

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

สังเสริมผลศึกษา, กอง, กรมผลศึกษา, การทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียน. พระนคร : ๒๔๙๑ (อัสดง)

ทุย ชุมสาย, ม.ล., จิตวิทยาในชีวิৎประจําวัน. พระนคร : ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๐๘.

ฟ่อง เกตแก้ว. "สมรรถภาพทางกายของนักเรียนโรงเรียนมัธยมแบบประเมิน-พิบูลวิทยาลัย และนักเรียนโรงเรียนมัธยมวิสามัญของรัฐบาล."
วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๓.

ดาวน์ โหเจริญ. "การเปรียบเทียบสมรรถภาพทางร่างกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนตนโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กับโรงเรียนรัฐบาลอื่น." วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๐๘.

วรศักดิ์ เพียรชอบ. "ความหมายและวัตถุประสงค์ของวิชาพลศึกษา." พลศึกษาสาร, ปีที่ ๑ ฉบับที่ ๑๑, ๒๕๖๒.

หล่อ อีดะชาติ. "ประวัติพลศึกษา." พลศึกษาสาร, ปีที่ ๒ ฉบับที่ ๑๕, ๒๕๖๒.

ภาษาอังกฤษ

Bucher, Charles, A. Foundation of Physical Education. 3^d ed.

St. Louis : The C.V. Mosby Company, 1960.

Bucher, Charles, A., Koenig, Constance R., Milton Barnhard.

Methods and Materials for Secondary School Physical Education. St. Louis : The C.V. Mosby Company, 1970.

Clute Kozman, Hilda, Rossalind Cassidy, and Jackson, Chester O.
Method in Physical Education. WM.C. Brown Company Publishers,
Iowa, 1967.

Corrigan, A.B., Morton, Allan R. Ideal Daily Living Plan. Deaton
& Spencer Ltd., Sydney, 1968.

Gladys Scott, M., and French Esther. Measurement and Evaluation
in Physical Education. WM.C. Brown Company Publishers,
Iowa, 1970.

Halen Vannier, M., and Faits, Hollis F. Teaching Physical Education
in Secondary Schools. W.B. Sounders Company, London,
1969.

Irsan, M.A. The Motor Ability Test. Report to the Meeting for
ICSPFT. Japan Amateur Sport Association, August (1967).

Kenedy, John F. "A President Message to the School on Physical
Fitness of Youth," Journal of Health Physical Education
and Recreation, Vol.20 (1961).

Kraus, Hans, and Hirschland, Ruth P. "Minimum Muscular Fitness
Test in School Children," AAHPER Research Quarterly,
Vol.25 (1954).

Miller, Arthur G., and Whitecomb Virginia. Physical Education
in the Elementary School Curriculum. Prentice-Hall International,
Inc., 1969.

Ponthieus, N.A., and Baker, D.G. "An Analysis of the AAHPER Youth Fitness Test," AAHPER Research Quarterly, Vol. 35, No. 4 (1964).

Van Dalen, Deobold B., Mitchell, Elmer D., and Bennett, Bruce L. A World History of Physical Education. Englewood Cliff : Prentice-Hall, Inc., 1953.

Willgoose, Carl E. Evaluation in Health and Physical Education. New York : McGraw-Hill Book Company, Inc., 1961.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาควิชานุรักษ์

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ๗.

แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายมาตรฐานระหว่างประเทศ

๑. วิ่ง ๘๐ เมตร ใช้เทปกระแสร์ เหล็กกล่าวคั่วรยะทำสีน้ำเงิน และเส้นสุด
ระยะ ๘๐ เมตร ใช้สัญญาณ "เข้าที่" และทศนสัญญาณปีกปล่อยตัว เพื่อให้ผู้รับการ
ทดสอบออกวิ่ง และจับเวลาเริ่มจับเวลา และนาฬิกาหยุดทันที เมื่อผู้รับการทดสอบวิ่ง
มาน้ำสีน้ำเงิน และบันทึกการวิ่งตามหมายเดช และรายชื่อในใบบันทึก ในการวิ่งให้
วิ่งภายในเส้นสุดท้าย และบันทึกการวิ่งตามหมายเดช และรายชื่อในใบบันทึก ในการวิ่งให้
วิ่งภายในเส้นสุดท้าย หรือรองเท้าหายใจเห็นนั้น ถ้าหากเรียนหัวงี้เสียหลักหรือด้วยเหตุผลอื่น ๆ
ที่ทำให้เวลาซากว่าปกติ จะอนุญาตให้วิ่งอีก ๑ ครั้ง บันทึกเวลาทศนิยมตัวแรกของวินาที

๒. ยืนกราบโడดไกล ใช้แผ่นยางสำหรับทดสอบการยืนกราบโโดดไกล ของแผนก
วิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในบริการทดสอบยืนปลายเท้าหั้ง
สองอย่างดังนี้ เสน่ห์เริ่ม โดยเหวี่ยงแขนหั้งสองไปข้างหน้า พร้อมกับกราบโโดดด้วยเท้าหั้งสอง
ไปข้างหน้า วัตถุจะจากเส้นเริ่มไปยังร้อยสันเทาของที่โโดดที่สุดด้วยไม้จาก T ใหญ่ ให้
ประลองสองครั้ง เอกครองทุกสุ่ม บันทึกผลการทดสอบเป็นเซ็นติเมตร

๓. วิ่งทางไกล ๙,๐๐๐ เมตรสำหรับนักศึกษาชาย และ วิ่งทางไกล ๔๐๐
เมตร สำหรับนักศึกษาหญิง ใช้เทปกระแสร์ เหล็กกล่าวคั่วกระยะทางทำสีน้ำเงิน ชั้นประกอบ
ด้วยทางวิ่งที่เป็นทางโคงสองคัน และทางวิ่งตรงสองคัน เมื่อให้สัญญาณเข้าที่ผู้รับการ
ทดสอบยืนให้เทาของหั้งแตะเส้นเริ่ม เมื่อพร้อมให้ปล่อยตัว สั่ง "ไป" ผู้รับการทดสอบ
ออกวิ่งตามทางวิ่ง และจับเวลาคุ้นนาฬิกาจับเวลา โดยคิดอย่างคำเป็นครั้งของวินาที

๔. แรงบีบ ใช้เครื่องวัดแรงบีบ แบบ Smedley จากประเทศไทย โดยให้
ผู้รับการทดสอบจับเครื่องวัดแรงบีบ และปล่อยแขนหอยไปใกล้ขาหนอนบน ให้นิ้วหั้ง ๕
(นิ้วหั้ง นิ้วกลาง นิ้วนาง และนิ้วออย) องคุณสี่ ๒ และฝ่ามือ กำเครื่องมือ และบีบนิ้ว
หั้ง ๕ เข้ากับฝ่ามือ ให้ประลองหั้งสองมือ ชากละ ๒ ครั้ง และบันทึกผลครั้งที่สุด
วัดแรงบีบกิโลกรัม

๕. ฉุนัน๊ง ๓๐ วินาที ให้ผู้รับการทดสอบอยู่บนพื้นสนาม เท่าวางหาง กันประมาณ ๓๐ เซ็นติเมตร เช้างอตั้งเป็นมุมจาก นิ้วมือสอดประสานกันที่เท้าย้อย ศอก เจ้าป่วยเท้าย่อน และกดหลังเท้าย่อนไว้ เมื่อให้สัญญา "เริ่ม" ผู้อนุญาติสห บังพร้อมกับมือรับรองในระหว่างเข้าห้องส่อง โดยหูของหูกไปข้างหน้า และนอนลงให้หลังและมือจากพื้น ทำคิดตอกันไปให้ได้จำนวนครั้งมากที่สุด ภายในเวลา ๓๐ วินาทีโดย ผู้ช่วยทำการทดสอบเป็นผู้นักทักษะจำนวนครั้งที่หูกต้องทุกครั้ง

๖. ดึงขอ สำหรับนักศึกษาชาย ใช้ร้าวเดี่ยวเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ ๒-๔ เซ็นติเมตร ผู้รับการทดสอบจับร้าวในท่ามือคว้า เท้ายียกพื้นฟัน และวงแขนดึงตัวขึ้น จนการพนังค์บั้นร้าว และเยียกแขนลงสูบทั้งต้น และทำซ้ำคิดตอกันไปโดยไม่ต้องหยุด บันทึกจำนวนครั้งที่ทำได้อย่างถูกต้อง คือไม่หยุดนานเกินกว่า ไม่กว่างหรือเท่าเท่า โดย ผู้ช่วยทำการทดสอบเป็นผู้นับ

สำหรับนักศึกษาหญิง ทดสอบงวงแขนหอยตัว ผู้รับการทดสอบจับร้าวในท่ามือ คว้า หางกันระยะช่วงใกล้ เท้ายียกบนม้านั่ง งวงแขนหอยตัวให้คางพนังค์บั้นร้าวติดไว้ เมื่อพร้อมให้สัญญา "เริ่ม" ผู้ช่วยทดสอบดึงม่านงอก เท้าจะลดลงพื้นผู้รับการทดสอบ พยายามเกร็งแขนหอยตัวไว้ ไม่ให้คางลดต่ำกว่าระดับร้าว ผู้จับเวลา เริ่มจับ-เวลา และหยุดนานทิการันที เมื่อผู้รับการทดสอบไม่สามารถหอยตัว ให้คางพนังค์บั้นร้าว ให้ บันทึกเวลาที่นิยมตัวแรกของวินาที

๗. วิ่งเก็บของ ขีดเส้นตรงบนพื้นเรียบร้อย ๑๐ เมตร ปลาย ณ จุดเส้น ตรง ลากเส้นขนาด ๒ เสนให้ตั้งฉากกับเส้นตรงนี้เป็นเส้นเริ่ม และเส้นปลาย ตรงจุด ตั้งฉากหั้งสองข้าง ทำวงกลมเส้นผ่าศูนย์กลาง ๕๐ เซ็นติเมตรสัมผัสจุดกลาง วางหอน ไข่ขนาด $5 \times 5 \times 10$ เซ็นติเมตร ๒ หอนลงในวงกลมเส้นปลาย ผู้รับการทดสอบยืนใน วงกลม ณ จุดเริ่ม เมื่อสัญญาณออกวิ่ง ผู้รับการทดสอบออกวิ่งไปยังปลายเส้นเก็บไม้ ใน วงกลมหอนหนึ่ง และวิ่งกลับมาระหว่างไว้ในวงกลมที่จุดเริ่ม ขณะเดียวกันวิ่งกลับไปหยิบไม้ หอนที่เหลือกลับมาระหว่างไว้ในวงกลม ณ จุดเริ่ม ให้ประลองชนนี้ ๒ ครั้ง จับเวลาแต่ละ ครั้งไว้ตั้งแต่เริ่มออกวิ่ง จนถึงขณะที่หอนที่สองลงในวงกลม บันทึกเวลาที่ทำได้ ที่สุดเป็นหน่วยตัวแรกของวินาที

๔. กมแตะ เป็นข้อทดสอบวัดความอ่อนตัว สำหรับนักศึกษาหญิง ใช้เครื่องมือวัดความอ่อนตัวแบบ T.K.K. จากประเทศญี่ปุ่น วางบนด้านปลายสุดของม้ายาว ผู้รับการทดสอบยืนเท้าซิคบัน เครื่องมือทดสอบ กมทัวเข้าหังสองชั้งทึ้ง นิ้วหัวแม่มือหังสองเกี้ยวกัน เทียบแขนในปลายนิ้วแตะ เครื่องวัดซึ่งคิดอยู่กับด้านหน้า กมทัวโดยเทียบแขนลงจนสุด บันทึกผลเป็นเซ็นติเมตร ซึ่งจะมีทั้งค่าบวก (+) และค่าลบ (-) มีความหมายดังนี้ ค่าบวก (+) หมายถึงค่า翰นาตัวเลขของที่สามารถแตะได้โดยปลายเท้าลงไป โดยถือจุดที่ปลายเท้ามีค่าเป็นศูนย์ ค่าลบ (-) หมายถึงค่า翰นาตัวเลขของที่สามารถแตะได้ไม่ถึงปลายเท้า โดยถือจุดที่ปลายเท้ามีค่าเป็นศูนย์ เช่นเดียวกัน.

สูตรที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

$$\bar{X} = X_0 + \frac{i \sum f X^1}{N}$$

$$S.D. = i \sqrt{\frac{\sum f X^1}{N} - \left(\frac{\sum f X^1}{N} \right)^2}$$

$$T = 50 + 10z$$

$$z = \frac{X - \bar{X}}{S.D.}$$

มูลนิธิรักษาระบบนิเวศ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติการศึกษา



ขอ

นายทรงสวัสดิ์ ไชยมงคล

รุ่นักการศึกษา

ค.บ. (พลศึกษา) จากคณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา ๒๕๖๙

คำแนะนำ

อาจารย์ໂທ

ผู้ดูแลนักศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย