



รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กมล ภู่งประเสริฐ. การเปรียบเทียบการวัดผลแบบอิงกลุ่มอิงเกณฑ์.

พัฒนาวัดผล. 11 (กรกฎาคม 2518) : 77-87.

กาญจนา วัธนสุนทร. การสร้างแบบสอบอิงเกณฑ์วิชาคณิตศาสตร์. วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.

เกศริน บุญเกิด. การสร้างแบบทดสอบอิงเกณฑ์วิชาภาษาไทยเรื่อง การเขียน
สะกดคำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526.

โกวิท ประวาลพฤกษ์. การทดสอบแบบอิงเกณฑ์. วารสารวัดผลการศึกษา.
1 (มกราคม-เมษายน 2523) : 16-25.

_____ . และ ส. วาสนา ประวาลพฤกษ์. การวัดผลการเรียนรู้
แบบ Mastery Learning Mastery Test. ศึกษาศาสตร์.
1 (1) (มกราคม-เมษายน 2518) : 22.

จรรยา แก่นวงษ์คำ. การจัดและการบริหารพลศึกษาในโรงเรียน.
กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, 2523.

จรินทร์ ธานีรัตน์. การทดสอบและการวัดผลทางพลศึกษา.
กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, 2519.

ชนิษฐ์ ยุกตะนันท์. คู่มือการเรียนการสอนวอลเลย์บอล ระดับมัธยมศึกษา.
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา, 2532.

ณัฐวดี ปล้องเจริญ. การสร้างแบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับนักเรียนระดับ
มัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534.

- ธีรธรรม บัวเจริญ และคณะ. คู่มือสอบเข้ามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปีที่ 3 วิชาเอกพลศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ประสานมิตร, 2522.
- ทรงศักดิ์ เจริญพงศ์. การสร้างแบบสอบทักษะกีฬาบอลเลย์บอลสำหรับนักศึกษาชายระดับอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517.
- เทพประสิทธิ์ กลุ่ธวัชชัย. การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.
- นิวัฒน์ งามขำ. การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบอลเลย์บอลสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526.
- บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. การทดสอบแบบอิงเกณฑ์ : แนวคิดและวิธีการ. ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2526.
- บุญเรียง ขจรศิลป์. สถิติวิจัย I. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์พิชาญ เพรส, 2536.
- ผาณิต บิลมาศ. การวัดทักษะกีฬา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.
- ประเสริฐ สำราญผล. การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2519.
- ประคอง กรรณสุด. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- พจน์ย์ ธนาคม. การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาเทนนิสสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517.

- พินิจ อูสาโท. การสร้างแบบทดสอบทักษะเช็คตะกร้อสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.
- พลศึกษา, กรม. คู่มือการเล่นวอลเลย์บอล. พิมพ์ครั้งที่ 2, หจก.ไอเดียสแควร์, 2535.
- พิศิษฐ์ ตัณฑวิช. การประยุกต์เทคนิคการวิเคราะห์ตามลำดับขั้น เพื่อกำหนดความยาวของแบบทดสอบอิงเกณฑ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาตรีมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- พิศิษฐ์ ไตรรัตน์ผดุงผล. วอลเลย์บอล. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไอเดียสแควร์, 2529.
- ไพฑูรย์ เวทการ. การสร้างแบบทดสอบอิงเกณฑ์วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524.
- ไพศาล หวังพานิช. การสอบเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน. พัฒนาวิถผล. 14 (กรกฎาคม 2521) : 39-44.
- พอง เกิดแก้ว. การพลศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร : วัฒนาพานิช : 220.
- มัทนี เพื่อนน้อย. การสร้างแบบทดสอบอิงเกณฑ์วิชาคณิตศาสตร์เรื่องร้อยละ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526.
- มาลี จิตติวิฑูการ. ผลของวิธีการหาคะแนนจุดตัด คะแนนโตเมน และความยาวของแบบสอบที่มีต่อความน่าจะเป็นในการจำแนกความรอบรู้และความเที่ยงในการตัดสินใจ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.
- วิชากร, กรม. คู่มือครูพลานามัย พ 305 พ 306 พลานามัย 5-6. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2536.
- วิริยา บุญชัย. การทดสอบและวิถผลทางพลศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2529.

- ศึกษาศึกษา, กระทรวง. การประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพมหานคร :
โรงพิมพ์การศาสนา, 2521.
- . คู่มือการประเมินผลการเรียน หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช
2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533). กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์
การศาสนา, 2535.
- สงบ ลักษณะ. ปัญหามาตรฐานและเกณฑ์กับการวัดผลสัมฤทธิ์. วารสารการ
วิจัยการศึกษา. 10 (1) (มีนาคม 2523) : 16-23.
- สมคิด ชิตประสงค์. หลักการสอนพลศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์
ไทยวัฒนาพานิช, 2517.
- สมถวิล วิจิตรวรรณ. การสร้างแบบทดสอบอิงเกณฑ์วิชาคณิตศาสตร์ ชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 2. ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524.
- สมบูรณ์ ชิตพงศ์. เอกสารประกอบการเรียนวิชาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.
สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2520. (อัดสำเนา)
- สมลักษณ์ จันทรน้อย. การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาซอฟท์บอลสำหรับ
นักเรียนชายระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. ปรินญานิพนธ์การศึกษา
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520.
- สมศักดิ์ ทองแดง. การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาเซปักตะกร้อสำหรับ
นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.
- สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์. การประเมินผลแบบอิงกลุ่มและอิงเกณฑ์. วารสาร
การวิจัยทางการศึกษา. 1 (8) (มิถุนายน 2521) : 74-86.
- . การประเมินผลแบบอิงเกณฑ์. สารพัฒนาหลักสูตร. 9 (มิถุนายน
2525) : 45-54.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. แนวคิดพื้นฐานในการประเมินผลการเรียนและระบบ
ประเมินผลการเรียนอิงเกณฑ์อิงกลุ่ม. วารสารครุศาสตร์.
10 (1-2) (มกราคม-มิถุนายน 2524) : 50-65.

- สายใจ ชูปวา. การสร้างแบบทดสอบอิงเกณฑ์วิชาสังคมศึกษาเรื่อง ลักษณะทาง ประเพณีและการดำรงชีวิตของประชาชนในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. ปรินูณานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2532.
- สุโชติ สันตติวงศ์ไชย. การสร้างแบบทดสอบอิงเกณฑ์วิชาคณิตศาสตร์เรื่อง สมการควอดราติก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. ปรินูณานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526.
- สุวิมล ว่องวานิช. การพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน. นนทบุรี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2535.
- อนันต์ ศรีโสภาก. การวัดผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2525.
- อาจหาญ ทรงงามทรัพย์. การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาแบดมินตัน สำหรับ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. ปรินูณานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2519.
- อานวย โชค รื่นเรือง. การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาเทเบิลเทนนิสสำหรับ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปรินูณามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
- อุทัย สงวนพงศ์. คู่มือวอลเลย์บอล. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไอเดียน สโตร์, 2531.
- อุบล แสงเพ็ง. การเปรียบเทียบความคลาดเคลื่อนของแบบอิงเกณฑ์ ระหว่าง แบบสอบประเภทเลือกตอบและตอบสั้น ในการจำแนกระดับความรู้ ของนักเรียน. วิทยานิพนธ์ปรินูณามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.

ภาษาอังกฤษ

Airasian, P.W., and Madaus, G.F. Criterion-referenced testing in the classroom. Measurement in Education 15 (Summer 1972) : 1-8.

- Bassett, G., Glassow, R., and Locke, M. Studies in testing volleyball skills. The Research Quarterly Vol.8, No.4 (December 1937) : 60.
- Baumgartner, T.A., and Jackson, A.S. Measurement for evaluation in physical education. Boston : Houghton Mifflin Company, 1975.
- Berk, R.A. A consumers' guide to criterion-referenced test reliability. Journal of Educational Measurement 17 (Winter 1980) : 323-349.
- . Determination of optimal (Sic.) cutting scores in criterion referenced measurement. Journal of Experimental Education 45 (July 1976) : 4-9.
- Brady, G.F. Preliminary investigation of volleyball playing ability. The Research Quarterly Vol.16, No.1 (March 1945) : 14.
- Burton, N.W. Societal standards. Journal of Educational Measurement 15 (Winter 1978) : 263-271.
- Clark, H.H. Application of measurement to health and physical education. 3rd ed. Englewood Cliffs New Jersey : Prentice Hall Inc, 1959.
- Douglass, J.A. An examination of two theoretical distributions using three methods of scoring criterion referenced measures of motor performance. Ph.D. dissertation, University of Wisconsin, 1981.
- Ebel, R.L. Essentials of educational measurement. 2nd ed. New Jersey : Prentice-Hall Inc, 1972.

- Frank, G.M. The new encyclopedia of sports. New York : A.S.Branes & Company, Copyright, 1944.
- French, E.L., and Cooper, B.I. Achievement test in volleyball for high school girls. The Research Quarterly Vol.8, No.2 (May 1937) : 150.
- Glaser, R. Instructional technology and the measurement of learning outcomes. American Psychologist 18 (May 1963) : 519-521.
- ., and Nitko, A.J. Measurement in learning and instruction R.L. Thorndike (ed.). Journal of Educational Measurement 8 (Winter 1971) : 653.
- Glass, C.V. Standards criteria. Journal of Educational Measurement 15 (Winter 1978) : 234-261.
- Guilford, J.P. Fundamental statistic in psychology and education. Japan : McGraw-Hill Kogakusha, 1985.
- Juta Tingsabhat. A criterion-referenced test for beginning tennis players. Ph.D. dissertation, Indiana University, 1993.
- Kalohn, J.C. A Monte Carlo investigation of the sampling characteristics of the criterion-referenced reliability indices : Proportion of agreement, Kappa, Modified Kappa, and PHI. Ph. D. dissertation, University of Wisconsin, 1992.
- Kirkendall, D.R., Gruber, J.J., and Johnson, R.E. Measurement and evaluation for physical education. Dubuque, Iowa : Wmo C. Brown Publishers, 1980.

- Millman, J. Passing scores and test lengths for domain-referenced measures. Review of Educational Research 43 (Spring 1973) : 205-216.
- Patterson, P. An investigation of the dependability of criterion-referenced test scores using generalizability theory. Ph.D. dissertation, University of Wisconsin, 1985.
- Popham, W.J. Criterion-referenced measurement. Englewood Cliffs New Jersey : Prentice Hall, 1978.
- Rosemary M., and Horold, M.B. A practical Approach to measurement in physical education. Philadelphia : Lea & Febiger, 1971.
- Russell, N., and Lange, E. Achievement test in volleyball for high school girls. The Research Quarterly Vol.11, No.4 (December 1940) : 33.
- Shifflett, B., and Schuman, J.B. A criterion-referenced test for archery. Research Quarterly for Exercise and Sport 53 (1982) : 330-335.
- Swaminathan, H., Hambleton, R.K., and Algina, J. A bayesian decision theoretic procedure for use with criterion-referenced tests. Journal of Educational Masurement 2 (Summer 1975) : 87-98.
- . Reliability of criterion-referenced test. Journal of Educational Measurement 11 (4) (Spring 1974) : 263-267.

Ulrich, D.A. The standardization of a criterion-referenced test in fundamental motor and physical fitness skills. Unpublished doctoral dissertation, Michigan State University, 1981.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สูตรหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์ หรือความตรงตามเนื้อหา (Content validity) (Rovinelli and Hambleton อ้างถึงใน บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์, 2527)

$$IOC = \sum R / N$$

เมื่อ IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับ
จุดประสงค์

$\sum R$ คือ ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ใช้พิจารณาตัดสินทั้งหมด

2. ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ใช้สูตร (ประคอง วรรณสูตร, 2535)

$$\bar{X} = \sum X / N$$

เมื่อ \bar{X} = ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ = ผลรวมของคะแนน

N = จำนวนประชากร

3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ใช้สูตร (ประกอบ กรรมสูตร, 2535)

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

เมื่อ S.D. = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X = คะแนนดิบ

\bar{X} = คะแนนเฉลี่ย

$\sum (X - \bar{X})^2$ = ผลรวมของคะแนนดิบลบด้วยคะแนนเฉลี่ยกำลังสอง

N = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

4. ทดสอบค่าที (t-test) ใช้สูตร (ประกอบ กรรมสูตร, 2535)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N - 1}}}$$

เมื่อ t = ค่าการทดสอบความแตกต่างระหว่างข้อมูล
สองกลุ่มที่สัมพันธ์กัน

$\sum D$ = ผลรวมของผลต่างของคะแนนสอบก่อนเรียนและ
ทดสอบหลังเรียน

$\sum D^2$ = ผลรวมกำลังสองของผลต่างของคะแนนสอบ
ก่อนเรียนและทดสอบหลังเรียน

$(\sum D)^2$ = กำลังสองของผลรวมของผลต่างของคะแนนสอบ
ก่อนเรียนและทดสอบหลังเรียน

N = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

5. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมนแรงค์ (Spearman Rank correlation coefficient) ใช้สูตร (บุญเรียง ขจรศิลป์, 2536)

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum D^2}{n(n^2 - 1)}$$



เมื่อ r_s = ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมนแรงค์
 D = ค่าความแตกต่างระหว่างลำดับที่ของข้อมูลสองชุด
 n = จำนวนคู่

6. การกำหนดคะแนนจุดตัด (Cut off score) ใช้สูตรของเบอร์ค (Berk, 1976)

$$\phi VC = \frac{P(TM) - BR(SR)}{\sqrt{BR(1-BR)SR(1-SR)}}$$

เมื่อ ϕVC = สัมประสิทธิ์ความตรงของเกณฑ์
 BR = ความน่าจะเป็นของผู้รอบรู้ในกลุ่มตัวอย่าง
 $= P(FN) + P(TM)$
 SR = ความน่าจะเป็นของการพยากรณ์ผู้รอบรู้
 ในกลุ่มตัวอย่าง
 $= P(TM) + P(FM)$

เมื่อ $P(TM) = TM / (M+N)$
 $P(FM) = FM / (M+N)$
 $P(TN) = TN / (M+N)$
 $P(FN) = FN / (M+N)$

- TM = ผู้รอบรู้จริง
 FM = ผู้รอบรู้ไม่จริง
 TN = ผู้ไม่รอบรู้จริง
 FN = ผู้ไม่รอบรู้ไม่จริง

7. หาค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด (S.E.M.)
ใช้สูตรของอีเบล (Ebel, 1972)

$$S_e = S_x \sqrt{1 - r_{tt}}$$

- เมื่อ S_e = ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด
 S_x = ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
 r_{tt} = ความเที่ยงของแบบสอบ (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน)

8. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product moment correlation coefficient) ใช้สูตร (ประคอง กรรณสูตร, 2535)

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

- เมื่อ r_{xy} = ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
 $\sum xy$ = ผลรวมของผลคูณของคะแนน x กับ y
 $\sum x$ = ผลรวมของคะแนน x
 $\sum y$ = ผลรวมของคะแนน y
 $\sum x^2$ = ผลรวมกำลังสองของคะแนน x
 $\sum y^2$ = ผลรวมกำลังสองของคะแนน y
 N = จำนวนประชากร

9. การหาค่าความเที่ยงในการตัดสินจำแนกความรอบรู้ (Reliability of mastery classification) ใช้สูตรของสวามินาธาน แชมเบิลตัน และอัลจินา (Swaminathan, Hambleton and Algina, 1974)

$$K = \frac{P_o - P_c}{1 - P_c}$$

เมื่อ K = สัมประสิทธิ์ของความสอดคล้องในการจำแนกผู้รอบรู้จากการสอบสองครั้ง และได้ตัดโอกาสที่จะเกิดขึ้นโดยบังเอิญออกแล้ว เป็นค่าความเที่ยงของแบบสอบอิงเกณฑ์

$$P_o = \text{สัดส่วนของความสอดคล้องที่ตัดสินว่ารอบรู้ได้จากการสอบซ้ำ} = \frac{a + d}{N}$$

$$P_c = \text{สัดส่วนของความสอดคล้องที่คาดหวัง ซึ่งอาจเกิดขึ้นโดยบังเอิญ} = \frac{(a+b)}{N} \frac{(a+c)}{N} + \frac{(c+d)}{N} \frac{(b+d)}{N}$$

a = สอบครั้งที่ 1 ผ่าน และสอบครั้งที่ 2 ผ่าน

b = สอบครั้งที่ 1 ผ่าน และสอบครั้งที่ 2 ไม่ผ่าน

c = สอบครั้งที่ 1 ไม่ผ่าน และสอบครั้งที่ 2 ผ่าน

d = สอบครั้งที่ 1 ไม่ผ่าน และสอบครั้งที่ 2 ไม่ผ่าน

10. วิเคราะห์ค่าความแปรปรวนแบบพิเศษบางอย่าง ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ที่มีการจำแนกแบบสองทาง โดยไม่มีการทำซ้ำ (Some special analysis-of-variance methods : A two-way classification analysis replications) ใช้สูตรของกิลฟอร์ด (Guilford, 1985)

$$SS_t = \frac{\sum x_{ij}^2 - (\sum x_{ij})^2}{N}$$

$$SS_r = \frac{\sum (\sum x_r)^2}{k} - \frac{\sum (\sum x_{ij})^2}{k_r}$$

$$SS_k = \frac{\sum (\sum x_k)^2}{r} - \frac{\sum (\sum x_{ij})^2}{r_k}$$

$$SS_e = SS_t - SS_r - SS_k$$

เมื่อ SS_t = ผลบวกทั้งหมดยกกำลังสอง
 SS_r = ผลบวกกำลังสองระหว่างแถว
 SS_k = ผลบวกกำลังสองระหว่างสดมภ์
 SS_e = ผลบวกกำลังสองของส่วนที่เหลือ

11. การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในกลุ่ม (Intraclass Correlation) ใช้สูตรของกิลฟอร์ด (Guilford, 1985)
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในกลุ่มผู้ประเมิน

$$r_i = \frac{MS_r - MS_e}{MS_r + (k-1) MS_e}$$

- เมื่อ r_i = ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในกลุ่มระหว่างผู้ประเมินแต่ละคน
 MS_r = ค่าเฉลี่ยยกกำลังสองหรือความแปรปรวนระหว่างแถวของแต่ละคนในแถว
 MS_e = ค่าเฉลี่ยยกกำลังสองของส่วนที่เหลือหรือค่าที่ผิดพลาด
 K = จำนวนผู้ประเมิน

$$r_{ii} = \frac{MS_r - MS_e}{MS_r}$$

- เมื่อ r_{ii} = ค่าเฉลี่ยของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในกลุ่มของผู้ประเมินทั้งหมด

ภาคผนวก ข

การประเมินเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ
แบบทดสอบทักษะวอลเลย์บอลขั้นพื้นฐานแบบอิงเกณฑ์เน้นกระบวนการ
สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

คำชี้แจง ให้ผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาเลือกโครงสร้างตามเกณฑ์ดังนี้

- + 1 หมายถึง เห็นด้วย
- 0 หมายถึง ไม่ออกความเห็น
- 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วย

ทักษะการเล่นลูกบอลสองมือล่างคนเดียว

ทักษะ	องค์ประกอบ (เชิงพฤติกรรม)	การประเมิน			ดัชนี (IOC)
		+1	0	-1	
1. ยืนแยกเท้าห่างกันประมาณ 1 ช่วงไหล่.....		8	-	-	1.00
2. ยืนย่อเข้าด้วยปลายเท้าทั้งสองข้าง.....		8	-	-	1.00
3. โนมลำตัวไปข้างหน้าเล็กน้อย.....		5	2	1	.50
4. ประสานมือทั้งสองชิดเข้าหากัน ให้นิ้วหัวแม่มือทั้งสองชิดกัน แขนทั้งสองเหยียดตั้ง.....		8	-	-	1.00
5. ก้าวเท้าเคลื่อนที่เข้าสู่ตำแหน่งรับลูก.....		5	2	1	.50
6. แขนทั้งสองเหยียดตรงตลอดการเคลื่อนไหว.....		5	2	1	.50

ทักษะการเล่นลูกบอลสองมือล่างคนเดียว (ต่อ)

ทักษะ	องค์ประกอบ (เชิงพฤติกรรม)	การประเมิน			ดัชนี (IOC)
		+1	0	-1	
7.	ยืดเข้าพร้อมส่งแขนขึ้นสัมผัสลูกบอล.....	7	1	-	.87
8.	ใช้แขนท่อนล่างบริเวณข้อมือเป็นจุดสัมผัสลูกบอล.....	8	-	-	1.00
9.	แขนทั้งสองเหยียดตั้งในจังหวะสัมผัสลูกบอล.....	8	-	-	1.00
10.	วิถีของลูกบอลขึ้น-ลง สูงจากศีรษะประมาณ 1 ฟุต ในแนวตั้ง ตั้งฉากกับพื้น.....	7	1	-	.87

ทักษะการเตะลูกบอลมือบนเหนือศีรษะคนเดียว (เซตลูก)

ทักษะ	องค์ประกอบ (เชิงพฤติกรรม)	การประเมิน			ดัชนี (IOC)
		+1	0	-1	
1.	ยืนแยกเท้าห่างกันประมาณ 1 ช่วงไหล่.....	8	-	-	1.00
2.	ย่อเข้า.....	5	3	-	.62
3.	ยกมือทั้งสองขึ้นเหนือศีรษะระหว่างหน้าผาก กางนิ้วออก เป็นรูปถั่ว.....	8	-	-	1.00
4.	ลำตัวเอนไปด้านหลังเล็กน้อย.....	5	3	-	.62
5.	เคลื่อนที่เข้าหาลูกบอล ย่อตัวเล็กน้อย.....	7	1	-	.87
6.	สัมผัสลูกบอลโดยใช้ปลายนิ้วทั้งห้า.....	7	1	-	.87
7.	เกร็งปลายนิ้วทุกครั้งสัมผัสลูกบอล.....	5	3	-	.62
8.	ยืดลำตัวขึ้น ขณะปลายนิ้วสัมผัสลูกบอล.....	8	-	-	1.00
9.	วิถีของลูกบอลขึ้น-ลง สูงจากศีรษะประมาณ 50 เซนติเมตร ในแนวตั้งตั้งฉากกับพื้น.....	7	1	-	.87

ทักษะการเสิร์ฟลูกบอลมือล่าง (สำหรับผู้ถนัดขวา)

ทักษะ	องค์ประกอบ (เชิงพฤติกรรม)	การประเมิน			ดัชนี (IOC)
		+1	0	-1	
1.	ยืนอยู่นอกเขตสนาม.....	4	2	2	.25
2.	ยืนให้เท้าซ้ายอยู่หน้าเท้าขวาเล็กน้อย โดยหันหน้าหรือหันข้างเข้าหาตาข่าย.....	8	-	-	1.00
3.	มือซ้ายถือลูกบอลอยู่ข้างหน้าตัวเองเล็กน้อย.....	8	-	-	1.00
4.	ย่อเข้าเล็กน้อย.....	7	1	-	.87
5.	โยนลูกบอลสูงไม่เกิน 1 ฟุต หรือปล่อยลูกบอล.....	8	-	-	1.00
6.	มือขวากำหรือแบเหวี่ยงแขนไปข้างหลัง.....	8	-	-	1.00
7.	ถ่าน้ำหนักตัว ไปยังเท้าซ้าย.....	5	3	-	.62
8.	บริเวณข้อมือเป็นจุดสัมผัสลูกบอล.....	8	-	-	1.00
9.	ส่งแขนตามลูกบอลภายหลังสัมผัสลูกบอล.....	7	1	-	.87

หมายเหตุ - สำหรับผู้ถนัดซ้ายให้ทำสลับกับผู้ถนัดขวา

ทักษะการควบคุมวอลเลย์บอลข้ามตาข่าย

ทักษะ	องค์ประกอบ (เชิงพฤติกรรม)	การประเมิน			ดัชนี (IOC)
		+1	0	-1	
1. ตามองลูกบอล.....		8	-	-	1.00
2. อยู่ห่างจากจุดกระโดดประมาณ 3 เมตร.....		3	3	2	.13
3. วิ่งเข้าหาลูกบอลในตำแหน่งที่ถูกต้อง (กระโดดตบได้พอดี)..		8	-	-	1.00
4. ย่อเข้าด้วยเท้าคู่พร้อมเหวี่ยงแขนทั้งสองข้างไปข้างหลัง....		7	1	-	.87
5. กระโดดขึ้นพร้อมกับเหยียดแขนขึ้น.....		8	-	-	1.00
6. ศีรษะอยู่ตรงแนวเท้า.....		5	2	1	.50
7. ตบลูกบอลด้วยฝ่ามือ.....		8	-	-	1.00
8. พับข้อมือ.....		8	-	-	1.00
9. ส่งมือติดตามลูกบอลไปข้างหน้าและดึงลงล่าง.....		5	3	-	.62
10. ลงสู่พื้นในท่าย่อเข้าด้วยปลายเท้าทั้งสองข้าง.....		8	-	-	1.00

ทักษะการสกัดกั้นลูกวอลเลย์บอลเหนือตาข่าย

ทักษะ	องค์ประกอบ (เชิงพฤติกรรม)	การประเมิน			ดัชนี (IOC)
		+1	0	-1	
1.	ยืนย่อตัวเล็กน้อยหันหน้าเข้าหาตาข่าย.....	8	-	-	1.00
2.	เท้าแยกจากกันประมาณ 1 ช่วงไหล่.....	8	-	-	1.00
3.	ยกมือทั้งสองข้างขึ้นสูงกว่าศีรษะเล็กน้อยอยู่ข้างหน้าตัวเอง ฝ่ามือหันเข้าหาตาข่าย.....	7	1	-	.87
4.	เคลื่อนไหวโดยการสไลด์ ย่อเข้าเล็กน้อย.....	8	-	-	1.00
5.	ย่อเข้าลงเต็มที่แล้วกระโดดขึ้น.....	8	-	-	1.00
6.	แขนเหยียดตั้งเหนือตาข่าย นิ้วมือกางออก.....	8	-	-	1.00
7.	มือและแขนดึงกลับอย่างรวดเร็ว.....	5	2	1	.50
8.	ลงสู่พื้นในท่าย่อเข้าด้วยปลายเท้าทั้งสองข้าง.....	8	-	-	1.00

ภาคผนวก ค

คู่มือการใช้และการประเมินแบบทดสอบ
ทักษะวอลเลย์บอลขั้นพื้นฐานแบบอิงเกณฑ์เน้นกระบวนการ

คำนำ

การจัดทำคู่มือครั้งนี้ เพื่อแนะนำการให้คะแนนทักษะวิชาวอลเลย์บอล
ขั้นพื้นฐานแบบอิงเกณฑ์เน้นกระบวนการ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
แก่ครูผู้สอนวิชาวอลเลย์บอล ได้ใช้เป็นแนวปฏิบัติให้มีมาตรฐานและสอดคล้องกับ
หลักสูตรเกี่ยวกับวิธีการทดสอบการให้คะแนนและการประเมินทักษะ

คู่มือนี้ได้เสนอแนะการให้คะแนนทักษะวอลเลย์บอลขั้นพื้นฐานแบบ
อิงเกณฑ์เน้นกระบวนการ โดยดัดแปลงปรับปรุงจากทักษะวอลเลย์บอลขั้นพื้นฐาน
ให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการวัดผลแบบอิงเกณฑ์ จึงหวังว่าคู่มือนี้คงเป็น
ประโยชน์แก่ครูผู้สอน ในการที่จะช่วยให้มีแบบทดสอบเป็นมาตรฐานเดียวกัน
และเที่ยงตรงยุติธรรมในการให้คะแนน การแสดงทักษะวอลเลย์บอลขั้นพื้นฐาน
ของนักเรียนต่อไป

ณัฐพงศ์ เชื้อสระคู

รายละเอียดการวิเคราะห์แบบทดสอบ

ทักษะการเล่นลูกบอลสองมือล่างคนเดียว

ความตรงตามเนื้อหา (IOC)	=	.96
ความตรงตามสภาพการณ์ (r_s)	=	.77
ความเที่ยงในการตัดสินจำแนกความรอบรู้ (K)	=	.80
คะแนนจุดตัด	=	4

ทักษะการเตะลูกบอลมีบนเหนือศีรษะคนเดียว (เซตลูก)

ความตรงตามเนื้อหา (IOC)	=	.94
ความตรงตามสภาพการณ์ (r_s)	=	.85
ความเที่ยงในการตัดสินจำแนกความรอบรู้ (K)	=	.80
คะแนนจุดตัด	=	3

ทักษะการเสิร์ฟลูกบอลมือล่าง

ความตรงตามเนื้อหา (IOC)	=	.96
ความตรงตามสภาพการณ์ (r_s)	=	.84
ความเที่ยงในการตัดสินจำแนกความรอบรู้ (K)	=	.85
คะแนนจุดตัด	=	4

ทักษะการตบลูกวอลเลย์บอลข้ามตาข่าย

ความตรงตามเนื้อหา (IOC)	=	.98
ความตรงตามสภาพการณ์ (r_s)	=	.86
ความเที่ยงในการตัดสินจำแนกความรอบรู้ (K)	=	.80
คะแนนจุดตัด	=	4

ทักษะการสกัดกั้นลูกวอลเลย์บอลเหนือตาข่าย

ความตรงตามเนื้อหา (IOC)	=	.98
ความตรงตามสภาพการณ์ (r_s)	=	.86
ความเที่ยงในการตัดสินจำแนกความรอบรู้ (K)	=	.85
คะแนนจุดตัด	=	4

แบบทดสอบรวมทุกทักษะ

ความตรงตามเนื้อหา (IOC)	=	.90
ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัดแบบทดสอบ (S_e)	=	± 1.67
ความเที่ยงในการตัดสินจำแนกความรู้ (K)	=	1.00
ความเป็นปรนัยของแบบทดสอบ		
- การประเมินระหว่างครูพลศึกษา		
แต่ละท่าน (5 ท่าน) (r)	=	.96
- การประเมินโดยเฉลี่ยของครูพลศึกษา		
5 ท่าน (r)	=	.99

คำชี้แจง

แบบทดสอบทักษะวอลเลย์บอลขั้นพื้นฐานแบบอิงเกณฑ์เน้นกระบวนการสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีรายละเอียดที่จะต้องศึกษาก่อนที่จะนำไปใช้ ดังนี้

1. แบบทดสอบนี้ เป็นแบบทดสอบที่วัดผลจากกระบวนการแสดงทักษะหรือท่าทางการแสดงทักษะของกีฬา วอลเลย์บอล

2. ผู้ที่ใช้แบบทดสอบ จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับทักษะทางกีฬา วอลเลย์บอล และสามารถสังเกตกระบวนการแสดงทักษะของผู้เข้ารับการทดสอบได้

3. แบบทดสอบนี้ เหมาะที่จะใช้ทดสอบทักษะวอลเลย์บอลในระดับพื้นฐานของนักเรียน

4. แบบทดสอบนี้ สามารถบอกได้ว่านักเรียนมีทักษะใดบ้าง ใน 5 ทักษะนี้คือ

- ทักษะการเล่นลูกบอลสองมือล่างคนเดียว
- ทักษะการแตะลูกบอลมีบนเหนือศีรษะคนเดียว (เซตลูก)
- ทักษะการเสิร์ฟลูกบอลมือล่าง
- ทักษะการตบลูกวอลเลย์บอลข้ามตาข่าย
- ทักษะการสกัดกั้นลูกวอลเลย์บอลเหนือตาข่าย

5. ในการ ใช้แบบทดสอบทักษะ วอลเลย์บอลขั้นพื้นฐานแบบอิงเกณฑ์ เน้นกระบวนการนี้ ผู้ที่จะนำไปใช้ต้องทำความเข้าใจในรายการทดสอบย่อย ในแต่ละทักษะว่าจะสามารถสังเกตพฤติกรรมการแสดงทักษะของนักเรียนใน แต่ละรายการ ได้อย่างไร จะทำให้การนำแบบทดสอบไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ยิ่งขึ้น

6. การประเมินผลของแบบทดสอบทักษะ วอลเลย์บอลขั้นพื้นฐานแบบ อิงเกณฑ์ เน้นกระบวนการนี้จะสามารถบอกได้เพียงว่านักเรียนสอบผ่านหรือไม่ผ่าน ในทักษะ วอลเลย์บอลขั้นพื้นฐานรายการใดบ้างเท่านั้น

7. ครูและนักเรียน จะสามารถทราบข้อบกพร่องในการแสดงทักษะ ในแต่ละรายการ หลังจาก ได้ใช้แบบทดสอบทักษะ วอลเลย์บอลขั้นพื้นฐานแบบ อิงเกณฑ์ เน้นกระบวนการสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และสามารถที่จะแก้ไขข้อบกพร่องนั้นใน โอกาสต่อไปได้

8. แบบทดสอบทักษะ วอลเลย์บอลขั้นพื้นฐานแบบอิงเกณฑ์ เน้นกระบวนการ นี้ ประกอบด้วย 5 ทักษะ ในแต่ละทักษะแบ่งเป็นรายการที่ใช้ในการสังเกตดังนี้

- ทักษะการเล่นลูกบอลมือล่างคนเดียว	7 รายการ
- ทักษะการแตะลูกบอลมือบนเหนือศีรษะคนเดียว	6 รายการ
- ทักษะการเสิร์ฟลูกบอลมือล่าง	7 รายการ
- ทักษะการตบลูกบอลวอลเลย์บอลข้ามตาข่าย	7 รายการ
- ทักษะการสกัดกั้นลูกวอลเลย์บอลเหนือตาข่าย	7 รายการ
รวม	34 รายการ

ในกรณีที่ครูผู้สอนต้องการนำผลการทดสอบ ไปใช้ให้คะแนนนักเรียน สามารถทำได้โดยการเทียบเป็นคะแนน 1 คะแนน ต่อ 1 รายการ หรือคิดเป็น สัดส่วนตามที่ต้องการ

หมายเหตุ รายละเอียดที่ใช้ในแบบทดสอบนี้ จะ ใช้ในลักษณะของนักเรียนที่ถนัด มือขวาหรือเท้าขวา สำหรับนักเรียนที่ถนัดมือซ้ายหรือเท้าซ้าย จะทำในลักษณะ เดียวกัน แต่มีลักษณะและทิศทางตรงข้าม

แบบทดสอบทักษะการเล่นลูกบอลสองมือล่างคนเดียว

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดทักษะพื้นฐานของการเล่นลูกบอลสองมือล่างคนเดียว

อุปกรณ์ ลูกวอลเลย์บอล

วิธีทดสอบ

1. ครูอธิบายวิธีทดสอบให้นักเรียนเข้าใจ
2. ครูนั่งตรงที่ให้คะแนน
3. ให้นักเรียนถือลูกบอล ยืนตรงกลางสนาม
4. ให้นักเรียนแสดงทักษะการส่งลูกบอลสองมือล่างคนเดียว 10 ครั้ง

การให้คะแนน

ในการแสดงทักษะของนักเรียนทั้ง 10 ครั้ง จะถูกบันทึกลงในใบบันทึกผลการให้คะแนน 1 ครั้ง คือ ถ้านักเรียนแสดงทักษะที่ได้กำหนดไว้ในแต่ละรายการให้ใส่ "1" ลงในใบบันทึกการให้คะแนน แต่ถ้านักเรียนไม่ได้แสดงทักษะตามที่กำหนดไว้ในแต่ละรายการหรือแสดงทักษะไม่สมบูรณ์ให้ใส่ "0" ลงในใบบันทึกการให้คะแนน

การประเมินทักษะ

นักเรียนทดสอบทักษะการเล่นลูกบอลสองมือล่างคนเดียว ได้คะแนน 4 จาก 7 คะแนน ถือว่าผ่าน หรือมีทักษะการเล่นลูกบอลสองมือล่างคนเดียว

ใบบันทึกการให้คะแนน

ชื่อ..... โรงเรียน.....
 อายุ.....ปี เพศ..... น้ำหนัก.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซนติเมตร

การเล่นลูกบอลสองมือล่างคนเดียว

ผลของการแสดงทักษะ

- | | |
|--|-------|
| 1. ยื่นแยกเท้าห่างกันประมาณ 1 ช่วงไหล่ | ..... |
| 2. ยื่นย่อเข้าด้วยปลายเท้าทั้งสองข้าง | ..... |
| 3. ประสานมือทั้งสองชิดเข้าหากันให้นิ้วหัวแม่มือ
ทั้งสองข้างชิดกันแขนทั้งสองเหยียดตั้ง | |
| 4. ยืดเข้าพร้อมส่งแขนขึ้นสัมผัสลูกบอล | ..... |
| 5. ใช้แขนท่อนล่างบริเวณข้อมือเป็นจุดสัมผัสลูกบอล | ..... |
| 6. แขนทั้งสองเหยียดตั้งในจังหวะสัมผัสลูกบอล | ..... |
| 7. วิธีของลูกบอลขึ้น-ลง สูงจากศีรษะประมาณ
1 ฟุต ในแนวตั้งตั้งฉากกับพื้น | |

แบบทดสอบทักษะการเตะชลูกบอลมีอบนเหนือศีรษะคนเดียว (เซตลูก)

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดทักษะพื้นฐานของการเตะชลูกบอลมีอบนเหนือศีรษะคนเดียว (เซตลูก)

อุปกรณ์ ลูกวอลเลย์บอล

วิธีทดสอบ

1. ครูอธิบายวิธีทดสอบให้นักเรียนเข้าใจ
2. ครูนั่งตรงที่ให้คะแนน
3. ให้นักเรียนถือลูกบอล ยืนตรงกลางสนาม
4. ให้นักเรียนแสดงทักษะการเตะชลูกบอลมีอบนเหนือศีรษะคนเดียว (เซตลูก) 10 ครั้ง

การให้คะแนน

ในการแสดงทักษะของนักเรียนทั้ง 10 ครั้ง จะถูกบันทึกลงในใบบันทึกรายการให้คะแนน 1 ครั้ง คือ ถ้านักเรียนแสดงทักษะที่ได้กำหนดไว้ในแต่ละรายการให้ใส่ "1" ลงในใบบันทึกการให้คะแนน แต่ถ้านักเรียนไม่ได้แสดงทักษะตามที่กำหนดไว้ในแต่ละรายการหรือแสดงทักษะไม่สมบูรณ์ให้ใส่ "0" ลงในใบบันทึกการให้คะแนน

การประเมินทักษะ

นักเรียนทดสอบทักษะการเตะชลูกบอลมีอบนเหนือศีรษะคนเดียว (เซตลูก) ได้คะแนน 3 จาก 6 คะแนน ถือว่าผ่าน หรือมีทักษะการเตะชลูกบอลมีอบนเหนือศีรษะคนเดียว (เซตลูก)



ใบบันทึกการให้คะแนน

ชื่อ..... โรงเรียน.....
 อายุ.....ปี เพศ..... น้ำหนัก.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซนติเมตร

การเตะลูกบอลมีอนเหนือศีรษะคนเดียว (เซตลูก)

ผลของการแสดงทักษะ

- | | |
|---|-------|
| 1. ยืนแยกเท้าห่างกันประมาณ 1 ช่วงไหล่ | ..... |
| 2. ยกมือทั้งสองขึ้นเหนือศีรษะระหว่างหน้าผาก
กางนิ้วมือออกเป็นรูปถ้วย | |
| 3. เคลื่อนที่เข้าหาลูกบอล ย่อตัวเล็กน้อย | ..... |
| 4. สัมผัสลูกบอลโดยใช้ปลายนิ้วทั้งห้า | ..... |
| 5. ปิดลำตัวขึ้นขณะปลายนิ้วสัมผัสลูกบอล | ..... |
| 6. วิธีของลูกบอลขึ้น-ลง สูงจากศีรษะประมาณ
50 เซนติเมตร ในแนวตั้งตั้งฉากกับพื้น | |

แบบทดสอบทักษะการเสิร์ฟลูกบอลมือล่าง

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดทักษะพื้นฐานของการเสิร์ฟลูกบอลมือล่าง

อุปกรณ์ ลูกวอลเลย์บอล สนามวอลเลย์บอลพร้อมตาข่าย

- วิธีทดสอบ
1. ครูอธิบายวิธีทดสอบให้นักเรียนเข้าใจ
 2. ครูนั่งตรงที่ให้คะแนน อยู่ตรงข้างเสาตาข่ายกลางสนาม
 3. ให้นักเรียนถือลูกบอล อยู่ตรงหลังเส้นเสิร์ฟ
 4. ให้นักเรียนแสดงทักษะการเสิร์ฟลูกบอลมือล่าง 3 ครั้ง

การให้คะแนน

ในการแสดงทักษะของนักเรียนทั้ง 3 ครั้ง จะถูกบันทึกลงในใบบันทึกผลการให้คะแนน 1 ครั้ง คือ ถ้านักเรียนแสดงทักษะที่ได้กำหนดไว้ในแต่ละรายการให้ใส่ "1" ลงในใบบันทึกการให้คะแนน แต่ถ้านักเรียนไม่ได้แสดงทักษะตามที่กำหนดไว้ในแต่ละรายการหรือแสดงทักษะ ไม่สมบูรณ์ให้ใส่ "0" ลงในใบบันทึกการให้คะแนน

การประเมินทักษะ

นักเรียนทดสอบทักษะการเสิร์ฟลูกบอลมือล่าง ได้คะแนน 4 จาก 7 คะแนน ถือว่าผ่าน หรือมีทักษะการเสิร์ฟลูกบอลมือล่าง

ใบบันทึกการให้คะแนน

ชื่อ..... โรงเรียน.....
 อายุ.....ปี เพศ..... น้ำหนัก.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซนติเมตร

การเสิร์ฟลูกบอลมือล่าง

ผลของการแสดงทักษะ

- | | |
|---|-------|
| 1. ยืนให้เท้าซ้ายอยู่หน้าเท้าขวาเล็กน้อย
โดยหันหน้าหรือหันข้างเข้าหาตาข่าย | |
| 2. มือซ้ายถือลูกบอลอยู่ข้างหน้าตัวเองเล็กน้อย | ..... |
| 3. โยนลูกบอลสูงไม่เกิน 1 ฟุตหรือปล่อยลูกบอล | ..... |
| 4. ย่อเข้าเล็กน้อย | ..... |
| 5. มือขวากำหรือแบเหวี่ยงแขนไปข้างหลัง | ..... |
| 6. บริเวณข้อมือเป็นจุดสัมผัสลูกบอล | ..... |
| 7. ส่งแขนตามลูกบอลภายหลังสัมผัสลูกบอล | ..... |

แบบทดสอบทักษะการตบลูกวอลเลย์บอลข้ามตาข่าย

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดทักษะพื้นฐานของการตบลูกวอลเลย์บอลข้ามตาข่าย

อุปกรณ์ ลูกวอลเลย์บอล สนามวอลเลย์บอลพร้อมตาข่าย

- วิธีทดสอบ
1. ครูอธิบายวิธีทดสอบให้นักเรียนเข้าใจ
 2. ครูนั่งตรงที่ให้คะแนน อยู่ตรงข้างเสาตาข่าย
 3. ให้นักเรียนที่เข้ารับการทดสอบ ยืนในตำแหน่งของตนเอง กลางสนาม
 4. ให้นักเรียนอีกคนหนึ่งยืนข้างตาข่ายในสนาม แล้วโยนลูกบอล ให้นักเรียนที่เข้ารับการทดสอบแสดงทักษะการตบลูกวอลเลย์บอลข้ามตาข่ายให้สูงจากขอบบนของตาข่ายประมาณ 1 - 1.50 เมตร
 5. ในการโยนลูกบอลแต่ละครั้งถ้าผู้โยน ๆ ไม่ได้ ผู้เข้ารับการทดสอบสามารถแสดงทักษะการตบลูกวอลเลย์บอลใหม่ได้ ซึ่งอยู่ในดุลพินิจของผู้ให้คะแนน
 6. นักเรียนแสดงทักษะการตบลูกวอลเลย์บอลข้ามตาข่าย 3 ครั้ง

การให้คะแนน

ในการแสดงทักษะของนักเรียนทั้ง 3 ครั้ง จะถูกบันทึกลงในใบบันทึก รายการให้คะแนน 1 ครั้ง คือ ถ้านักเรียนแสดงทักษะที่ได้กำหนดไว้ในแต่ละ รายการให้ใส่ "1" ลงในใบบันทึกการให้คะแนน แต่ถ้านักเรียนไม่ได้แสดง ทักษะตามที่กำหนดไว้ในแต่ละรายการหรือแสดงทักษะไม่สมบูรณ์ให้ใส่ "0" ลง ในบันทึกการให้คะแนน

การประเมินทักษะ

นักเรียนทดสอบทักษะการตบลูกวอลเลย์บอลข้ามตาข่ายได้คะแนน 4 จาก 7 คะแนน ถือว่าผ่าน หรือมีทักษะการตบลูกวอลเลย์บอลข้ามตาข่าย

ใบบันทึกการให้คะแนน

ชื่อ..... โรงเรียน.....
 อายุ.....ปี เพศ..... น้ำหนัก.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซนติเมตร

การตบลูกวอลเลย์บอลข้ามตาข่าย

ผลของการแสดงทักษะ

- | | |
|--|-------|
| 1. ตามองลูกบอล | ..... |
| 2. วิ่งเข้าหาลูกบอล ในตำแหน่งที่ถูกต้อง
(กระโดดตบได้พอดี) | |
| 3. ย่อเข้าด้วยเท้าคู่พร้อมเหวี่ยงแขน
ทั้งสองข้าง ไปข้างหลัง | |
| 4. กระโดดขึ้นพร้อมกับเหยียดแขนขึ้น | ..... |
| 5. ตบลูกบอลด้วยฝ่ามือ | ..... |
| 6. พับข้อมือ | ..... |
| 7. ลงสู่พื้นในท่าย่อเข้าด้วยปลายเท้าทั้งสองข้าง | ..... |

แบบทดสอบทักษะการสกัดกั้นลูกวอลเลย์บอลเหนือตาข่าย

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดทักษะพื้นฐานของการสกัดกั้นลูกวอลเลย์บอลเหนือตาข่าย

อุปกรณ์ สนามวอลเลย์บอลพร้อมตาข่าย

- วิธีทดสอบ
1. ครูอธิบายวิธีทดสอบให้นักเรียนเข้าใจ
 2. ครูนั่งตรงที่ให้คะแนน อยู่ตรงข้างเสาตาข่าย
 3. นักเรียนยืนตรงกลางสนามใกล้ตาข่าย ประมาณ 1 เมตร
 4. ให้นักเรียนแสดงทักษะ โดยใช้การสไลด์ไปข้างซ้ายหรือขวา ประมาณ 3 เมตร แล้วกระโดดสกัดกั้น
 5. นักเรียนแสดงทักษะการสกัดกั้นลูกวอลเลย์บอลเหนือตาข่าย 3 ครั้ง

การให้คะแนน

ในการแสดงทักษะของนักเรียนทั้ง 3 ครั้ง จะถูกบันทึกลงในใบบันทึกรายการให้คะแนน 1 ครั้ง คือ ถ้านักเรียนแสดงทักษะที่ได้กำหนดไว้ในแต่ละรายการให้ใส่ "1" ลงในใบบันทึกการให้คะแนน แต่ถ้านักเรียนไม่ได้แสดงทักษะตามที่กำหนดไว้ในแต่ละรายการหรือแสดงทักษะไม่สมบูรณ์ให้ใส่ "0" ลงในใบบันทึกการให้คะแนน

การประเมินทักษะ

นักเรียนทดสอบทักษะการสกัดกั้นลูกวอลเลย์บอลเหนือตาข่าย ได้ 4 จาก 7 คะแนน ถือว่าผ่าน หรือมีทักษะการสกัดกั้นลูกวอลเลย์บอลเหนือตาข่าย

ใบบันทึกการให้คะแนน

ชื่อ..... โรงเรียน.....
 อายุ.....ปี เพศ..... น้ำหนัก.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซนติเมตร

การสกัดกั้นลูกวอลเลย์บอลเหนือตาข่าย

ผลของการแสดงทักษะ

- | | |
|---|-------|
| 1. ยื่นย่อตัวเล็กน้อยหันหน้าเข้าหาตาข่าย | ..... |
| 2. เท้าแยกจากกันประมาณ 1 ช่วงไหล่ | ..... |
| 3. ยกมือทั้งสองข้างขึ้นเหนือศีรษะเล็กน้อย
อยู่ข้างหน้าตัวเอง ฝ่ามือหันเข้าหาตาข่าย | |
| 4. เคลื่อนที่โดยการสไลด์ ย่อเข้าเล็กน้อย | ..... |
| 5. ย่อเข้าลงเต็มที่แล้วกระโดดขึ้น | ..... |
| 6. แขนเหยียดตึงเหนือตาข่าย นิ้วมือกางออก | ..... |
| 7. ลงสู่พื้นในท่าย่อเข้าด้วยปลายเท้าทั้งสองข้าง | ..... |

ภาคผนวก ง

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเนต นวกิจกุล
 - อาจารย์ประจำภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 - เป็นผู้สอนนิสิตวอลเลย์บอล ภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. อาจารย์ชนินทร์ บุคตะนันท์
 - ศึกษานิเทศก์ ระดับ 8 กรมพลศึกษา
 - ผู้ตัดสินวอลเลย์บอลระดับนานาชาติ (International Referee)
3. อาจารย์ทรงศักดิ์ เจริญพงศ์
 - หัวหน้ากลุ่มพัฒนาหลักสูตรและฝึกอบรม สำนักกีฬา กรมพลศึกษา
 - ผู้ตัดสินวอลเลย์บอลระดับสหพันธ์โลก (FIVB Referee)
4. อาจารย์อุทัย สงวนพงศ์
 - อาจารย์ 3 ระดับ 8 โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
 - เป็นผู้อำนวยการสาขาวิชาพลศึกษา (วอลเลย์บอล)
 - เป็นผู้ฝึกสอนวอลเลย์บอลโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี)
5. อาจารย์ประพันธ์ สุเนตรวรกุล
 - เป็นผู้ฝึกสอนวอลเลย์บอลโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย นนทบุรี
6. นายสาโรจน์ พิณีจวงค์
 - เป็นผู้ฝึกสอนวอลเลย์บอลสโมสรธนาคารกสิกรไทย

7. อาจารย์พงศ์ศักดิ์ พูนบ้านาญ
 - เป็นผู้ฝึกสอนวอลเลย์บอล โรงเรียนกบินทร์บุรี
 - เป็นกรรมการผู้ตัดสินกีฬาวอลเลย์บอลของสมาคมกีฬาวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทย
8. อาจารย์บรรเทิง ขาวผ่อง
 - เป็นผู้ฝึกสอนวอลเลย์บอล โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี
 - เป็นผู้ฝึกสอนวอลเลย์บอลทีมเยาวชนเขต 8 และทีมเขต 8
 - เป็นผู้ฝึกสอนวอลเลย์บอลทีมเยาวชนชาติไทย (หญิง) ชุดชิงแชมป์โลก

ภาคผนวก จ

หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย

ที่ ทม 0309/

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

27 ตุลาคม 2538

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ
เรียน

เนื่องด้วย นายณัฐพงศ์ เชื้อสระคู นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชา
พลศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนาแบบ
ทดสอบทักษะวอลเลย์บอลขั้นพื้นฐานแบบอิงเกณฑ์เน้นกระบวนการ สำหรับนักเรียน
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น" โดยมี ดร.จุฑา ติงศภักดิ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา
ในการนี้ นิสิตขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น
จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาตรวจสอบ
เครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณ
เป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สันติ ฤงสูวรรณ)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

งานมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2183530

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานมาตรฐานการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 ที่ ทม 0309/ วันที่ 27 ตุลาคม 2538
 เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน

เนื่องด้วย นายฉัฐพงศ์ เชื้อสระคู นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชา
 พลศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนาแบบ
 ทดสอบทักษะวอลเลย์บอลขั้นพื้นฐานแบบอิงเกณฑ์เน้นกระบวนการ สำหรับนักเรียน
 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น" โดยมี ดร.จุฑา ดิงศภัทย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา
 ในการนี้ นิสิตขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่ นิสิตสร้างขึ้น
 จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาตรวจสอบ
 เครื่องมือวิจัยที่ นิสิตสร้างขึ้นดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณ
 เป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(รองศาสตราจารย์ ดร.สันติ ฤงสูรธรรม)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ที่ ศธ 0844.11/80

โรงเรียนกบินทร์บุรี ต.เมืองเก่า
อ.กบินทร์บุรี จ.ปราจีนบุรี 25240

14 กุมภาพันธ์ 2538

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย
เรียน

ด้วย นายฉัฐพงศ์ เชื้อสระคู อาจารย์ 1 ระดับ 4 โรงเรียน
กบินทร์บุรี นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง
"การพัฒนาแบบทดสอบทักษะวอลเลย์บอลขั้นพื้นฐานแบบอิงเกณฑ์เน้นกระบวนการ
สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น" ในการนี้จำเป็นต้องใช้ผู้ทรงคุณวุฒิทาง
พลศึกษาเข้าร่วมทำการทดสอบทักษะวอลเลย์บอล จำนวน 5 ท่าน นายฉัฐพงศ์
เชื้อสระคู มีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์บุคลากรจากโรงเรียนของท่าน
เพื่อทำการทดสอบทักษะนักเรียน ในวันอังคารที่ 20 กุมภาพันธ์ 2539 ตั้งแต่
เวลา 08.30 - 15.30 น. ณ โรงเรียนกบินทร์บุรี

จึงเรียนมาเพื่อได้โปรดพิจารณาให้ ซึ่งมี

คุณวุฒิทางพลศึกษาและทางวอลเลย์บอล ได้ร่วมทำการทดสอบนักเรียนในวัน
เวลา ดังกล่าว หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี
และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายจักราวุฒิ สรรคณี)

ผู้อำนวยการ โรงเรียนกบินทร์บุรี

ฝ่ายธุรการ

โทร. 281606

ที่ ทม 0309/10832

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

27 ตุลาคม 2538

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนกบินทร์บุรี
สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือวิจัย

เนื่องด้วย นายฉัฐพงศ์ เชื้อสระคู นิสิตชั้นปริญญาโท ภาควิชา
พลศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การพัฒนาแบบ
ทดสอบทักษะวอลเลย์บอลขั้นพื้นฐานแบบอิงเกณฑ์เน้นกระบวนการ สำหรับนักเรียน
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น" โดยมี ดร.จุกา ดิงศภัทย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา
ในการนี้ นิสิตจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยการนำเครื่องมือวิจัย
มาทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของ โรงเรียนกบินทร์บุรี

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาอนุญาตให้
นายฉัฐพงศ์ เชื้อสระคู ได้เก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ
และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สันติ ฤกษ์สุวรรณ)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

งานมาตรฐานการศึกษา
โทร. 2183530



ประวัติผู้เขียน

นายณัฐพงศ์ เชื้อสระคู เกิดวันจันทร์ที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2511 ที่จังหวัดร้อยเอ็ด จบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจากโรงเรียนร้อยเอ็ดวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2528 เข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี สาขาวิชาพลศึกษาที่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2529 และสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต เมื่อปีการศึกษา 2532 และได้เข้ารับการศึกษาคือในระดับปริญญาโท เมื่อปีการศึกษา 2537 ปัจจุบันรับราชการ ตำแหน่งอาจารย์ 1 ระดับ 4 โรงเรียนกบินทร์บุรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี