

## บรรณานุกรม



ส่งเสริมพลศึกษา, กอง, กรมพลศึกษา, การทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียน, พระนคร:

2511. (อัครสำเนา.)

ทำเนียบนายกรัฐมนตรี, สำนัก. ประมวลคำปราศรัย สาส์น และคำขวัญของ ฯพณฯ จอมพล  
ถนอม กิตติขจร นายกรัฐมนตรี. พระนคร: โรงพิมพ์สำนักทำเนียบนายกรัฐมนตรี,

2509.

รอง ศยามานนท์. ประวัติกระทรวงศึกษาธิการ. พระนคร: โรงพิมพ์คุรุสภา, 2495.

ลาวัญย์ โทเจริญ. "การเปรียบเทียบสมรรถภาพทางร่างกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา  
ตอนต้นโรงเรียนสาธิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กับ โรงเรียนรัฐบาลอื่น,"  
วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2508.

วิจิตร ศรีสอาน. "ศิลปศาสตร์กับวิชาชีพ". พระนคร; 2511. (อัครสำเนา.)

วรศักดิ์ เพียรชอบ. "ความหมายและวัตถุประสงค์ของวิชาพลศึกษา," พลศึกษาสาร,  
ปีที่ 1 เล่ม 11, 2512.

วิสามนัญศึกษา, กรม. รายงานการศึกษาประจำปี 2510. พระนคร: โรงพิมพ์คุรุสภา,  
2511.

สังข์ อิศรางกูร ณ อยุธยา. ประวัติการศึกษาของโลก. พระนคร: โรงพิมพ์ทางสมุค,  
2496.

หล่อ ดิลละชาติ. "ประวัติพลศึกษา," พลศึกษาสาร ปีที่ 2 ฉบับที่ 15, 2512.

- Bucher, Charles A., Foundation of Physical Education, 3<sup>d</sup> ed ST. Louis  
The C.V. Mosby Company, 1960.
- Daniels, Arthur S. Adapted Physical Education. New York: Harper  
and Brother, 1954.
- Hraus, Hans, and Hirschland, Ruth P. "Minimum Muscular Fitness Test  
in School Children," AAHPER Research Quarterly, Vol. 25  
(May, 1954), pp. 178-188.
- Irsan, M.A. The Motor Ability Test. Report to the Inaugural Meeting  
for ICSPFT. Japan Amateur Sport Association, August, 1967.
- Kenedy, John F. "A President Message to the Schools on Physical Fitness  
of Youth," Journal of Health Physical Education and Recreation,  
Vol. 20 (September) 1961.
- Pilot Study Report on ICSPET Standard Tests Submitted to IV Research  
Meeting, October 3-6, 1968, Mexico City.
- Ponthieus, N.A., and Baker, D.G. "An Analysis of The AAHPER Youth  
Fitness Test," AAHPER Research Quarterly, Vol. 35 No.4  
(December, 1965), pp.451-593.
- Rosenstein, Irwin, and Frost, B. Renben "Physical Fitness of Senior  
High School Boys and Girls Participating in Selected Physical  
Education Program in New York State," AAHPER Research Quarterly,  
Vol.35, No. 3 (October, 1964), pp.357-448.

Sharman, Jackson R. Introduction to Physical Education. New York :

A.S. Barnes and Company,, 1945..

The American Red Cross, Swimming and Diving. New York: Doublelay

and Company, Inc., 1938.

Van Dalen,, Deobold B., Mitchell, Elmer D., and Bennett, Bruce L.,

A world History of Physical Education. Englewood Cliff:

Prentice-Hall, Inc., 1953.

Willgosse, Carl E. Evaluation in Health Education and Physical

Education: New York, McGraw Hill Book Company, Inc., 1961.

ภาคผนวก

## ภาคผนวก

## ข้อทดสอบสมรรถภาพทางกายมาตรฐานระหว่างประเทศ

(สำหรับชาย)

1. วิ่ง 50 เมตร เมื่อให้สัญญาณว่า "เข้าที่" ผู้รับการทดสอบยืนให้เท้าหนึ่งเท้าใจจุดเส้นเริ่ม โดยไม่ต้องย่อตัวในท่าออกวิ่ง เมื่อพร้อมแล้วให้สัญญาณปล่อยตัว ผู้รับการทดสอบวิ่งเต็มที่ไปตามทางที่กำหนดจนถึงเส้นสุริยะ การคิดคะแนนถือเวลาเป็นเกณฑ์อย่างต่ำที่นิยมตัวแรกของวินาที ในการวิ่งผู้ถูกทดสอบไม่ใช้รองเท้าคาบู
2. ยืนกระโดดไกล ผู้รับการทดสอบยืนให้ปลายเท้าทั้งสองอยู่หลังเส้นเริ่ม หลังจากเหวี่ยงแขนทั้งสองไปข้างหลังและก้มตัวไปข้างหน้าแล้ว เมื่อได้จังหวะก็เหวี่ยงแขนทั้งสองไปข้างหน้าอย่างแรง พร้อมกับกระโดดควยเท้าทั้งสองไปข้างหน้าให้ไกลที่สุด ให้ประลองได้สองครั้ง เอาครั้งที่ไกลที่สุด การคิดคะแนน ถือระยะทางที่กระโดดได้เป็นเซนติเมตร โดยวัดจากเส้นเริ่มไปยังรอยส้นเท้าข้างที่ไกลที่สุด ถ้าผู้รับการทดสอบเสียหลักหงายหลังมือแตะพื้นถือว่าใช้ไม่ได้ให้ประลองใหม่
3. แรงบีบ ผู้รับการทดสอบจับเครื่องวัดแรงบีบในท่าที่เหมาะสมให้เป็นเส้นตรงกับแขนท่อนล่าง และปล่อยห้อยลงไปใกล้ขาท่อนบนข้อนิ้วองคฺลีที่ 2 ควรกำเครื่องมือให้กระชับและรับกับน้ำหนักของเครื่องวัด แล้วบีบนิ้วเข้ากับฝ่ามือ ให้ฐานของนิ้วหัวแม่มือจรดหรือเกยปลายนิ้วชี้ เมื่อจับเครื่องวัดบีบแล้วยกให้ห่างจากลำตัว บีบเครื่องวัดเต็มที่ โดยใช้แรงให้มากที่สุด ให้ประลองควยมือทั้งสองข้าง ซ้ำละ 2 ครั้ง แล้วบันทึกผลแต่ละครั้งไว้โดยพิจารณาครั้งที่ดีที่สุด ระหว่างทดสอบไม่ให้มือหรือเครื่องวัดถูร่างกายหรือวัตถุอื่นใด และไม่อนุญาตให้เหวี่ยงหรือโยนตัวอัด การคิดคะแนนคิดแรงเป็นกิโลกรัม
4. ลูกนั่งใน 30 วินาที ผู้รับการทดสอบนอนหงายบนเบาะหรือพื้นราบ เท้าวางห่างกันประมาณ 30 เซนติเมตร เข่างอตั้งเป็นมุมฉาก ให้นิ้วมือสอดประสานกันที่ท้ายทอย คุกเข่าระหว่างเท้าผู้นอน โดยกดหลังเท้าผู้นอนไว้ทั้งสองข้าง เพื่อให้เท้าของผู้นอนติดกับพื้นหรือเบาะ เมื่อพร้อมแล้วให้สัญญาณ "เริ่ม" ผู้นอนลุกขึ้นสู้นาน้ำพร้อมกับก้มศีรษะลงในระหว่างเข่าทั้งสอง

และหุบข้อศอกไปข้างหน้า แล้วนอนลงให้หลังและมือจกเบาๆ แล้วกลับลุกขึ้นสู่ว่านั่งติดต่อกันไป  
 อย่างรวดเร็วจนให้ได้จำนวนครั้งให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ภายในเวลา 30 วินาที การคิด  
 คะแนนนับจำนวนครั้งของการลุกนั่งที่ถูกลักษณะบริบูรณ์ใน 30 วินาที โดยนิ้วมือทั้งสองต้องสอด  
 ประสานกันอยู่ที่ท้ายทอย และเข่าอยู่ในท่ามุมฉากตลอดเวลา หลังและคอจะต้องกดทับไป อยู่ใน  
 ตำแหน่งที่เริ่มต้นทุกครั้ง โดยให้หลังมือสัมผัสพื้นและไม้แข็งตัวขึ้น โดยใช้ข้อศอกค้ำพื้น ต้องทำ  
 ติดต่อกันไปโดยไม่หยุดพัก แต่ถ้าจำเป็นต้องหยุดพักนิดหน่อยไม่เสียสิทธิ์

5. คืบข้อ ผู้รับการทดสอบก้าวจากม้าที่วางอยู่ใกล้ราว จับราวเดี่ยวหรือไม้พาดควยท่าจับคว่ำ  
 มือให้ห่างกันเท่าช่วงไหล่ แขนเหยียด เท้าพื้นพื้น เมื่ออยู่ในท่าตั้งต้นพร้อมแล้วให้สัญญาณ "เริ่ม"  
 ผู้รับการทดสอบงอแขนดึงตัวขึ้น จนลูกคางพ้นระดับราว หรือไม้พาด แล้วปล่อยตัวลงสู่ท่าตั้งต้น  
 แขนเหยียดโดยไม่ต้องหยุดให้ทำซ้ำอย่างนี้ต่อไปให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ถ้าผู้รับการทดสอบ  
 หยุดพักนานเกินไปเช่น 2 หรือ 3 วินาทีขึ้นไป หรือไม่สามารถดึงให้ลูกคางพ้นราวติดกัน 2 ครั้ง  
 ให้ ยุติการประลอง ไม่อนุญาตให้ผู้รับการทดสอบแกว่งหรือเตะขาโดยผู้ทดสอบเหยียดแขนให้  
 พาดหน้าขาของผู้รับการทดสอบ คิดคะแนนนับจำนวนครั้งที่คืบคางขึ้นพ้นราว

6. วิ่งเก็บของ ท่าทางวิ่งระยะ 10 เมตร ระหว่างเส้นขนาน 2 เส้น หลังเส้นเริ่มและเส้น  
 สิ้นระยะมีวงกลมเส้นผ่าศูนย์กลาง 50 เซนติเมตร สัมผัสอยู่ วางท่อนไม้ขนาด 5 x 5 x 10  
 เซนติเมตร 2 ท่อน ที่วงกลมนอกเส้นสุกระยะ เมื่อให้สัญญาณเข้าที่ ผู้รับการทดสอบยืนหลังเส้น  
 เริ่ม ให้เท้าข้างหนึ่งจกเส้นเริ่ม พร้อมแล้วสั่ง "ไป" ผู้รับการทดสอบออกวิ่งไปยังเส้นสุ  
 กระยะเก็บไม้ที่วางอยู่ในวงกลมนอกเส้นสุกระยะมาท่อนหนึ่ง แล้ววิ่งกลับมาวางท่อนไม้ลงในวงกลม  
 หลังเส้นเริ่ม แล้ววิ่งกลับไปหยิบไม้อีกท่อนหนึ่งแล้ววิ่งกลับมาวางในวงกลมโดยเร็วที่สุด อนุญาต  
 ให้ประลอง 2 ครั้ง และบันทึกเวลาที่เร็วที่สุด การคิดคะแนนจกเวลาเป็นทศนิยมตัวแรกของวินาที  
 ตั้งแต่เริ่มออกวิ่งจนถึงขณะที่วางไม้ท่อนที่สองลงในวงกลม

7. วิ่งทางไกล 1,000 เมตร สำหรับชายอายุ 12 ปี และ มากกว่า 12 ปีขึ้นไป เมื่อให้  
 สัญญาณเข้าที่ ผู้รับการทดสอบยืนให้เท้าข้างหนึ่งแตะเส้นเริ่ม เมื่อพร้อมและนั่งผู้ปล่อยตัวสั่ง  
 "ไป" ผู้รับการทดสอบออกวิ่งไปตามทางที่กำหนดให้ โดยให้เร็วที่สุดที่จะเร็วได้ แม้ว่าจะ  
 อนุญาตให้เดินได้ แต่ก็ยังเน้นความสำคัญในเรื่องความเร็วอยู่ การคิดคะแนนบันทึกเวลาอย่างต่ำ  
 เป็นครึ่งของวินาทีจนจบระยะทางวิ่ง

## สูตรที่ใช้ในการวิจัย

$$1. \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

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

$$3. t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{N_1} + \frac{s_2^2}{N_2}}}; \text{ df.} = N_1 + N_2 - 2$$

ประวัติการศึกษา

นาย ฟอง เกิดแก้ว

ครุศาสตรบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2506

อาจารย์ โท แผนกวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย