



บรรณานุกรณ

1. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนพัฒนาฯกำลังคน (2525-2529). กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2524. (อัคสำเนา).
2. สำนักงานคณะกรรมการการส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ. ขอเท็จจริงและทัวเลขสำคัญเกี่ยวกับเยาวชนของประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร : ที่ แอนด์ เอส, 2524.
3. นโยบายและแผนพัฒนาเยาวชนระยะยาว. กรุงเทพมหานคร : รุ่งเรืองการพิมพ์, 2524.
4. ไพบูลย์ จัลสิน. "บทบาทของการกีฬาในฐานะแกนนำฯฯ เก็บไว้รุ่น." วารสารวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดอ่างทอง. 1(กันยายน 2524) : 7 - 8.
5. ปรีดา รอดโพธิ์ทอง. "แผนพัฒนาและส่งเสริมกีฬา." วารสารสุขศึกษา-พลศึกษา-สันนาการ. 8(เมษายน 2525) : 42 - 43.
6. รัตน์ กรมพลศึกษา (นามแฝง). "โครงการกีฬาทัศนารถ." ข่าวสารกรมพลศึกษา. 13(กันยายน - ตุลาคม 2524) : 28 - 29.
7. จรินทร์ ธานีรัตน์. "แนวคิด : การพัฒนา กีฬาแห่งชาติ." วารสารสุขศึกษา-พลศึกษา-สันนาการ. 8(มกราคม 2525) : 105 - 107.
8. สำอาง พวงบุตร. "การพัฒนาการกีฬา." วารสารสุขศึกษา-พลศึกษา-สันนาการ. 8(กันยายน 2525) : 1 - 4.
9. กระทรวงศึกษาธิการ, กรมสามัญศึกษา. แนวการจัดโครงการส่งเสริมสุขภาพและพัฒนามัยในสถานศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา. กรุงเทพมหานคร : จงเจริญการพิมพ์, 2525.

10. Seaton, Don, Cash, and Others. Physical Education Handbook, 4d ed. New Jersey : Prentice-Hall, 1965.
11. Committee on the Medical Aspect of Sports. "Humanistic Need in Sport Exercise, and Recreation," Journal of Physical Education and Recreation. 47(February 1976) : 8.
12. ทรงสวัสดิ์ ไวยมงคล. "กฎกा�戏ของการเล่นกีฬา." วารสารทางวิชาการวิทยาลัยพลศึกษาอุตรดิตถ์. 1(มกราคม 2525) : 32 - 44.
13. วรคัตติ์ เพียรชอบ. หลักและวิธีสอนพลศึกษาชั้นมัธยมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : โรงจิมพ็อกมศึกษาการพิมพ์, 2515.
14. กรมพลศึกษา, กองกีฬา. โครงการส่งเสริมกีฬานักเรียน นักศึกษา เยาวชน และประชาชนของกรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ประจำปี 2525. (อัสดง)
15. วิทยาลัยพลศึกษากรุงเทพ. โครงการส่งเสริมกีฬานักเรียน นักศึกษา เยาวชน และประชาชน ประจำปี 2525. (พิมพ์คิด)
16. สมหวัง พิเชียรนุวัฒน์. การประเมินผลโครงการประชุม : หลักการและการประยุกต์ใช้. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอดี้นสโตร์, 2524.
17. อักษรา บรรพกาญจน์. "การประเมินผลโครงการอบรมครูประจำการที่ไม่มีวุฒิ." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาบริษัทการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
18. วชิระ นำเพชร. "การประเมินโครงการประชุมสัมมนาผู้แทนศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาวัฒนธรรมเพื่อการจัดตั้งชมรมส่งเสริมกิจกรรมการเล่นคนตัวไทย" วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาบริษัทการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

19. ประคิณ์ อุปนาย. "การศึกษาเชิงประเมินระบบหลักสูตรจิตวิทยาการศึกษาในวิทยาลัยครุ." วิทยานิพนธ์ปริญญาคุณวีปัพพิชา ภาควิชาจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.
20. Cronbach J. Lee. Essentials of Psychological Testing, 3d. ed. New York : Harper & Row, Publishers, 1974.
21. Harold M. Barrow, Rosemary Mc Gee. A Practical Approach to Measurement in Physical Education, 2d. ed. Philadelphia : Lea & Febiger, 1976.
22. Mathews K. Donald. Measurement in Physical Education, 5d. ed. Philadelphia : W. B. Saunders Co., 1978.
23. งานแผนงานและติดตามผล กรมพลศึกษา. ประเมินผลพัฒนาการศึกษาฉบับที่ 4 (2520 - 2524). (อัคสานา).

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาควิชานวัตกรรม

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก
แบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัว

1. เพศ _____
2. อายุ _____ ปี
3. เรียนหนังสือหรือไม่ เรียนอยู่ชั้น _____ โรงเรียน _____

ตอนที่ 2 รายละเอียดที่จะสัมภาษณ์

1. บรรยายเหตุผลที่มาสมัครฝึกกีฬา
2. ทราบไกด์อย่างไร วิชาลัยเบิกสอนกีฬา
3. สมัครฝึกกีฬาอะไร (เรียงตามลำดับความชอบ)
4. เคินทางมาฝึกกีฬาอย่างไร เลี้ยงค่าใช้จ่ายในการเคินทางเท่าไร
5. ตั้งแต่ฝึกกีฬามาไม่มาฝึกประมาณกี่ครั้ง เหตุผลที่ขาดเพราะอะไร
6. เมื่อก่อนที่ไม่มีการฝึกกีฬาวันเสาร์-อาทิตย์ทำอะไร
7. วัน-เวลาที่ฝึกกีฬาแต่ละประเภทเหมาะสมสมหรือไม่
8. ภาระความคิดเห็นของทาน วิชาลัยมีสนามและอุปกรณ์พากเพียงพอหรือไม่
(ระบุ ชนิดกีฬาที่ยังไม่ได้สัมภาษณ์ฝึก เช่น วอลเลย์บอล มีลูกวอลเลย์บอลเพียงพอหรือไม่)
9. เวลาฝึกกีฬา วิทยาลัยให้ความเอาใจใส่มากน้อยเพียงใด ปรับปรุงทักษะอะไรให้มากขึ้น
10. วิจารณ์การสอนพร้อมหั้งข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการสอนทั้งที่ชอบและไม่ชอบในพฤติกรรมการสอน
11. ขอเสนอแนะในการแก้ไขปรับปรุงโครงการ

แบบสังเกตการสอน

พฤติกรรมการสอน	ระดับของความเห็นชอบ				
	5	4	3	2	1
1. การ เตรียมอุปกรณ์ 2. บุคลิกภาพทั่วไป 3. การครองเวลา 4. การจัดกิจกรรมอนุรักษ์ภาษา 5. ความชัดเจนในการอธิบายและสาธิต 6. ขั้นตอนในการอธิบายและสาธิต 7. ระยะเวลาในการอธิบายและสาธิต 8. การจัดแบบฝึก 9. วิธีฝึกปฏิบัติ 10. ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึก 11. การรวมกิจกรรมของผู้เรียน 12. การแก้ไขข้อบกพร่องหลังจากการฝึก 13. การฝึกปฏิบัติซ้ำหลังการแก้ไข 14. การใช้อำนาจของวิทยากร 15. การประเมินผลการฝึก 16. ระดับผลการสอน					

1. ข้อคิดของการสอน

2. ข้อที่ควรปรับปรุง

คำชี้แจงพฤติกรรมการสอน

1. การเตรียมอุปกรณ์

หมายถึง การเตรียมอุปกรณ์สำหรับเป้าหมายแต่ละชนิด ตามระดับความเหมาะสม

- 1 ไม่มีการเตรียมอุปกรณ์
- 2 ครูเตรียมอุปกรณ์มาบางส่วนแต่ไม่ครบ
- 3 ครูเตรียมอุปกรณ์มาครบทุกอย่าง แต่ยังไม่อยู่ในสภาพเป็นໄค์ เช่น ยังไม่ได้ซึ่งหมาย
- 4 อุปกรณ์ทุกอย่างพร้อมที่จะเป็นแต่จำนวนไม่เพียงพอตามเกณฑ์
- 5 อุปกรณ์ทุกอย่างพร้อมที่จะเป็นและจำนวนเพียงพอตามเกณฑ์

2. บุคลิกลักษณะทั่วไป

หมายถึง การแสดงกายสสะօด เรียบร้อย มีความคล่องแคล่วในการสอน ตามระดับความเหมาะสม

- 1 แต่งกายไม่เหมาะสมในการสอนพลศึกษา เช่น ใส่ชุดปักติ
- 2 ใส่เสื้อสอนปฏิบัติ ใส่กางเกงไม่ยืดและรองเท้านั่ง
- 3 ใส่เสื้อสอนปฏิบัติ ใส่กางเกงยืด และรองเท้ายาง
- 4 อยู่ในชุดกีฬานั่น ๆ แต่ไม่สะอาดเรียบร้อย
- 5 อยู่ในชุดกีฬานั่น ๆ และสะอาดเรียบร้อย

3. การทรงตัวเวลา

หมายถึง เวลาที่เข้าสอนและเลือกสอน ตามระดับความเหมาะสม

- 1 เริ่มเรียนช้า 30 นาที เลิกก่อนเวลา
30 นาที
- 2 เริ่มเรียนช้า 15 นาที เลิกก่อน 15
นาที
- 3 เริ่มช้า 10 นาที เลิกก่อน 10 นาที
- 4 เริ่มช้า 10 นาที เลิกตรงเวลา
- 5 เริ่มสอนตรงเวลา เลิกตรงเวลา

4. การอุ่นร่างกาย

หมายถึง

วิธีการอบอุ่นร่างกายที่เหมาะสมกับการฝึกทักษะแต่ละอย่าง ตามระดับความเหมาะสม

- 1 ไม่มีการอบอุ่นร่างกาย
- 2 ในเด็กอบอุ่นร่างกายตามใจชอบเป็นเวลา 5 นาที

- 3 ในเด็กอบอุ่นร่างกายทุกส่วนโดยครูเป็นผู้ดำเนินเวลา 10 นาที
- 4 ในเด็กอบอุ่นร่างกายทุกส่วนและเน้นทักษะนั้น ๆ 15 นาที
- 5 ในเด็กอบอุ่นร่างกายทุกส่วนและเน้นทักษะนั้น ๆ 20 นาที

5. ความชัดเจนในการอธิบาย หมายถึง และสาธิก

การอธิบายโดยใช้ภาษาที่ถูกต้อง เช้าใจง่าย ชัดเจน และมีการสาธิตให้เด็กดูตามระดับความเหมาะสมดังนี้

- 1 อธิบายและสาธิต 5 เที่ยวแล้ว เก็บฝึกปฏิบัติได้
- 2 " 4 "
- 3 " 3 "
- 4 " 2 "
- 5 " 1 "

6. ชั้นตอนในการอธิบาย
และสาธิต หมายถึง สำคัญชั้นในการอธิบายและสาธิต ตามระดับ
ความหมายสูงสุดนี้
- 1 ทำให้คุณรู้ว่าไม่มีการอธิบายประกอบ
 - 2 ทำให้คุณรู้ว่า มีคำอธิบายประกอบ เล็กน้อย
 - 3 ทำให้คุณสามารถอธิบายชั้นตอนอย่างช้า ๆ และอธิบายประกอบ เล็กน้อย
 - 4 ทำให้คุณสามารถอธิบายชั้นตอนอย่างช้า ๆ และอธิบายประกอบมากขึ้น
 - 5 ทำให้คุณที่จะชั้นตอนจากภาษาไปหาภาษา
โดยมีการอธิบายประกอบอย่างละเอียด
พูดชั้นตอน
7. ระยะเวลาในการอธิบาย หมายถึง จำนวนเวลาที่ใช้ในการอธิบายและสาธิต
ทักษะแต่ละอย่าง ตามระดับความหมายสูงสุด
- 1 30-35 นาที
 - 2 25-30 นาที
 - 3 20-25 นาที
 - 4 15-20 นาที
 - 5 10-15 นาที
8. การจัดแบบฝึก หมายถึง การจัดรูปการฝึก เช่น ให้เข้าແຕกตอน
หรือจัดรูปเป็นวงกลม ตามระดับความ
หมายสูงสุด
- 1 ให้เด็กฝึกตามใจชอบ ไม่ได้จัดรูปการฝึก
 - 2 จัดรูปแบบของการฝึกให้ทุกคนได้เข้า
ร่วมกิจกรรม ไม่มีการแบ่งกลุ่ม

3 จัดรูปแบบของการปีกให้ทุกคนได้เข้า
รวมกิจกรรม โดยแบ่งกลุ่มละ 13-

16 คน

4 จัดรูปแบบการปีกให้ทุกคนได้เข้าร่วม
กิจกรรม โดยแบ่งกลุ่มละ 9-12 คน

5 จัดรูปแบบการปีกให้ทุกคนได้เข้าร่วม
กิจกรรม โดยแบ่งกลุ่มละไม่เกิน 8 คน

9. วิธีปีกมูนิติ

หมายถึง วิธีคำนวณการในการปีกทักษะ หลังจาก
การอธิบายและสาธิตแล้ว ตามระดับ

ความ เหน่าสืบ

1 ครูไม่สังเกตการปีกของเด็กเลย

2 ครูบันช้อมอย่าง ๆ โดยไม่ได้ไปใกล้ชิด
กับกลุ่ม

3 ครูสังเกตการปีกทุกกลุ่มโดย

4 ครูสังเกตการปีกทุกกลุ่มโดย และเข้า
รวมปีกมีบางกลุ่มโดย

5 ครูสังเกตการปีกทุกกลุ่มโดย และเข้า
รวมกิจกรรมทุกกลุ่มโดย

10. ระยะเวลาที่ใช้ในการปีก หมายถึง

จำนวนเวลาที่กลุ่มบอยใช้ในการปีกทักษะ^{ที่}
แต่ละอย่าง ตามระดับความ เหน่าสืบ

1 10 นาที

2 15 นาที

3 20 นาที

4 25 นาที

5 30 นาที

11. การรวมกิจกรรมของผู้เรียน หมายถึง การที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติงานตามระดับความเหมาะสม

- 1 ผู้เรียน 20% เข้าร่วมกิจกรรมและมีการเคลื่อนไหวร่างกายตลอดเวลา
- 2 ผู้เรียน 40% เข้าร่วมกิจกรรมและมีการเคลื่อนไหวร่างกายตลอดเวลา
- 3 ผู้เรียน 60% เข้าร่วมกิจกรรมและมีการเคลื่อนไหวร่างกายตลอดเวลา
- 4 ผู้เรียน 80% เข้าร่วมกิจกรรมและมีการเคลื่อนไหวร่างกายตลอดเวลา
- 5 ผู้เรียน 100% เข้าร่วมกิจกรรมและมีการเคลื่อนไหวร่างกายตลอดเวลา

12. การแก้ไขข้อมูลพร่อง หมายถึง หลังจากการฝึก

- เมื่อเด็กได้ลงมือปฏิบัติแล้ว ครูให้ตรวจความถูกต้องของเด็ก พนอมทั้งเสนอแนะวิธีการที่ถูกต้อง เมื่อเด็กทำบันทึกวิธี ตามระดับความเหมาะสม
- 1 ไม่มีการแก้ไขข้อมูลพร่อง
 - 2 เรียกเด็กรวมแล้วบอกข้อมูลพร่อง แต่ไม่มีการแก้ไขข้อมูลพร่อง
 - 3 แก้ไขข้อมูลพร่องรายกลุ่ม
 - 4 แก้ไขข้อมูลพร่องรายกลุ่ม และเรียกเด็กรวมเพื่อบอกข้อมูลพร่องที่พบ
 - 5 เรียกเด็กรวมและบอกข้อมูลพร่องที่พบแต่ละกลุ่มแล้วแนะนำวิธีการแก้ไขข้อมูลพร่องนั้น ๆ

13. การฝึกปฏิบัติช้า หลัง หมายถึง เมื่อครูไห้ความก่อข้อบกพร่องของเด็กแล้ว
ให้เด็กฝึกช้า ตามระดับความเหมาะสม
ดังนี้
- 1 ไม่มีการฝึกปฏิบัติ
 - 2 ครูยืนอยู่ทาง ๆ โดยไม่ได้ไปใกล้เด็ก
กับกลุ่ม
 - 3 สังเกตการฝึกช้าของทุกกลุ่มโดยอย่าง
ทั่วถึง
 - 4 สังเกตการฝึกช้าของทุกกลุ่มโดยอย่าง
ทั่วถึง และรวมกิจกรรมบางกลุ่มโดย
 - 5 สังเกตการฝึกช้าของทุกกลุ่มโดยอย่าง
ทั่วถึง และรวมกิจกรรมทุกกลุ่มโดย
14. การใช้อ่านจากวิทยากร หมายถึง เมื่อเด็กทำการฝึกผิด ครูจะแสดงกิริยา
อย่างไร ตามระดับความเหมาะสม
- 1 คุกค่า เมื่อเด็กทำผิด และໄลออกนัดกิจกรรม
แข่งขัน
 - 2 คุกค่าแล้วให้ยืกต่อไปจนหมดครบ
 - 3 บอกว่าผิดอย่างไร และขอกราที่ถูกต้อง
อย่างไร
 - 4 บอกว่าผิดอย่างไร และแก้ไขจนถูกต้อง
 - 5 บอกว่าผิดอย่างไร และแก้ไขให้เด็ก
พยายามทำจนถูกต้องโดยวิธีการที่นิมนวล
15. การประเมินผลการเรียน หมายถึง เมื่อจบการฝึกแล้ว ครูมีวิธีการวัดผลตาม
ระดับความเหมาะสม
- 1 ไม่มีการประเมินผลเลย
 - 2 ครูสังเกตตอนฝึก

- 3 ครูสัง เกตการ เล่นของ เก็กตอนฝึกซ้ำ
- 4 จักรการแข่งขันระหว่างกลุ่มยอดโดยใช้
ทักษะบางอย่าง
- 5 จักรการแข่งขันระหว่างกลุ่มยอด โดย
ใช้ทักษะทุกอย่างที่เรียนมาในคานน์

16. ระดับผลการสอน

หมายถึง

ร้อยละของสมาชิกที่สามารถแสดงทักษะ^{*}
ให้ถูกต้องหลังการฝึกแล้ว ตามระดับความ

เหมาะสม

1 ทำภาระอยู่ละ 30

2 ร้อยละ 30-49

3-ร้อยละ 50-69

4 ร้อยละ 70-89

5 ร้อยละ 90 และมากกว่า

ศูนย์วิทยทรัพยากร
อุปกรณ์และห้องเรียน

แบบสอบทักษะกีฬานิยมงานฯ

1. แบบสอบทักษะวอลเลย์บอลของรัสเซลและแลง (Russel-Lang Volleyball Test)

แบบสอบทักษะวอลเลย์บอลของรัสเซลและแลง ปัจจุบันด้วยแบบสอบโดย 2 ชุดคือ

1.1 แบบสอบโดยการส่งลูกกระแทบป่ายัง (Repeated Volleys Test)

1.2 แบบสอบโดยการส่งลูก (Serving Test)

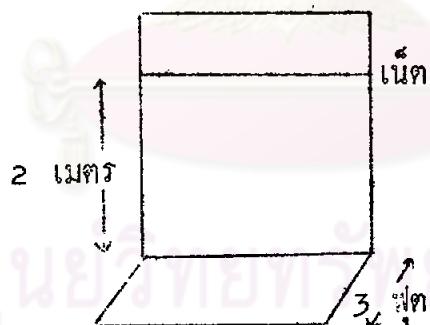
แบบสอบโดยแทลลาร์มีรายละเอียดดังนี้ 1.1 แบบสอบโดยการส่งลูกกระแทบป่ายัง
อุปกรณ์

1. ลูกวอลเลย์บอล

2. นาฬิกาจับเวลา

3. ผังเรียน

การเตรียมอุปกรณ์และสถานที่ เรียน เริ่มห่างจากกำแพงหรือผนัง 3 เมตร และจากพื้นชั้นไป 2 เมตร (ใช้ความสูงเทากับความสูงของเน็ต มินิออกเลย์)
ซึ่งเป็นเส้นความสูงของเน็ต



วิธีปฏิบัติ ให้ผู้รับการทดสอบยืนหลัง เส้นเริ่ม เมื่อได้สัญญาณ "เริ่ม" โดย^{ลูกวอลเลย์บอลโดยใช้ 2 มือล้าง (toss) กระแทบป้ายังให้เหนือเน็ต เมื่อลูกกระแทก}
กลับมาให้ทดสอบวอลเลย์บอลโดย (การตีลูกตอนหลังจะกระแทบพื้นจะเป็นลูกสองมือบน
หรือสองมือล่างก็ได้) ทำติดต่อ กันมากที่สุดภายในเวลา 30 วินาที

การคิดคะแนน ให้นัก cascade ที่สุดจากการประลอง 3 ครั้ง โดยไม่นับ
ลูกที่เริ่มโดย

ระเบียบของการสอบ

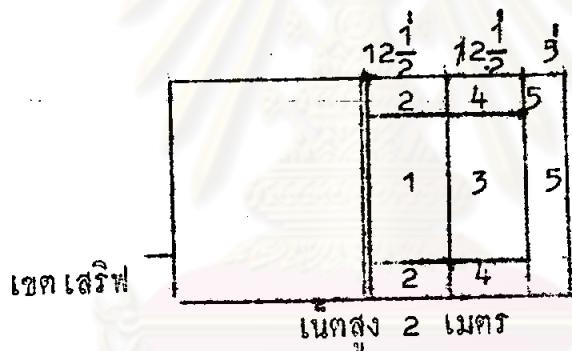
1. ประลอง 3 ครั้ง ๆ ละ 30 วินาที
2. ถ้าลูกกระโดดไปที่อื่น ให้นำลูกมาเริ่มใหม่ที่เส้นเริ่มได้อีก
3. ลูกที่ไม่สามารถคือลูกที่กระแทบผัง เนื่องจากเส้นเน็ตและไม่ล้ำเส้นเริ่ม

1.2 แบบสอบถามการลงลูก

อุปกรณ์

1. ลูกวอลเลย์บอล
2. เน็ต
3. สนามวอลเลย์บอล

การเตรียมอุปกรณ์และสถานที่ ที่ต้องการในสนามและเขียนคะแนนตั้งรับ



วิธีปฏิบัติ ผู้เข้ารับการทดสอบยืนบริเวณสูงลูก เมื่อได้รับสัญญาณ "เริ่ม" ให้พยายามส่งลูกขึ้นตามเน็ตไปยังแคนท์รังกันข้าง สูงลูกพังหมาด 10 ครั้ง เมื่อลูกตกไป บังที่ใจจะมีคะแนนออกไว้

การคิดคะแนน บันทึกคะแนนรวมจากครั้งที่ทำໄก็คที่สุด

ระเบียบของการทดสอบ

1. ให้ประลอง 2 ครั้ง ๆ ละ 10 วินาที
2. ถ้าพื้นทากอยู่ในเส้นระหว่าง เสนสองเส้น ให้ถือคะแนนของ เสนที่มากที่สุด
3. ลูกที่ตกอยู่บนเส้นข้างหรือเส้นหลัง ให้ถือคะแนนของ เสนทางหรือเส้นหลังนั้น
4. ถ้าสูงลูกบิดติก้าให้ถือว่า เป็นการประลอง 1 ครั้ง

ความเที่ยง (Reliability) ทำโดยวิธีสอบซ้ำ (test-retest) มีค่า .870 - .915 ความตรง (Validity) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กันนักวอลเลย์บอล 7 ครั้ง ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความตรง .677 สำหรับแบบสอบถามการสังคูภาระที่ฝ่ายเน็ง (Serving Test) และ .80 สำหรับแบบสอบถามการสังคูภาระที่ฝ่ายเน็ง

2. แบบทดสอบทักษะเบื้องต้นของกรมพลศึกษา

แบบทดสอบทักษะเบื้องต้นของกรมพลศึกษา เป็นแบบสอบที่ใช้กับเด็กหญิงและชายที่เริ่มเรียนแบบมินตัน โดยมีแบบสอบถาม 3 ชุด เพื่อวัดทักษะต่าง ๆ ดังนี้

2.1 เพื่อวัดความสามารถในการทรงตัวและการเห่า

2.2 ทักษะในการตีลูกขึ้นໄก คือ ลูกหน้ามือ (Fore Hand) และหลังมือ (Back Hand)

2.3 ทักษะในการเลริฟเบองตน

รายละเอียดของแบบสอบถามแบ่งออกเป็นดังนี้

2.1 แบบสอบถามวัดความสามารถในการทรงตัวและการเห่า

วิธีการทั่วไป

การทรงตัว ยืนคุยกับผู้ทดสอบ น้ำหนักที่ป้ายเห้า ให้เห้าพังสองหางกันประมาณ 1 ช่วงไหล่ งอเข้าเล็กน้อย ผู้ทดสอบยืนอยู่ตรงกลางสนาม

การกรา

1. เคลื่อนที่ไปทางซ้ายโดยให้เห้าซ้ายนำ แล้วลากเห้าขวาตามในลักษณะสไลด์

2. เคลื่อนที่ไปทางขวาโดยให้เห้าขวานำ แล้วลากเห้าซ้ายตามในลักษณะสไลด์

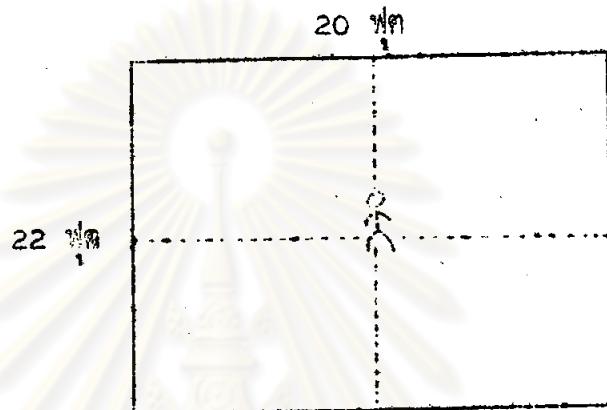
3. เคลื่อนที่ไปข้างหน้าโดยให้เห้าที่นั่นนำ และตามทิศทางเดียวกันที่นั่น

4. เคลื่อนที่ไปทางหลังโดยให้เห้าที่นั่นนำ และตามทิศทางเดียวกันที่นั่น สถานที่ ใช้สนามพื้นแข็ง เช่น คอนกรีต ป่าเก้า คินอัดแน่น อุบลราชธานี นาฬิกา นกนวีก

การให้คะแนน

1. ถือความถูกต้องในการทำสไลด์ในเวลา 15 วินาที

2. การสไอล์ชาย ขาว เอ้าเส้นช้างหั้งสอง เป็นหลัก การสไอล์หน้า
เอ้าเส้นหนาของカラชาย เป็นหลัก และการสไอล์หลัง เอ้าเส้น
หลังของสนาน เป็นหลัก
3. กะແນນຄານລະ 1 ກະແນນ (ກອນທຳການທົດສອນທົດອອນນິມືຕີໄກ)



2.2 ແນວດສອນຍອຍຄວາມສາມາດໃນການທຶນການນິ້ມືອແລະ ອັດນິ້ມືອ

ວິທີການທ່າໄປ

1. ຜູ້ເລັນຈັບໄຟໃນລັກພະໜານນິ້ມືອ ທຶນກູງສູງຂຶ້ນໄຟໃນອາກາດສູງໄຟທໍາກວ່າ 1 ເມຕຣ ຈາກທຸນໄຟ ທຶນກູງທີ່ຕົກຕອກກັນນັບຈຳນວນຄຽງໂຄຍກຳທຸນຄວາມ 30 ວິນາທີ (ລູກທີ່ເວີນທີ່ໄໝແລະນັບຈຳນວນຄຽງຕົກຕອກກັນໄຟເພາະທີ່ອຸກວິຫີ)
 2. ຜູ້ເລັນຈັບໄຟໃນລັກພະໜັດນິ້ມືອ ທຶນກູງສູງຂຶ້ນໄຟໃນອາກາດສູງໄຟທໍາກວ່າ 1 ເມຕຣ ທຶນກູງທີ່ຕົກຕອກກັນ ນັບຈຳນວນຄຽງ ໂຄຍກຳທຸນຄວາມ 30 ວິນາທີ (ລູກທີ່ເວີນທີ່ໄໝແລະນັບຈຳນວນຄຽງຕົກຕອກກັນໄຟເພາະທີ່ອຸກວິຫີ)
 3. ຜູ້ເລັນຈັບໄຟໃນລັກພະໜູກຕອງກາມວິຫີ ແລ້ວທຶນກູນນິ້ມືອແລະ ອັດນິ້ມືອ ໃຫ້ສູງຂຶ້ນໄຟໃນອາກາດສູງປະມາມ 1 ເມຕຣ ຕຶນກູນສັບຕົກຕອກກັນ ນັບຈຳນວນຄຽງໂຄຍກຳທຸນຄວາມ 30 ວິນາທີ ການຮ່າຍລະເບີຍຂ່າງຕົນ ສດານທີ່ ສນາມເຮັບໃໝ່
- ອຸປະກອດ ນາກີກາຈັບເວລາ ອູ້ອຸປະກອດໄກໃໝ່ ຄຸນກາພົກ
ການໃຫ້ກະແນນ ນັບຄຽງທີ່ອຸປະກອດ (ຄຽງລະ 1 ກະແນນ) ໃຫ້ທຳການທົດສອນ
2 ຄຽງ ຕົກຄຽງທີ່ໄຟກະແນນນາກທີ່ສຸດ

**2.3 แบบสอบถามวัดความสามารถในการ เสริฟเมืองทัน
วิธีการทั่วไป**

1. จับลูกด้วยนิ้วช้ำย ปล่อยลูกให้ตกลงมาเอง
2. มือข้างที่ถือไม้คีลอกชนไก่ใบยังคงทรงกันข้ามด้วยการที่ลูกหนามีอุปกรณ์ ลูกชนไก่ในน้ำ คุณภาพดี ทาง่าย

3. เสริฟไข่ตามรายการ

สถานที่ สนามพื้นแข็ง เช่น กอนกรีท คินอัคแนน
อุปกรณ์ ลูกชนไก่ในน้ำ คุณภาพดี ทาง่าย
การให้คะแนน

1. เสริฟให้ถูกต้องตามปกติ การเสริฟ ถ้าที่ไม่ถูกถูกให้ถือว่าครั้งนั้นเป็นการขาด
2. เสริฟลงในคอร์ทที่ถูกต้อง
3. ในเสริฟข้างละ 10 ลูก ในหนึ่งคะแนน เน้ากระลูกดี ในคะแนนลูกละ 1 คะแนน

3. แบบสอบถามวัดความสามารถในการ เสริฟเมืองทัน (Scott - French Revision of the Dyer Wallboard Test)

แบบสอบถามวัดความสามารถในการ เสริฟเมืองทัน ใช้วัดความสามารถในการที่ลูกหนามีอุปกรณ์และหลังบ้าน แบบสอบถามนี้ใช้กับเด็กนักเรียนชายและนักเรียนหญิงในทุกระดับ อุปกรณ์

1. ลูกเทนนิส 10 - 12 ลูก
2. แรคเกต
3. นาฬิกาจับเวลา
4. ป้ายนังเรียน

การเตรียมอุปกรณ์และสถานที่ เรียนเส้นขนาด 3 นิ้ว สูงจากพื้นดิน
ขึ้นไป 3 ฟุต และเรียนเส้นโดยนับห้าน้ำจากป้ายนัง $27\frac{1}{2}$ ฟุต

วิธีปฏิบัติ ในผู้รับการทดสอบเป็นหลัง เส้นโต้ มือถืออุดูกแทนนิส เมื่อได้รับสัญญาณ "เริ่ม" ในปล่อยลูกให้กระช่อนจากพื้น แล้วใช้แรคเก็ตที่ลูกให้กระแทปายันงไฟมากที่สุดเท่าที่จะมากได้ภายในเวลา 30 วินาที

การกีดกันนั้นนับคะแนนในการประลองแทลล์ครั้ง และน้ำหนักแนนจากการประลองหั้งหมาตามกัน

ระเบียบของการทดสอบ

1. ให้ประลอง 3 ครั้ง

2. ลูกที่ตีให้เส้น 3 พต และล้ำเส้นโต้ ไม่นับคะแนน

3. ถ้าลูกที่ตีไปแล้วไม่สามารถควบคุมได้ อนุญาตให้อ่อนลูกเมื่อว่างไว้หากต้องนำไปตี

4. ขณะที่ต้องใช้การตีแบบใดก็ได้

ความเที่ยง (Reliability) หากการนับคะแนนสอบไปสอบกับนักศึกษา หญิง ได้ความเที่ยง .80 ความตรง (Validity) หากยกการ เที่ยบคันเดินที่ ให้ความตรง .61

4. แบบสอบทักษะว่ายน้ำของบูร์ริส (Burris Speed Stroke Test of the Crawl) แบบสอบทักษะว่ายน้ำของบูร์ริส เป็นแบบสอบความเร็วของการว่ายน้ำแบบวัดเวลา (Crawl Stroke)

วิธีปฏิบัติ ในผู้รับการทดสอบอยู่ที่จุดเริ่มต้น เมื่อได้รับสัญญาณ "เริ่ม" ให้ว่ายน้ำแบบวัดเวลาให้เร็วที่สุดเท่าที่จะเร็วได้ในระยะเวลา 25 นาที โดยหมายใจในสโตรคที่ 2 หรือ 3.

อุปกรณ์และสถานที่

1. นาฬิกาจับเวลา

2. สร้อยข้อมือมีความยาวอย่างน้อยประมาณ 25 นาที

การกีดกันนั้น

1. ความเร็ว จับเวลาทั้งสองฝ่าย "เริ่ม" จนกระทั่งผู้เข้ารับการทดสอบ

แทรดเดบชัยที่ 25 หลา

2. การนับจำนวนสโตรก คือ เมื่อแซนคูในน้ำถือเป็น 1 สโตรก ให้มีจำนวนสโตรกในระยะทาง 25 หลา

ความเที่ยง (Reliability) หากความเที่ยงโดยการสอบว่า (test-retest) กับนักศึกษาชายหญิงจำนวน 69 คน ได้ความเที่ยง .910 สำหรับชาย และ .902 สำหรับหญิง ความถ่อง (Validity) ได้ความถ่อง .887 สำหรับผู้ชาย และ .864 สำหรับหญิง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 19 ตารางคะแนนสำหรับแบบสອบความเร็วและสโตรค
สำหรับชาย

เวลา (วินาที)

10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34

90 85 80 75 70 65 61 58 55 52 50 47 45 42 40 38 36 35 33 31 29 28 27 26 25

คะแนน ที่

10	92
11	89
12	85
13	83
14	80
15	77
16	75
17	72
18	70
19	68
20	66
21	64
22	62
23	60
24	58
25	56
26	54
27	52
28	50
29	48
30	46
31	44
32	42
33	40
34	38
35	36
36	34
37	32
38	31
39	30
40	28
41	27
42	25

คะแนนความเร็วของกรวยน้ำแบบวัดจาก
การนำคะแนน ที่ ของ เวลา .
และคะแนน ที่ ของจำนวนสโตรครวมกัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 20 ตารางคะแนน สำหรับแบบสอบถามเรื่องและสตอรค
สำหรับผู้สูง

เวลา (วินาที)

16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41

91 85 80 75 70 66 62 58 55 53 51 49 48 46 44 43 42 40 39 38 36 34 33 31 30 27

คะแนน ที่

14	89
15	85
16	82
17	80
18	78
19	75
20	73
21	71
22	68
23	66
24	64
25	62
26	60
27	57
28	55
29	53
30	51
31	49
32	47
33	45
34	44
35	42
36	41
37	40
38	39
39	37
40	36
41	35
42	34
43	33
44	31
45	30
46	28
47	26
48	25

ประเมินความเร็วของการหายน้ำแบบวัดเวลา ได้จาก
การนำคะแนน ที่ ของเวลา และ
คะแนน ที่ ของจำนวนสตอรครวมกัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบวัดทัศนคติเกี่ยวกับการกีฬา

ท่านเห็นความกับข้อความดังใบมีหรือไม่

ข้อความ	เห็นความ	ไม่เห็นความ
1. นักกีฬาเป็นบุคคลที่มีเกียรติ	*	
2. กีฬากีฬาเป็น雅วิ เช่น แก้กองกิเลส ทำคนให้เป็นคน	*	
3. การจัดการแข่งขันกีฬาส่งเสริมให้กีฬาระบุรุษ รุ่นน้อง อภิญญา	*	
4. การจัดการแข่งขันกีฬาส่งเสริมให้เกิดความสามัคคี	*	
5. การจัดการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน เป็นการตื้นเปลือง เวลาโดยใช้เหตุ		*
6. การออกกำลังกาย เป็นประจำ เป็นการมากเกินไป		*
7. นักกีฬาส่วนใหญ่มักจะเป็นคนเรียนไม่เก่ง		*
8. การเล่นกีฬา เป็นการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์	*	
9. การเล่นกีฬาทำให้มีเพื่อนมากขึ้น	*	
10. การเล่นกีฬา เป็นการฝึกความมีระเบียบ แหรรดาการเล่นกีฬาทองมีกฎ กติกา	*	

* คำตอบที่ได้ 1 คะแนน

โดยทั่วไปประเมิน สามารถที่ได้คะแนนทั้งหมด 8 คะแนนขึ้นไป ถือว่า
มีทัศนคติที่ดีต่อการกีฬา

หนังสือราชการขอความร่วมมือให้นักเรียนไปทดสอบ
ทักษะกีฬาหลังการปีก

ที่ ศธ.050801/ว

วิทยาลัยพลศึกษารุง เทพ

กันยายน 2525

เรื่อง ขอความร่วมมือให้นักเรียนไปทดสอบทักษะกีฬาหลังการปีก

เรียน

สิ่งที่ส่งมากวัย รายชื่อนักเรียนที่จะทดสอบทักษะกีฬาหลังการปีก

ตามที่วิทยาลัยพลศึกษารุง เทพได้จัดทดสอบกีฬาตามโครงการส่งเสริมกีฬานักเรียน นักศึกษา เยาวชนและประชาชน ประจำปี 2525 ขึ้นระหว่างวันที่ 17 กันยายน ถึง วันที่ 5 ตุลาคม 2525 และได้รับความร่วมมือจากนักเรียนในโรงเรียน ของท่าน เป็นอย่างดีด้วยนั้น วิทยาลัยขอเรียนว่าซึ่งมีโครงการประเมินผลการทักษะกีฬาของนักเรียนที่ไปร่วมโครงการของวิทยาลัยอีกด้วย จึงได้ทำการทดสอบทักษะกีฬาของนักเรียนที่ไปร่วมโครงการของวิทยาลัยอีกด้วย จึงได้ทำการทดสอบทักษะกีฬาของนักเรียนที่ไปร่วมโครงการของวิทยาลัยอีกด้วย ห้องเรียนที่มีรายชื่อคั้นแนม ในไปรับการปีกตามโครงการ วิทยาลัยจึงไม่สามารถทำ การทดสอบตามวัน-เวลาที่วิทยาลัยกำหนดได้

วิทยาลัยจึงได้ขอความอนุเคราะห์ร่วมมือจากหานกร มาช่วยจัดให้นักเรียน ที่มีรายชื่อคั้นแนม ไปทดสอบทักษะกีฬาหลังการปีกที่วิทยาลัยพลศึกษารุง เทพในวัน

เวลา เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการประเมินผลสมฤทธิ์ ของโครงการ และปรับปรุงโครงการให้ตรงกับความต้องการของสมาชิก เพื่อให้ โครงการนี้มีประโยชน์แก่ความสามัคคีมากที่สุด

วิทยาลัยหวัง เป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์ร่วมมือจากหานกร ค่าย ที่ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมาก ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิพัฒน์ แก้วมุกดา)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยพลศึกษารุง เทพ

ภาคผนวก ๖
สูตรสถิติที่ใช้ในการประวัติ

1. มัธยมเลขคณิต

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

\bar{x} คือ มัธยมเลขคณิต

$\sum x$ คือ ผลรวมของคะแนน

N คือ จำนวนคะแนนทั้งหมด

2. ส่วนเบี่ยง เบนมาตรฐาน

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum x^2 - (\sum x)^2/N}{N-1}}$$

S.D. คือ ส่วนเบี่ยง เบนมาตรฐาน

$\sum x$ คือ ผลรวมของคะแนน

$\sum x^2$ คือ ผลรวมของกำลังสองของคะแนน

N คือ จำนวนคะแนนทั้งหมด

3. สูตรการทดสอบค่า ที (t-test)

3.1 กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่มีความสัมพันธ์กัน

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{\sum D^2 - (\sum D)^2/N}{N(N-1)}}}$$

\bar{x}_1 คือ ค่ามัธยมเลขคณิตของคะแนนหลังการฝึก

\bar{x}_2 คือ ค่ามัธยมเลขคณิตของคะแนนก่อนการฝึก

D คือ ผลทางระหว่างคะแนนแต่ละคู่

$\sum D$ คือ ผลรวมของผลทางระหว่างคะแนนแต่ละคู่

$\sum D^2$ คือ ผลรวมของกำลังสองของผลทางระหว่าง

คะแนนแต่ละคู่

N คือ จำนวนคู่ของคะแนนทั้งหมด

3.2 กลุ่มตัวอย่างกลุ่ม เที่ยว

$$t = \frac{\bar{X} - \mu}{s/\sqrt{n}}$$

- \bar{X} กือ ค่ามัธยมเลขคณิตของช้อมูลที่คำนวณໄດ້
 μ กือ ค่ามัธยมเลขคณิตซึ่ง เป็นเกณฑ์ที่กำหนดก
 s กือ ส่วนเบี่ยง เบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
 n กือ จำนวนช้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

4. สูตรการทดสอบความแตกต่างระหว่างสัดส่วน กลุ่มตัวอย่างกลุ่ม เที่ยว

$$Z = \frac{p - a}{\sqrt{\frac{a(1-a)}{n}}}$$

- a กือ สัดส่วนที่ เป็นเกณฑ์
 p กือ สัดส่วนที่คำนวณໄດ້จากกลุ่มตัวอย่าง
 n กือ จำนวนช้อมูลในกลุ่มตัวอย่างหັ້ງນົກ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
อุปกรณ์มหาวิทยาลัย

รายงานผู้เชี่ยวชาญ

1. รองศาสตราจารย์ ดร. สมหวัง พิชัยานุรัตน์
2. อาจารย์พิชพร แก้วมุกดา
3. อาจารย์วิชชาร กันโรงกาล
4. อาจารย์สุมารี เทษรศิริ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ประวัติผู้เขียน

นางสาวสุนมาส คงประพันธ์ เกิดเมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2497 ที่จังหวัดศรีสะเกษ
สำเร็จการศึกษาครุศาสตรบัณฑิต เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง วิชาเอกคณิตศาสตร์ จาก
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2520 เข้ารับราชการครั้งแรกที่
โรงเรียนพระโขนงพิทยาลัย กรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ได้เข้าศึกษาต่อในสาขา
การวัดและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาวิจัยการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปี
การศึกษา 2523 ปัจจุบันรับราชการตำแหน่งอาจารย์ 1 ระดับ 4 วิทยาลัยพลศึกษากรุงเทพ
กรุงเทพศึกษา