23	72	71	71	214	69	71	70	209
24	67	69	67	203	68	69	69	205
25	69	71	71	211	70	71	71	212
26	70	71	70	211	68	68	68	204
27	69	70	70	209	65	67	68	200
28	67	68	70	205	69	68	70	207
29	72	72	72	216	68	68	68	204
30	68	68	70	206	70	69	70	209

ตาราง 11 คะแนนการประเมินค่าทักษะยูโดของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ของผู้วิจัยครั้งที่ 2

คนที่	นักเรียนชาย				นักเรียนหญิง			
	ทักษะล้ม	ทักษะทุ่ม	ทักษะจับกด	คะแนนรวม	ทักษะล้ม	ทักษะทุ่ม	ทักษะจับกด	คะแนนรวม
1	72	72	72	216	72	70	71	213
2	71	72	72	215	69	72	70	211
3	70	71	72	212	72	71	72	215
4	70	70	71	211	71	72	70	213
5	69	67	70	206	72	71	71	214
6	71	70	72	213	69	69	72	210
7	72	71	70	213	70	70	71	211
8	70	70	72	213	71	69	69	209
9	71	70	72	213	72	71	69	212
10	72	71	72	215	72	70	71	213
11	70	69	72	211	72	70	70	212
12	70	68	71	209	70	70	69	209
13	72	71	70	213	69	69	72	210
14	72	69	72	213	72	70	72	214
15	71	72	72	215	70	69	71	210
16	72	71	70	214	67	65	69	201
17	70	71	70	211	70	70	70	210
18	72	70	72	214	69	70	70	209
19	71	72	71	214	72	71	71	214
20	71	71	71	213	70	68	72	210
21	68	72	70	211	68	70	70	209
22	72	70	71	213	70	67	68	205
23	72	71	72	215	71	69	71	211
24	72	70	72	214	69	68	70	207
25	69	70	71	210	72	70	72	212
26	71	71	72	212	69	71	70	210
27	72	72	71	213	72	69	69	210
28	72	70	71	213	69	68	70	207
29	70	68	72	210	72	71	70	213
30	70	70	72	212	67	72	71	210

ตาราง 12 คะแนนการประเมินค่าทักษะยูโดของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของอาจารย์ผู้สอนยูโด คนที่ 1

คนที่	นักเรียนชาย				นักเรียนหญิง			
	ทักษะล้ม	ทักษะทุ่ม	ทักษะจับกด	คะแนนรวม	ทักษะล้ม	ทักษะทุ่ม	ทักษะจับกด	คะแนนรวม
1	71	71	72	214	70	70	71	211
2	68	71	71	210	68	69	71	208
3	70	69	69	208	72	70	72	214
4	71	72	70	213	69	69	71	210
5	67	71	72	210	68	69	71	208
6	70	70	70	210	70	69	70	209
7	67	68	70	205	68	68	69	205
8	70	71	72	213	69	69	68	206
9	70	72	72	214	68	68	68	209
10	72	72	72	216	70	70	69	209
11	70	71	72	213	70	70	71	211
12	68	68	67	210	69	68	70	207
13	70	70	70	203	69	69	68	206
14	71	71	69	211	68	68	68	204
15	68	71	70	209	70	70	70	210
16	68	71	68	207	69	71	71	211
17	67	68	69	204	68	69	69	206
18	68	69	69	206	71	72	72	213
19	72	72	71	215	69	69	70	208
20	70	72	71	213	70	70	69	209
21	68	71	67	206	69	70	70	209
22	69	70	70	209	71	69	70	210
23	72	71	71	214	69	71	70	209
24	67	69	67	203	68	69	69	205
25	69	71	71	211	70	71	71	212
26	70	71	70	211	68	68	68	204
27	69	70	70	209	65	67	68	200
28	67	68	70	205	69	68	70	207
29	72	72	72	216	68	68	68	204
30	68	68	70	206	70	69	70	209

ตาราง คะแนนการประเมินค่าทักษะยูโดของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของอาจารย์ผู้สอนยูโด คนที่ 2

คนที่	นักเรียนชาย				นักเรียนหญิง			
	ทักษะล้ม	ทักษะทุ่ม	ทักษะจับกด	คะแนนรวม	ทักษะล้ม	ทักษะทุ่ม	ทักษะจับกด	คะแนนรวม
1	72	72	72	216	70	70	70	210
2	69	72	72	213	68	68	70	206
3	71	71	69	211	71	69	72	212
4	72	72	70	214	68	70	70	208
5	68	72	72	212	68	70	70	206
6	72	72	71	215	69	69	70	208
7	68	70	71	209	67	68	68	203
8	70	72	72	214	69	69	68	206
9	72	72	70	214	68	67	68	209
10	72	72	72	216	70	71	68	209
11	71	72	72	215	70	70	71	211
12	70	70	71	213	68	68	69	205
13	70	72	67	207	68	69	68	204
14	72	72	70	214	68	67	68	203
15	70	72	71	213	69	69	70	208
16	70	72	70	212	69	70	70	209
17	69	70	70	209	68	68	69	205
18	70	70	69	209	70	71	71	212
19	72	72	72	216	69	69	69	206
20	72	72	72	216	70	70	69	209
21	69	72	68	209	69	70	70	209
22	70	72	71	213	70	68	69	207
23	72	72	72	216	69	70	70	208
24	69	71	68	208	68	67	69	204
25	71	72	72	215	69	70	71	210
26	71	72	71	214	67	68	68	203
27	71	71	71	213	66	67	68	201
28	69	68	70	207	69	68	69	206
29	72	72	72	216	67	68	67	202
30	69	68	70	207	70	68	69	207

ตาราง คะแนนการประเมินค่าทักษะยูโดของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของอาจารย์ผู้สอนยูโด คนที่ 3

คนที่	นักเรียนชาย				นักเรียนหญิง			
	ทักษะล้ม	ทักษะทุ่ม	ทักษะจับกด	คะแนนรวม	ทักษะล้ม	ทักษะทุ่ม	ทักษะจับกด	คะแนนรวม
1	71	72	72	215	69	70	70	209
2	68	71	72	211	67	68	70	205
3	71	69	69	209	70	69	71	210
4	71	72	72	215	68	68	69	208
5	68	72	71	211	68	68	69	208
6	71	72	71	214	69	69	69	206
7	67	68	70	205	67	67	68	202
8	70	72	72	214	69	68	67	204
9	71	72	72	215	67	67	68	208
10	72	72	72	216	69	71	68	208
11	71	72	72	215	69	69	70	208
12	69	70	72	214	68	68	69	205
13	70	72	68	207	68	68	67	203
14	71	71	70	212	67	67	68	202
15	71	72	71	214	69	69	70	208
16	71	72	70	213	68	70	70	208
17	70	70	70	210	67	68	69	204
18	69	71	70	210	70	71	71	212
19	71	72	71	214	68	68	69	207
20	71	72	71	214	70	70	68	209
21	69	72	69	210	68	69	69	206
22	70	72	71	213	69	68	69	206
23	72	72	72	216	68	70	69	207
24	68	71	68	207	67	67	68	202
25	70	72	72	214	69	70	70	209
26	70	72	71	213	67	68	68	203
27	70	72	71	213	66	67	67	200
28	68	69	70	207	68	68	69	205
29	72	72	72	216	67	67	68	202
30	69	69	70	208	70	68	68	206

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวสุกัลญา เกตุปลั่ง
วันเดือนปีเกิด	2 ตุลาคม 2520
สถานที่เกิด	อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	7 หมู่ 6 ตำบลคลองใหญ่ อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี 22140

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2533	ประถมศึกษา จากโรงเรียนบ้านคลองใหญ่
พ.ศ. 2536	มัธยมศึกษาตอนต้น จากโรงเรียนโป่งน้ำร้อนวิทยาคม
พ.ศ. 2539	มัธยมศึกษาตอนปลาย จากโรงเรียนศรียานุสรณ์
พ.ศ. 2543	ปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต (ศึกษาศาสตร์ - พลศึกษา) จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พ.ศ. 2545	ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (พลศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร