

บรรณานุกรม



- คงศักดิ์ เจริญรักษ์. "โปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนรัฐบาลมัธยมศึกษาตอนต้นในกรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาด้านพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517.
- ประคอง วรรณสุด. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล, 2525.
- พลศึกษา, กรม. รายงานการศึกษาวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ผลทางพลศึกษาและถ่ายภาพงานแผนงานและติดตามผล : สำนักงานเลขาธิการกรม, 2525.
- พีชเรข พิริยหะพันธุ์. "ปัญหาการคัดและดำเนินการโปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียนรัฐบาลระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาด้านพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- ฟอง เกิดแก้ว. การพลศึกษา กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช จำกัด, 2520.
- วรศักดิ์ เพียรชอบ. หลักและวิธีสอนวิชาพลศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, 2523.
- _____. "การแข่งขันกีฬาในโรงเรียน." วารสารสู่ศึกษา พลศึกษา สันทนาการ. 8 (ตุลาคม 2525) : 15.
- _____. "การคัดและดูแลรักษาอุปกรณ์และวัสดุในวิชาพลศึกษา." วารสารสู่ศึกษา พลศึกษา สันทนาการ. 1 (เมษายน 2525) : 25-28.
- วิสิฐ เขมะภาคะพันธุ์. "ปัญหาการคัดและดำเนินการโปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียนพลศึกษาในกรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาด้านพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.

- วุดิพงษ์ ตันทนาภรณ์กุล. "ปัญหาการจัดและดำเนินการโปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียนผู้ใหญ่
สายสามัญระดับที่ห้าในกรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาค
วิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
- ศิลปพงษ์ คีร์วุดิ. "ปัญหาการจัดและดำเนินการโปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียนรัฐบาลมัธยม
ศึกษาในกรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
- ศึกษาริการ, กระทรวง. แนวทางการจัดโครงการส่งเสริมสุขภาพและพลาแนมัยโรงเรียนมัธยม
ศึกษา. กรุงเทพมหานคร : จงเจริญการพิมพ์, 2523.
- _____. แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับพุทธศักราช 2520. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์
คุรุสภา, 2520
- _____. "อุดมการณ์ นโยบาย วัตถุประสงค์ และแนวทางในการพัฒนาการศึกษา การค้าล่า
ศิลปะและวัฒนธรรมในแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525 - 2529)."
กรุงเทพมหานคร : กระทรวงศึกษาธิการ, 2524 (ฮัดล่าเนา)
- สุคนธ์ ภูตอง. "การสำรวจเนื้อหาที่ใช้ทำการสอนวิชาพลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาของ
รัฐบาล." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2516.
- ลัมคิด ฮิตประสงค์. หลักการสอนพลศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช
จำกัด, 2521.
- สันติพงษ์ ปลั่งสุวรรณ. "ปัญหาการจัดและดำเนินการโปรแกรมพลศึกษาในสถาบันอาชีวศึกษา
กรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.

สุพรรณ จิตต์ภักดิ์. "ปัญหาการวัดและดำเนินการโปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียนราษฎร์ระดับมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา 8." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

สุรพล ศิริพลประพันธ์. "ปัญหาการวัดและดำเนินการโปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา 10." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

Bucher, Charles A. Foundation of Physical Education. St. Louis : The C.V. Mosby Co., 1975.

Bookwalter, Karl W., and Vander Zwaag, Harold J. Foundation and Principle of Physical Education. Philadelphia : W.B. Saunders Co., 1969.

Berryhill, Don O'Neal. "Indoor Space Guidelines for Senior High School Physical Education and Athletic Programs." Dissertation Abstracts International 31 (July 1969) : 197-A.

Champlin. E.H., "Is the Program of High School Athletics An Intergral Part of Physical Education." American Academy of Physical Education Professional Contribution NO.5 (November 1956) : 15.

Laporte, William Ralph. The Physical Education Curriculum. Los Angeles : The University of California Press, 1958.

MacConnell, James D. Planning for School Building. Englewood Cliffs : Prentice-Hall, 1957.

Nash, Jay B. Physical Education : Interpretations and Objectives.

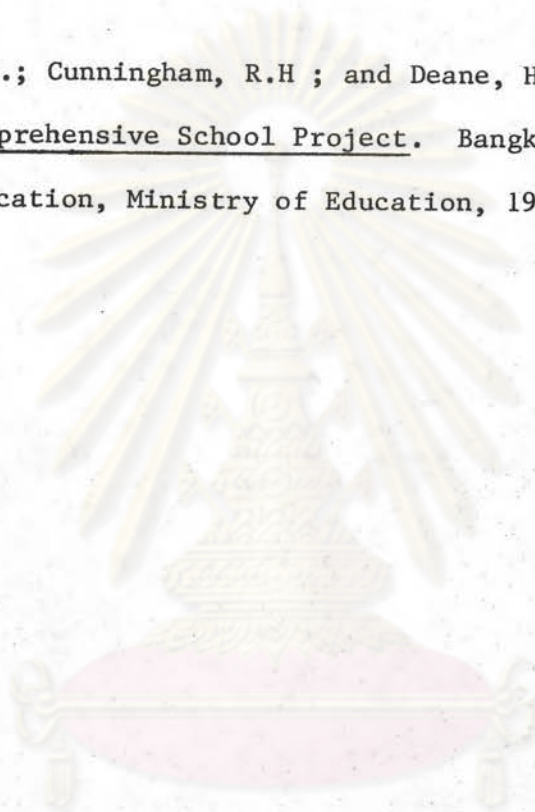
New York : A.S. Barnes and Co, 1948.

Scriven, F.B. Sports Facilities for School in Developing Countries.

Educational Studies Document. Parris : UNESCO, 1973.

Sparby, H.T.; Cunningham, R.H ; and Deane, H.G. Final Report

Comprehensive School Project. Bangkok : Department of Secondary Education, Ministry of Education, 1971.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่ ศธ 0801/

กรมสามัญศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ กทม. 10300

7 กุมภาพันธ์ 2527

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัด

ด้วยบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขอความร่วมมือไปยังกรมสามัญศึกษา ในการอำนวยความสะดวกให้ นางสาวพรพิไล โกมุทมาศ นิสิตปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชา พลศึกษา ติดต่อทำการสัมภาษณ์ แจกแบบสอบถามแก่หัวหน้าหมวดวิชาพลานามัยและสำรวจ อุปกรณ์และสถานที่ของโรงเรียนต่าง ๆ ในสังกัดกรมสามัญศึกษาในภาคกลาง เพื่อรวบรวม ข้อมูลในการทำวิจัยเรื่อง "สถานภาพของโปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในภาคกลาง" ซึ่งกรมสามัญศึกษาพิจารณาแล้วอนุญาตและเห็นสมควรให้ ความร่วมมือ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ทั้งนี้ได้แจ้งให้โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาใน จังหวัดนี้ทราบและให้ความร่วมมือด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวจุไร สียากาศ)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสามัญศึกษา

สำนักงานเลขาธิการกรม

โทร. 2816320

ที่ ศธ 0801/1824

กรมสามัญศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ กทม.10300

7 กุมภาพันธ์ 2527

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน

ด้วยบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขอความร่วมมือไปยังกรมสามัญศึกษา ในการอำนวยความสะดวกให้ นางสาวพรพิไล โกมุทมาศ นิสิตปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษาติดต่อทำการสัมภาษณ์ แจกแบบสอบถามแก่หัวหน้าหมวดวิชาพลานามัยและสำรวจอุปกรณ์และสถานที่ของโรงเรียนต่าง ๆ ในสังกัดกรมสามัญศึกษาในภาคกลาง เพื่อรวบรวมข้อมูลในการทำการวิจัยเรื่อง "สถานการณ์ของโปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาในภาคกลาง" ซึ่งกรมสามัญศึกษาพิจารณาแล้วอนุญาตและเห็นสมควรให้ความร่วมมือ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา ให้ความร่วมมือตามที่เห็นสมควรต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวจุไร สียากาศ)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสามัญศึกษา

สำนักงานเลขาธิการกรม

โทร 2816320

แบบประเมินสถานการณ์ภาพของ โปรแกรมพลศึกษาของ โรงเรียนมัธยมศึกษา

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของ โรงเรียน

คำสั่ง โปรดเติมรายละเอียดลงในช่องว่าง

1. ชื่อโรงเรียน
- อำเภอ จังหวัด
2. ประเภทของโรงเรียน
3. จำนวนนักเรียนทั้งหมด คน
4. ข้อมูลเกี่ยวกับตัวครูพลศึกษา

คนที่	วุฒิทางการศึกษา	จำนวนครบที่สอน
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

ศูนย์วิทยทรัพยากร

ศาลากลางนครนันทาวิทยาลัย

คะแนนเต็ม คะแนนที่ได้

- ข. โครงการสอนพลศึกษาในชั้นเรียน โครงการ
แข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน โครงการแข่งขัน
กีฬาระหว่างโรงเรียน และโครงการจัดกิจกรรม
พลศึกษาเพื่อนันทนาการ ได้ 4 คะแนน
- ค. โครงการสอนพลศึกษาในชั้นเรียน โครงการ
แข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน และโครงการ
แข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน ได้ 3 คะแนน
- ง. โครงการสอนพลศึกษาในชั้นเรียน โครงการ
แข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน ได้ 2 คะแนน
- จ. โครงการสอนพลศึกษาในชั้นเรียน
ได้ 1 คะแนน
4. ผู้มีส่วนร่วมในการจัดและดำเนินงานโปรแกรม
พลศึกษา ได้แก่
- ก. หัวหน้าหมวดพลานามัย ครูพลศึกษา ครูอื่น ๆ
และนักเรียน ได้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. หัวหน้าหมวดพลานามัย ครูพลศึกษา และ
ครูอื่น ๆ ได้ 2 คะแนน
- ค. หัวหน้าหมวดพลานามัย และครูพลศึกษา
ได้ 1 คะแนน
5. อัตราส่วนระหว่างครูพลศึกษาต่อจำนวนนักเรียน
- ก. ครูพลศึกษา 1 คน ต่อ นักเรียน 200 คน
หรือน้อยกว่า ได้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. ครูพลศึกษา 1 คน ต่อ นักเรียน 201-300
คน ได้ 2 คะแนน
- ค. ครูพลศึกษา 1 คน ต่อ นักเรียน 300 คน
ขึ้นไป ได้ 1 คะแนน

	<u>คะแนนเต็ม</u>	<u>คะแนนที่ได้</u>
6. ครูพลศึกษาที่มีวุฒิทางพลศึกษา		
ก. ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีจำนวนมากกว่า ระดับ ป.กศ.สูงหรือต่ำกว่า ได้ 3 คะแนน	3	_____
ข. ระดับ ป.กศ.สูงหรือต่ำกว่า มีจำนวนเท่ากับ ระดับปริญญาตรี ได้ 2 คะแนน		
ค. ระดับ ป.กศ.สูงหรือต่ำกว่า มีจำนวนมากกว่า ระดับปริญญา ได้ 1 คะแนน		
7. วุฒิทางพลศึกษาของหัวหน้าหมวดพลานามัย		
ก. ระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า ได้ 3 คะแนน	3	_____
ข. ระดับปริญญาตรี ได้ 2 คะแนน		
ค. ป.กศ.สูงหรือต่ำกว่า ได้ 1 คะแนน		
8. หัวหน้าหมวดวิชาพลานามัยเคยเรียน		
ก. วิชาพลศึกษาเป็นวิชาเอก ได้ 3 คะแนน	3	_____
ข. วิชาพลศึกษาเป็นวิชาโท ได้ 2 คะแนน		
ค. วิชาอื่นเป็นวิชาเอกและวิชาโท ได้ 1 คะแนน		
9. นักเรียนที่เรียนวิชาพลศึกษามีจำนวนเฉลี่ยประมาณ ห้องละ		
ก. 30 คน หรือน้อยกว่า ได้ 3 คะแนน	3	_____
ข. 31-45 คน ได้ 2 คะแนน		
ค. 46 คน หรือมากกว่า ได้ 1 คะแนน		
10. อัตราเฉลี่ยในการสอนของครูพลศึกษาต่อสัปดาห์ คือ		
ก. 15 คาบ หรือน้อยกว่า ได้ 3 คะแนน	3	_____
ข. 16-20 คาบ ได้ 2 คะแนน		
ค. 21 คาบ หรือมากกว่า ได้ 1 คะแนน		

คะแนนเต็ม คะแนนที่ได้

11. ครูพลศึกษา แต่ละคนมีส่วนรับผิดชอบโครงการ

พลศึกษา กนละ

- | | | |
|--------------------------|---|-------|
| ก. 5 โครงการ ได้ 5 คะแนน | 5 | _____ |
| ข. 4 โครงการ ได้ 4 คะแนน | | |
| ค. 3 โครงการ ได้ 3 คะแนน | | |
| ง. 2 โครงการ ได้ 2 คะแนน | | |
| จ. 1 โครงการ ได้ 1 คะแนน | | |

12. การประเมินผลโปรแกรมพลศึกษา ในโรงเรียน

ประเมินทั้ง

- | | | |
|--------------------------|---|-------|
| ก. 5 โครงการ ได้ 5 คะแนน | 5 | _____ |
| ข. 4 โครงการ ได้ 4 คะแนน | | |
| ค. 3 โครงการ ได้ 3 คะแนน | | |
| ง. 2 โครงการ ได้ 2 คะแนน | | |
| จ. 1 โครงการ ได้ 1 คะแนน | | |

13. ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินผลโครงการพลศึกษาใน

โรงเรียน ได้จาก

- | | | |
|--|---|-------|
| ก. หัวหน้าหมวดพลานามัย ครูพลศึกษา
ครูอื่น ๆ และนักเรียน ได้ 3 คะแนน | 3 | _____ |
| ข. หัวหน้าหมวดพลานามัย ครูพลศึกษา และ
ครูอื่น ๆ ได้ 2 คะแนน | | |
| ค. หัวหน้าหมวดพลานามัยและครูพลศึกษา
ได้ 1 คะแนน | | |

ด้านสนาม อุปกรณ์ และเครื่องอำนวยความสะดวก (คะแนนเต็ม 71 คะแนน)

คะแนนเต็ม คะแนนที่ได้

1. อัตราส่วนเฉลี่ยโดยประมาณของพื้นที่สนามกลางแจ้งทั้งหมดที่สามารถใช้สอนวิชาพลศึกษาต่อจำนวนนักเรียนทั้งโรงเรียน คือ
 - ก. 15 ตารางเมตร หรือมากกว่า ต่อนักเรียน 1 คน ได้ 3 คะแนน 3 _____
 - ข. 10-14 ตารางเมตร ต่อนักเรียน 1 คน ได้ 2 คะแนน
 - ค. 9 ตารางเมตร หรือน้อยกว่า ต่อนักเรียน 1 คน ได้ 1 คะแนน

2. จำนวนกิจกรรมที่สามารถสอนได้พร้อมกันในสถานที่กลางแจ้งคือ
 - ก. 4 กิจกรรม หรือมากกว่า ได้ 3 คะแนน 3 _____
 - ข. 2-3 กิจกรรม ได้ 2 คะแนน
 - ค. 1 กิจกรรม ได้ 1 คะแนน

3. อัตราส่วนของพื้นที่สถานที่กลางแจ้งต่อการสอนแต่ละห้อง ในครั้งหนึ่ง ๆ
 - ก. 50 ตารางเมตร หรือมากกว่า ได้ 3 คะแนน 3 _____
 - ข. 30-49 ตารางเมตร ได้ 2 คะแนน
 - ค. 29 ตารางเมตร หรือน้อยกว่า ได้ 1 คะแนน

4. อัตราส่วนของพื้นที่สถานที่ในร่มทั้งหมดที่สามารถใช้สอนวิชาพลศึกษาได้ ต่อจำนวนนักเรียนทั้งโรงเรียนโดยเฉลี่ยประมาณ
 - ก. 3.0 ตารางเมตร หรือมากกว่า ต่อนักเรียน 1 คน ได้ 3 คะแนน 3 _____

คะแนนเต็ม คะแนนที่ได้

- ข. 1.0-2.9 ตารางเมตร ต่อนักเรียน 1 คน
ได้ 2 คะแนน
- ค. 1.0 ตารางเมตร หรือน้อยกว่า ต่อนักเรียน 1 คน ได้ 1 คะแนน
5. จำนวนสถานที่ในร่มที่สามารถสอนกิจกรรมต่าง ๆ ได้พร้อมกัน
- ก. 3 กิจกรรม ได้พร้อมกัน ได้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. 2 กิจกรรม ได้พร้อมกัน ได้ 2 คะแนน
- ค. 1 กิจกรรม ได้ 1 คะแนน
6. อัตราส่วนของพื้นที่สถานที่ในร่ม ที่สามารถใช้สอนวิชาพลศึกษา ต่อนักเรียน 1 คน ในการสอนแต่ละห้องในครั้งหนึ่ง ๆ
- ก. 10 ตารางเมตร หรือมากกว่า ได้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. 8-9 ตารางเมตร ได้ 2 คะแนน
- ค. 7 ตารางเมตร หรือน้อยกว่า ได้ 1 คะแนน
7. อัตราส่วนของจำนวนนักเรียนต่อสนามบาสเกตบอลในการสอนบาสเกตบอลแต่ละครั้ง โดยเฉลี่ยประมาณ
- ก. นักเรียน 10 คน หรือน้อยกว่า ต่อสนามบาสเกตบอล 1 สนาม ได้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. นักเรียน 11-15 คน ต่อสนามบาสเกตบอล 1 สนาม ได้ 2 คะแนน
- ค. นักเรียน 16 คน หรือมากกว่า ต่อสนามบาสเกตบอล 1 สนาม ได้ 1 คะแนน
8. อัตราส่วนของจำนวนนักเรียนต่อสนามตะกร้อในการสอนตะกร้อแต่ละครั้ง โดยเฉลี่ยประมาณ

	<u>คะแนนเต็ม</u>	<u>คะแนนที่ได้</u>
<p>ก. นักเรียน 6 คน หรือน้อยกว่า ต่อสนาม ตะกร้อ 1 สนาม ได้ 3 คะแนน</p>	3	_____
<p>ข. นักเรียน 7-10 คน ต่อสนามตะกร้อ 1 สนาม ได้ 2 คะแนน</p>		
<p>ค. นักเรียน 11 คน หรือมากกว่า ต่อสนาม ตะกร้อ 1 สนาม ได้ 1 คะแนน</p>		
9. สถานที่เปลี่ยนเครื่องแต่งตัวสำหรับนักเรียนชาย		
<p>ก. ใ้ห้อง เปลี่ยนเครื่องแต่งตัวโดยเฉพาะ ได้ 3 คะแนน</p>	3	6 _____
<p>ข. ใ้ห้อง เรียน ได้ 2 คะแนน</p>		
<p>ค. ใ้ห้องน้ำ ห้องล้าง หรือในที่อื่น ๆ ได้ 1 คะแนน</p>		
10. สถานที่เปลี่ยนเครื่องแต่งตัวสำหรับนักเรียนหญิง		
<p>ก. ใ้ห้อง เปลี่ยนเครื่องแต่งตัวโดยเฉพาะ ได้ 3 คะแนน</p>	3	_____
<p>ข. ใ้ห้อง เรียน ได้ 2 คะแนน</p>		
<p>ค. ใ้ห้องน้ำ ห้องล้าง หรือในที่อื่น ๆ ได้ 1 คะแนน</p>		
11. อัตราส่วนของจำนวนนักเรียนต่อเบาะยึดหมุน ขนาด 1.5 x 4 เมตร ในการล่อนยึดหมุน แต่ละครั้ง โดยเฉลี่ยประมาณ		
<p>ก. นักเรียน 4 คน ต่อ 1 เบาะ ได้ 3 คะแนน</p>	3	_____
<p>ข. นักเรียน 5-9 คน ต่อ 1 เบาะ ได้ 2 คะแนน</p>		
<p>ค. นักเรียน 10 คน หรือมากกว่า ต่อ 1 เบาะ ได้ 1 คะแนน</p>		

คะแนนเต็ม คะแนนที่ได้

12. อัตราส่วนของจำนวนนักเรียนต่ออุปกรณ์
เทเบิลเทนนิส 1 ชุด (โต๊ะ 1 ตัว, ตาข่าย
1 ผืน, ไม้ 4 อัน) ในการเล่นเทเบิลเทนนิส
แต่ละครั้ง โดยเฉลี่ยประมาณ
- ก. นักเรียน 8 คน ต่ออุปกรณ์เทเบิลเทนนิส
1 ชุด ได้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. นักเรียน 9-15 คน ต่ออุปกรณ์เทเบิล-
เทนนิส 1 ชุด ได้ 2 คะแนน
- ค. นักเรียน 16 คน หรือมากกว่า ต่ออุปกรณ์
เทเบิลเทนนิส 1ชุด ได้ 1 คะแนน
13. อัตราส่วนของจำนวนนักเรียนต่ออุปกรณ์กรีฑา
1 อย่าง
- ก. นักเรียน 4 คน หรือน้อยกว่า ต่ออุปกรณ์กรีฑา
1 อย่าง ได้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. นักเรียน 5-8 คน ต่ออุปกรณ์กรีฑา 1 อย่าง
ได้ 2 คะแนน
- ค. นักเรียน 9 คน หรือมากกว่า ต่ออุปกรณ์กรีฑา
1 อย่าง ได้ 1 คะแนน
14. อัตราส่วนของจำนวนนักเรียนต่อจำนวนกระบี่ ใน
การเล่นแต่ละครั้ง โดยเฉลี่ยประมาณ
- ก. นักเรียน 1 คน ต่อกระบี่ 1 เล่ม
ได้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. นักเรียน 2-3 คน ต่อกระบี่ 1 เล่ม
ได้ 2 คะแนน
- ค. นักเรียน 4 คน หรือมากกว่า ต่อกระบี่ 1
เล่ม ได้ 1 คะแนน

คะแนนเต็ม คะแนนที่ได้

15. อัตราส่วนของจำนวนนักเรียนต่อลูกบอลเกตบอล
ในการเล่นบอลเกตบอลแต่ละครั้ง โดยเฉลี่ย
ประมาณ

ก. นักเรียน 2 คน ต่อลูกบอลเกตบอล 1 ลูก

ได้ 3 คะแนน

3

ข. นักเรียน 3-5 คน ต่อลูกบอลเกตบอล

1 ลูก ได้ 2 คะแนน

ค. นักเรียน 6 คน หรือมากกว่า ต่อลูกบอล-

เกตบอล 1 ลูก ได้ 1 คะแนน

16. อัตราส่วนของจำนวนนักเรียนต่อลูกตะกร้อ ในการ
เล่นตะกร้อแต่ละครั้ง โดยเฉลี่ยประมาณ

ก. นักเรียน 2 คน หรือน้อยกว่า ต่อลูกตะกร้อ

1 ลูก ได้ 3 คะแนน

3

ข. นักเรียน 3-5 คน ต่อลูกตะกร้อ 1 ลูก

ได้ 2 คะแนน

ค. นักเรียน 6 คน หรือมากกว่า ต่อลูกตะกร้อ

1 ลูก ได้ 1 คะแนน

ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนเปิดสอนวิชาพลศึกษาภาคบังคับ ดังนี้ -

- | | | |
|-------------------|-----------------------|------------------|
| 1. ห่วงข้ามตาข่าย | 8. ศิลป้องกันตัว | 14. ออคกี |
| 2. แขนดับบอล | 9. ฟุตบอล | 15. ยิมนาล์ติค |
| 3. วอลเลย์บอล | 10. กายบริหารประกอบ | 16. เซปักตะกร้อ |
| 4. เนตบอล | ดนตรี | 17. เทนนิส |
| 5. แบดมินตัน | 11. ยูโด | 18. วាយน้ำ |
| 6. ตาบล่องมือ | 12. ซอฟท์บอล | 19. กิจกรรมสำรวจ |
| 7. ฟลอม | 13. กิจกรรมเข้าจังหวะ | ทางพลศึกษา |

คะแนนเต็ม คะแนนที่ได้

20. อัตราส่วนของจำนวนนักเรียนต่ออุปกรณ์เทนนิส
 1 ชุด (ไม้เทนนิส 1 อัน, ลูกเทนนิส 1 ลูก)
 ในการสอนเทนนิสแต่ละครั้ง โดยเฉลี่ยประมาณ
- ก. นักเรียน 1 คน ต่ออุปกรณ์เทนนิส 1 ชุด
 ได้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. นักเรียน 2-4 คน ต่ออุปกรณ์เทนนิส
 1 ชุด ได้ 2 คะแนน
- ค. นักเรียน 5 คน หรือมากกว่า ต่ออุปกรณ์
 เทนนิส 1 ชุด ได้ 1 คะแนน
21. อัตราส่วนของจำนวนนักเรียนต่ออุปกรณ์ฮอกกี้ 1 ชุด
 (ไม้ฮอกกี้ 1 อัน, ลูกฮอกกี้ 1 ลูก) ในการสอน
 ฮอกกี้แต่ละครั้ง โดยเฉลี่ยประมาณ
- ก. นักเรียน 1 คน ต่ออุปกรณ์ฮอกกี้ 1 ชุด
 ได้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. นักเรียน 2-4 คน ต่ออุปกรณ์ฮอกกี้ 1 ชุด
 ได้ 2 คะแนน
- ค. นักเรียน 5 คน หรือมากกว่า ต่ออุปกรณ์
 ฮอกกี้ 1 ชุด ได้ 1 คะแนน
22. อัตราส่วนของจำนวนนักเรียนต่อลูกแฮนด์บอล
 ในการสอนแฮนด์บอลแต่ละครั้ง โดยเฉลี่ยประมาณ
- ก. นักเรียน 2 คน หรือน้อยกว่า ต่อ
 ลูกแฮนด์บอล 1 ลูก ได้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. นักเรียน 3-5 คน ต่อลูกแฮนด์บอล 1 ลูก
 ได้ 2 คะแนน

คะแนนเต็ม คะแนนที่ได้

- ค. นักเรียน 6 คน หรือมากกว่า ต่อ
ลูกแฮนด์บอล 1 ลูก ไม้ 1 คะแนน
23. อัตราส่วนของจำนวนนักเรียนต่อห่วงข้ามตาข่าย
ในการเล่นห่วงข้ามตาข่ายแต่ละครั้ง โดยเฉลี่ย
ประมาณ
- ก. นักเรียน 2 คน หรือน้อยกว่า ต่อห่วง
ข้ามตาข่าย 1 อัน ไม้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. นักเรียน 3-5 คน ต่อห่วงข้ามตาข่าย
1 อัน ไม้ 2 คะแนน
- ค. นักเรียน 6 คน หรือมากกว่า ต่อห่วง
ข้ามตาข่าย 1 อัน ไม้ 1 คะแนน
24. อัตราส่วนของจำนวนนักเรียนต่อลูกเน็ตบอล ในการ
เล่นเน็ตบอลแต่ละครั้ง โดยเฉลี่ยประมาณ
- ก. นักเรียน 2 คน หรือน้อยกว่า ต่อลูกเน็ตบอล
1 ลูก ไม้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. นักเรียน 3-5 คน ต่อลูกเน็ตบอล 1 ลูก
ไม้ 2 คะแนน
- ค. นักเรียน 6 คน หรือมากกว่า ต่อลูกเน็ตบอล
1 ลูก ไม้ 1 คะแนน
25. อัตราส่วนของจำนวนนักเรียนต่อ ตาบ พลอง ง้าว
ในการเล่นแต่ละครั้ง โดยเฉลี่ยประมาณ
- ก. นักเรียน 1 คน ต่ออุปกรณ์อย่างละ 1 อัน
หรือ 1 คู่ ไม้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. นักเรียน 2-4 คน ต่ออุปกรณ์อย่างละ
1 อัน หรือ 1 คู่ ไม้ 2 คะแนน

คะแนนเต็ม คะแนนที่ได้

- ค. นักเรียน 5 คน หรือมากกว่า ต่ออุปกรณ์
อย่างละ 1 ชิ้น หรือ 1 คู่ ได้ 1 คะแนน
26. อัตราส่วนของจำนวนนักเรียนต่ออุปกรณ์ซอฟท์บอล
(ถุงมือ 9 ชิ้น, ลูก 1 ลูก, เบลี 4 เบลี, ไม้ตี
1 ชิ้น) ในการสอนแต่ละครั้ง โดยเฉลี่ยประมาณ
- ก. นักเรียน 9 คน ต่ออุปกรณ์ซอฟท์บอล 1 ชุด
ได้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. นักเรียน 10-19 คน ต่ออุปกรณ์ซอฟท์บอล
1 ชุด ได้ 2 คะแนน
- ค. นักเรียน 19 คน หรือมากกว่า ต่ออุปกรณ์
ซอฟท์บอล 1 ชุด ได้ 1 คะแนน
27. อัตราส่วนของพื้นที่เพาะปลูกต่อจำนวนนักเรียน
ในการสอนโยธาแต่ละครั้ง โดยเฉลี่ยประมาณ
- ก. พื้นที่เพาะ 2 ตารางเมตร ต่อนักเรียน
1 คน ได้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. พื้นที่เพาะ 1 ตารางเมตร ต่อนักเรียน
1 คน ได้ 2 คะแนน
- ค. พื้นที่เพาะน้อยกว่า 1 ตารางเมตร ต่อ
นักเรียน 1 คน ได้ 1 คะแนน
28. อัตราส่วนของจำนวนนักเรียนต่อจำนวนชุดโยธา
(เลื่อย, กางเกง) ในการสอนโยธาแต่ละครั้ง
โดยเฉลี่ยประมาณ
- ก. นักเรียน 1 คน ต่อชุดโยธา 1 ชุด
ได้ 3 คะแนน 3 _____

คะแนนเต็ม คะแนนที่ได้

- ข. นักเรียน 2-4 คน ต่อชุดยูโต 1 ชุด
ได้ 2 คะแนน
- ค. นักเรียน 5 คน หรือมากกว่า ต่อชุดยูโต
1 ชุด ได้ 1 คะแนน
29. อัตราส่วนของจำนวนนักเรียนต่ออุปกรณ์อิมนาล์ดิก
ในการสอนแต่ละครั้ง โดยเฉลี่ยประมาณ
- ก. นักเรียน 8 คน หรือน้อยกว่า ต่ออุปกรณ์
อิมนาล์ดิก ได้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. นักเรียน 9-15 คน ต่ออุปกรณ์อิมนาล์ดิก
ได้ 2 คะแนน
- ค. นักเรียน 16 คน หรือมากกว่า ต่ออุปกรณ์
อิมนาล์ดิก ได้ 1 คะแนน
30. จำนวนอุปกรณ์สำหรับสอนกิจกรรมเข้าจังหวะ
เช่น กลอง, ฉิ่ง, ฉาบ, กรับ, โหม่ง, เครื่อง-
เล่นเทพ หรืออื่น ๆ
- ก. มีอุปกรณ์ 4 อย่าง หรือมากกว่า
ได้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. มีอุปกรณ์ 2-3 อย่าง ได้ 2 คะแนน
- ค. มีอุปกรณ์ 1 อย่าง ได้ 1 คะแนน
- หมายเหตุ สำหรับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีวิชาบังคับ 19 วิชา แต่เลือกสอน
6 วิชา วิชาละ 3 คะแนน รวม 18 คะแนน
31. มีบัญชีอุปกรณ์
- ก. ครบทุกประเภท ได้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. มีครึ่งหนึ่งของจำนวนทั้งหมดหรือมากกว่า
ได้ 2 คะแนน

คะแนนเต็ม คะแนนที่ได้

ค. มีต่ำกว่า ครึ่งหนึ่งของ อุณหภูมิทั้งหมด

ได้ 1 คะแนน

32. การเก็บอุณหภูมิต่ำ

ก. มีชั้นเก็บแยกเป็นประเภท

ได้ 2 คะแนน

2

ข. เก็บอุณหภูมิต่ำไว้รวม ๆ กัน

ได้ 1 คะแนน

ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ด้านการดำเนินการสอนในชั้นเรียนและการวัดผลสัมฤทธิ์ (คะแนนเต็ม 36 คะแนน)

	<u>คะแนนเต็ม</u>	<u>คะแนนที่ได้</u>
1. การจัดทำแผนการสอน ได้จัดทำเป็น		
ก. รายปี, รายภาค และรายสัปดาห์ ได้ 3 คะแนน	3	_____
ข. รายปี และ รายภาค ได้ 2 คะแนน		
ค. เฉพาะรายปี ได้ 1 คะแนน		
2. วัตถุประสงค์ในการสอนผลศึกษา แต่ละครั้งครูได้ เน้นทางด้าน		
ก. ทักษะ, ทักษะคิด, สัมรรถภาพ, ความรู้ และคุณธรรม ได้ 3 คะแนน	3	_____
ข. ทักษะ, สัมรรถภาพ และความรู้ ได้ 2 คะแนน		
ค. ทักษะ และสัมรรถภาพ ได้ 1 คะแนน		
3. ชุดการแต่งกายสำหรับเรียนผลศึกษาของนักเรียน		
ก. มีชุดสำหรับเรียนวิชาผลศึกษา โดยเฉพาะ ได้ 3 คะแนน	3	_____
ข. แต่งกายครึ่งท่อน ได้ 2 คะแนน		
ค. แต่งกายตามสบาย หรือเครื่องแบบนักเรียน ได้ 1 คะแนน		
4. ชุดการแต่งกายสำหรับครูผู้สอนวิชาผลศึกษา		
ก. มีชุดสำหรับสอนวิชาผลศึกษา โดยเฉพาะ ได้ 3 คะแนน	3	_____
ข. แต่งกายครึ่งท่อน ได้ 2 คะแนน		
ค. แต่งกายตามสบาย ได้ 1 คะแนน		

คะแนนเต็ม คะแนนที่ได้

5. คู่มือการสอนวิชาพลานามัย ในระดับมัธยมศึกษา
ตอนต้น
- ก. มี 5 วิชา หรือมากกว่า ได้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. มี 3-4 วิชา ได้ 2 คะแนน
- ค. มี 2 วิชา หรือน้อยกว่า ได้ 1 คะแนน
6. คู่มือการสอนวิชาพลานามัย ในระดับมัธยมศึกษา
ตอนปลาย
- ก. มี 5 วิชา หรือมากกว่า ได้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. มี 3-4 วิชา ได้ 2 คะแนน
- ค. มี 2 วิชา หรือน้อยกว่า ได้ 1 คะแนน
7. ในการสอนวิชาพลศึกษา แต่ละกิจกรรมได้จัดแบ่ง
นักเรียนออกตาม
- ก. ระดับความสามารถ ได้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. น้ำหนัก ส่วนสูง อายุ (ของแมคคลอย)
ได้ 2 คะแนน
- ค. สอนตามห้องเรียน ได้ 1 คะแนน
8. การเปิดโอกาสให้นักเรียนเป็นผู้เฝ้า
- ก. ทุกครั้ง ทุกกิจกรรม ได้ 2 คะแนน 2 _____
- ข. บางครั้ง บางกิจกรรม ได้ 1 คะแนน
9. การวัดผลเพื่อให้คะแนนวิชาพลศึกษาแต่ละครั้ง
ได้พิจารณาจากการ
- ก. วัดทักษะ สมรรถภาพ ทัศนคติ ความรู้ และ
คุณธรรม ได้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. วัดเฉพาะทักษะ สมรรถภาพ และความรู้
ได้ 2 คะแนน

ด้านการจัดการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน (คะแนนเต็ม 36 คะแนน)

	<u>คะแนนเต็ม</u>	<u>คะแนนที่ได้</u>
1. วัตถุประสงค์ของการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน		
ก. มีกำหนดไว้เป็นลายลักษณ์อักษร ครู นักเรียน ตลอดจนผู้มีส่วนเกี่ยวข้องถือเป็นแนวปฏิบัติ ได้ 2 คะแนน	2	_____
ข. ครูแจ้งให้นักเรียนทราบโดยไม่มีลายลักษณ์- อักษร ได้ 1 คะแนน		
2. หลักการจัดการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน คือ		
ก. จัดตามความสนใจ ตามความต้องการของ นักเรียน และตามวิชาการสอน ได้ 3 คะแนน	3	_____
ข. จัดตามวิชาการสอน ได้ 2 คะแนน		
ค. จัดตามความสนใจของนักเรียนแต่เพียง อย่างเดียว ได้ 1 คะแนน		
3. ผู้ที่มีส่วนร่วมในการจัดและดำเนินงาน คือ		
ก. หัวหน้าหมวดพลานามัย ครูพลศึกษา และ นักเรียน ได้ 3 คะแนน	3	_____
ข. หัวหน้าหมวดพลานามัย ครูพลศึกษา และ ครูอื่น ๆ ได้ 2 คะแนน		
ค. หัวหน้าหมวดพลานามัย และครูพลศึกษา ได้ 1 คะแนน		
4. ช่วงเวลาในการจัดการแข่งขันกีฬาภายใน โรงเรียน คือ		
ก. จัดในตอนเที่ยง ตอนเย็นหลังเลิกเรียน และ วันหยุดราชการ ได้ 3 คะแนน	3	_____

คะแนนเต็ม คะแนนที่ได้

- ย. จัดเฉพาะตอนเป็นหลัง เลิกเรียนและวันหยุด
รายการ ได้ 2 คะแนน
- ค. จัดเฉพาะช่วงเวลาเย็น ได้ 1 คะแนน
5. จำนวนกิจกรรมที่จัดในแต่ละครั้ง
- ก. 5 อย่างขึ้นไป ได้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. 3-4 อย่าง ได้ 2 คะแนน
- ค. 2 อย่าง หรือน้อยกว่า ได้ 1 คะแนน
6. วิธีการจัดการแข่งขันในกิจกรรมแต่ละประเภท
จัดโดยให้นักเรียนได้มีโอกาส
- ก. แข่งขัน 4 ครั้งขึ้นไป ได้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. แข่งขัน 2-3 ครั้ง ได้ 2 คะแนน
- ค. แข่งขันเพียง 1 ครั้ง ได้ 1 คะแนน
7. ระยะเวลาของการจัดการแข่งขันกีฬาภายใน
โรงเรียน
- ก. มีการแข่งขันติดต่อกันตั้งแต่ 8 สัปดาห์ขึ้นไป
ในแต่ละภาคเรียน ได้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. มีการแข่งขันติดต่อกัน 4-7 สัปดาห์
ได้ 2 คะแนน
- ค. มีการแข่งขันติดต่อกัน 3 สัปดาห์ หรือน้อยกว่า
ได้ 1 คะแนน
8. จำนวนนักเรียนที่เข้าร่วมในการแข่งขันกีฬาภายใน
โรงเรียน
- ก. ประมาณร้อยละ 70 ขึ้นไป ได้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. ประมาณร้อยละ 50-69 ได้ 2 คะแนน
- ค. ประมาณร้อยละ 49 หรือต่ำกว่า ได้ 1 คะแนน

	<u>คะแนนเต็ม</u>	<u>คะแนนที่ได้</u>
9. กรรมการผู้ตัดสิน		
ก. ครูพลศึกษา เป็นผู้ตัดสินเอง ได้ 3 คะแนน	3	_____
ข. ผีเสื้อ หรือนักศึกษาฝึกสอน หรือครูอื่น ๆ ได้ 2 คะแนน		
ค. นักกีฬารุ่นพี่ หรือศิษย์เก่า หรืออื่น ๆ ได้ 1 คะแนน		
10. การวางระเบียบข้อบังคับในการแข่งขันกีฬาภายใน โรงเรียน		
ก. ผีเสื้อเป็นลายลักษณ์อักษร เกี่ยวกับระเบียบ ข้อบังคับ ความมุ่งหมายของการแข่งขัน ให้ ครู นักเรียน หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องปฏิบัติได้ ได้ 2 คะแนน	2	_____
ข. ไม่มีผีเสื้อ หัวหน้าหมวดพลานามัย หรือครูอื่น ๆ เป็นผู้ชี้แจงระเบียบข้อบังคับ โดยไม่มีผีเสื้อ เป็นลายลักษณ์อักษร ได้ 1 คะแนน		
11. บุคคลที่มีส่วนร่วมในการวางโครงการการแข่งขันกีฬา ภายในโรงเรียน คือ		
ก. หัวหน้าหมวด ครูพลศึกษา ครูอื่น ๆ และ นักเรียน ได้ 3 คะแนน	3	_____
ข. หัวหน้าหมวด ครูพลศึกษา และครูอื่น ๆ ได้ 2 คะแนน		
ค. หัวหน้าหมวด และครูพลศึกษา ได้ 2 คะแนน		
12. การบริการเกี่ยวกับการปฐมพยาบาล		
ก. มีห้อง มีเจ้าหน้าที่ประจำ ยา และอุปกรณ์ ได้ 3 คะแนน	3	_____

คะแนนเต็ม คะแนนที่ได้

ข. มีห้อง ยา และอุปกรณ์ ได้ 2 คะแนน

ค. มียา และอุปกรณ์ ได้ 1 คะแนน

13. เกณฑ์การเลือกรางวัล

ก. เกียรติบัตร ได้ 2 คะแนน

2

ข. เหรียญ หรือถ้วยรางวัล ได้ 1 คะแนน



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ด้านการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน (คะแนนเต็ม 41 คะแนน)

คะแนนเต็ม คะแนนที่ได้

1. การส่งนักกีฬา เข้า แข่งขันระหว่างโรงเรียน
 ได้ส่ง เข้า แข่งขันเมื่อได้ดำเนินการ
 - ก. จัดการล้อน, การแข่งขันกีฬาภายใน
 และการจัดพลศึกษาพิเศษในเวลาว่าง
 ได้ 3 คะแนน 3 _____
 - ข. จัดการล้อน และการแข่งขันกีฬาภายใน
 ได้ 2 คะแนน
 - ค. จัดการล้อนเพียงอย่างเดียว ได้ 1 คะแนน

2. ความมุ่งหมายของการจัดการแข่งขันกีฬาระหว่าง
 โรงเรียน เน้นให้นักเรียน
 - ก. มีการพัฒนาทางด้านทักษะ คุณธรรม น้ำใจ
 นักกีฬา และความมีระเบียบวินัย
 ได้ 3 คะแนน 3 _____
 - ข. ได้มีโอกาสเข้าร่วมการแข่งขันกับโรงเรียน
 อื่น ไม่หวังผลแพ้ชนะ ได้ 2 คะแนน
 - ค. มีความสามารถทางการกีฬา ได้ 1 คะแนน

3. การรับรู้ความมุ่งหมายของการแข่งขันกีฬาระหว่าง
 โรงเรียน
 - ก. มีเป็นลายลักษณ์อักษร และชี้แจงให้นักเรียน
 เข้าใจทุกครั้งที่ยแข่งขัน ได้ 2 คะแนน 2 _____
 - ข. มีเป็นลายลักษณ์อักษรแต่ไม่ชี้แจงให้นักเรียน
 เข้าใจ ได้ 1 คะแนน

4. คุณสมบัติของผู้เข้าแข่งขัน
 - ก. เป็นผู้มีความสามารถทางการกีฬา, มีความ

	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
ประพจน์ดี, มีระดับการ เรียนอยู่ในระดับ ปานกลาง ได้ 3 คะแนน	3	_____
ข. เป็นผู้มีความสามารถทางการ กิจา, มีความ ประพจน์ดี ได้ 2 คะแนน		
ค. เป็นผู้มีความสามารถทางการ กิจาอย่าง เดียว ได้ 1 คะแนน		
5. ผู้ฝึกและควบคุมการ แข่งขัน		
ก. ครูพลศึกษา หรือหัวหน้าหมวด ได้ 3 คะแนน	3	_____
ข. ครูอื่น ๆ ในโรงเรียน ได้ 2 คะแนน		
ค. ครูพิเศษ ได้ 1 คะแนน		
6. การฝึกซ้อมก่อนแข่งขัน		
ก. ฝึกซ้อม 4 สัปดาห์ หรือมากกว่า ได้ 3 คะแนน	3	_____
ข. ฝึกซ้อม 2-3 สัปดาห์ ได้ 2 คะแนน		
ค. ฝึกซ้อม 1 สัปดาห์ หรือน้อยกว่า ได้ 1 คะแนน		
7. จำนวนครูผู้ฝึกสอนและควบคุมกีฬา		
ก. มีครูผู้ฝึกสอนและควบคุมกีฬา 1 คน ต่อ 1 ประเภท ได้ 3 คะแนน	3	_____
ข. มีครูผู้ฝึกสอนและควบคุมกีฬา 1 คน ต่อ 2 ประเภท ได้ 2 คะแนน		
ค. มีครูผู้ฝึกสอนและควบคุมกีฬา 1 คน ต่อ 3 ประเภท ได้ 1 คะแนน		
8. บทบาทของครูผู้ฝึกซ้อมกีฬา		
ก. ฝึกซ้อมกีฬา, ควบคุมแนะนำเรื่อง การเรียน		

	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
และการช่วยเหลือปัญหาต่าง ๆ		
ได้ 3 คะแนน	3	_____
ข. ฝึกซ้อมกีฬา และควบคุมกับการช่วยเหลือ		
ได้ 2 คะแนน		
ค. ฝึกซ้อมกีฬาอย่างเดียว ได้ 1 คะแนน		
9. ระยะเวลาของการแข่งขัน		
ก. จัดแข่งขันตอนเย็น, วันเสาร์-อาทิตย์		
ได้โดยไม่เสียเวลาเรียน ได้ 3 คะแนน	3	_____
ข. จัดแข่งขันตอนเย็น โดยใช้เวลาเรียนบ้าง		
ได้ 2 คะแนน		
ค. จัดแข่งขันโดยมีผลกระทบกระเทือนกับ		
การเรียน ได้ 1 คะแนน		
10. การอบรมนักศึกษา เกี่ยวกับความมีน้ำใจนักศึกษา		
และความประพฤติ		
ก. อบรมทุกครั้งก่อนการแข่งขัน ได้ 3 คะแนน	3	_____
ข. อบรมเป็นบางครั้ง ได้ 2 คะแนน		
ค. อบรมก่อนเหตุการณ์แข่งขันเพียงครั้งเดียว		
ได้ 1 คะแนน		
11. สวัสดิภาพของนักศึกษา ในการแข่งขันทุกครั้ง		
ก. มีแพทย์สนาม พยาบาล พร้อมเครื่องมือ		
พยาบาลคอยให้ความช่วยเหลือ		
ได้ 3 คะแนน	3	_____
ข. มีเครื่องมือปฐมพยาบาลและครูพลศึกษาประจำ		
หรือครูอื่น ๆ ได้ 2 คะแนน		
ค. มีแต่เครื่องมือปฐมพยาบาล ได้ 1 คะแนน		

คะแนนเต็ม คะแนนที่ได้

12. การแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียนได้รับความร่วมมือและเห็นชอบจาก
- ก. ผู้ปกครอง, ครูพลศึกษา, นักเรียน และครูประจำชั้น ได้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. ครูประจำชั้น และครูพลศึกษา ได้ 2 คะแนน
- ค. เฉพาะครูพลศึกษา ได้ 1 คะแนน
13. การเดินทางไปแข่งขัน
- ก. มีพาหนะรับ-ส่ง สดให้โดยมีครูควบคุม ทั้งไปและกลับ ได้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. มีพาหนะของโรงเรียนไปส่ง แต่กลับเอง ได้ 2 คะแนน
- ค. เดินทางไปแข่งขันเอง และกลับเอง ได้ 1 คะแนน
14. งบประมาณที่ใช้ในการแข่งขัน
- ก. คิดเป็นร้อยละ 25 ของโครงการพลศึกษา ทั้งหมด ได้ 3 คะแนน 3 _____
- ข. คิดเป็นร้อยละ 26-50 ของโครงการพลศึกษาทั้งหมด ได้ 2 คะแนน
- ค. คิดเป็นร้อยละ 51 หรือมากกว่า ของโครงการพลศึกษาทั้งหมด ได้ 1 คะแนน

ด้านการศึกษาระดับประถมศึกษาเพื่อนันทนาการ (คะแนนเต็ม 15 คะแนน)

คะแนนเต็ม

คะแนนที่ได้

1. ระยะเวลาของการศึกษาระดับประถมศึกษาเพื่อนันทนาการ

ก. สดช่วง เข้าก่อนเข้าเรียน ตอนพักกลางวัน
และตอนเย็นหลังเลิกเรียน ได้ 3 คะแนน

3

ข. สด 2 ช่วง ได้ 2 คะแนน

ค. สดช่วงเดียว ได้ 1 คะแนน

2. การศึกษาระดับประถมศึกษาเพื่อนันทนาการ

ก. สดตามความต้องการและความสนใจของ
นักเรียน สดตามสภาพของโรงเรียน และ
สดตามความต้องการของครู
ได้ 3 คะแนน

3

ข. สดตามความต้องการและความสนใจของ
นักเรียน และตามสภาพการของโรงเรียน
ได้ 2 คะแนน

ค. สดตามความต้องการของครู ได้ 1 คะแนน

3. จำนวนกิจกรรมในแต่ละช่วงเวลา สดโดยเฉลี่ย

ก. 5 อย่างขึ้นไป ได้ 3 คะแนน

3

ข. 3-4 อย่าง ได้ 2 คะแนน

ค. 2 อย่าง หรือน้อยกว่า ได้ 1 คะแนน

4. ความถี่ของการศึกษาระดับประถมศึกษาเพื่อนันทนาการ

คือ

ก. สดทุกวันตลอดปีการศึกษา ได้ 3 คะแนน

3

ข. สดเฉลี่ยสัปดาห์ละครั้ง ได้ 2 คะแนน

ค. สดตามแต่โอกาส ได้ 1 คะแนน

คะแนนเต็ม คะแนนที่ได้

5. ในการจัดกิจกรรมแต่ละครั้ง ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ให้ดูแลรับผิดชอบ คือ

ก. ครูพลศึกษา ครูอื่น ๆ และหัวหน้านักเรียน

ได้ 3 คะแนน

3

ข. หัวหน้านักเรียน ได้ 2 คะแนน

ค. นักเรียนรับผิดชอบตนเอง ได้ 1 คะแนน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญทางพลศึกษา

1. รองศาสตราจารย์ ดร. อนันต์ ด้ตชู
2. รองศาสตราจารย์ ดร. บัญญา สัมบูรณ์ศิลป์
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เทพวาทย์ หอมสำนึก
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ฐิติธร สัมมาพิโต
5. อาจารย์ ดร. ส้าออง พ่วงบุตร
6. อาจารย์ ดร. คัมภีร์ สุริยาสำกิน
7. อาจารย์ ดร. จรววยพร ธรรมินทร
8. อาจารย์ ดร. สัมคิด ศรัญญูเรือง
9. อาจารย์ ดร. เฉลิม ชัยวีชราภรณ์
10. อาจารย์ ดร. ปทุม ม่วงมี

ศูนย์วิทยพักรักษา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัยสูตร หามัชยนิยมเลขคณิต¹

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N}$$

$$\bar{X} = \text{มัชยนิยมเลขคณิต}$$

$$\Sigma X = \text{ผลรวมของคะแนนทั้ง } N \text{ จำนวน}$$

$$N = \text{จำนวนคะแนนทั้งหมด}$$

สูตร หาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน²

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

$$\text{S.D.} = \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน}$$

$$N = \text{จำนวนตัวอย่างประชากร}$$

$$\Sigma = \text{ผลรวมของคะแนน}$$

$$X = \text{คะแนนดิบ}$$

สูตร หาค่า "t"³

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{\Sigma X_1^2 + \Sigma X_2^2}{(N_1 + N_2) - 2} \cdot \left(\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2}\right)}}$$

¹ ประคอง กรรณสุด. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ :

โรงพิมพ์และท่าปกเจริญผล, 2525. หน้า 80.

² เรื่องเดียวกัน, หน้า 81.

³ เรื่องเดียวกัน, หน้า 98.

ภาคผนวก ง

รายชื่อโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง

รายชื่อโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาในภาคกลางระดับจังหวัด

1.	โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย	อำเภอเมือง	จังหวัดนครปฐม
2.	โรงเรียนศรีวิชัย	อำเภอเมือง	จังหวัดนครปฐม
3.	โรงเรียนสตรีรัตนบุรี	อำเภอเมือง	จังหวัดนนทบุรี
4.	โรงเรียนวัดเขมาภิรตาราม	อำเภอเมือง	จังหวัดนนทบุรี
5.	โรงเรียนคณะราษฎรบำรุงปทุมธานี	อำเภอเมือง	จังหวัดปทุมธานี
6.	โรงเรียนสมุทรปราการ	อำเภอเมือง	จังหวัดสมุทรปราการ
7.	โรงเรียนสตรีสมุทรปราการ	อำเภอเมือง	จังหวัดสมุทรปราการ
8.	โรงเรียนด่านสำโรง	อำเภอเมือง	จังหวัดสมุทรปราการ
9.	โรงเรียนสมุทรสาครวิทยาลัย	อำเภอเมือง	จังหวัดสมุทรสาคร
10.	โรงเรียนสมุทรสาครบูรณะ	อำเภอเมือง	จังหวัดสมุทรสาคร
11.	โรงเรียนเบญจมราชูทิศ	อำเภอเมือง	จังหวัดราชบุรี
12.	โรงเรียนกาญจนาอนุเคราะห์	อำเภอเมือง	จังหวัดกาญจนบุรี
13.	โรงเรียนประจวบวิทยาลัย	อำเภอเมือง	จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
14.	โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ	อำเภอเมือง	จังหวัดเพชรบุรี
15.	โรงเรียนถาวรวงศ์	อำเภอเมือง	จังหวัดสมุทรสงคราม
16.	โรงเรียนศรีราษฎร์สมุทร	อำเภอเมือง	จังหวัดสมุทรสงคราม
17.	โรงเรียนภรรณัฐศึกษาลัย	อำเภอเมือง	จังหวัดสุพรรณบุรี
18.	โรงเรียนพิบูลวิทยาลัย	อำเภอเมือง	จังหวัดสุพรรณบุรี
19.	โรงเรียนชัยนาทพิทยาคม	อำเภอเมือง	จังหวัดชัยนาท
20.	โรงเรียนจอมสุรางค์อุปถัมภ์	อำเภอเมือง	จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
21.	โรงเรียนสระบุรีวิทยาคม	อำเภอเมือง	จังหวัดสระบุรี
22.	โรงเรียนสิงห์บุรี	อำเภอเมือง	จังหวัดสิงห์บุรี
23.	โรงเรียนปทุมโรจนวิทยาคม	อำเภอเมือง	จังหวัดอ่างทอง
24.	โรงเรียนอุทัยวิทยาคม	อำเภอเมือง	จังหวัดอุทัยธานี

รายชื่อโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาในภาคกลางระดับอำเภอ

1.	โรงเรียนมัธยมฐานบินกำแพงแสน	อำเภอกำแพงแสน	จังหวัดนครปฐม
2.	โรงเรียนสามพรานวิทยา	อำเภอลำพราวน	จังหวัดนครปฐม
3.	โรงเรียนภัทรญาณวิทยา	อำเภอนครชัยศรี	จังหวัดนครปฐม
4.	โรงเรียนปากเกร็ด	อำเภอปากเกร็ด	จังหวัดนนทบุรี
5.	โรงเรียนบางกรวย	อำเภอบางกรวย	จังหวัดนนทบุรี
6.	โรงเรียนบางบัวทอง	อำเภอบางบัวทอง	จังหวัดนนทบุรี
7.	โรงเรียนธัญบุรี	อำเภอธัญบุรี	จังหวัดปทุมธานี
8.	โรงเรียนคลองหลวงวิทยาคม	อำเภอคลองหลวง	จังหวัดปทุมธานี
9.	โรงเรียนบางบัววิทยาคม	อำเภอบางบัว	จังหวัดสมุทรปราการ
10.	โรงเรียนบางพลีราษฎร์บำรุง	อำเภอบางพลี	จังหวัดสมุทรปราการ
11.	โรงเรียนกระทุ่มแบน "วิเศษสมุทคุณ"	อำเภอกระทุ่มแบน	จังหวัดสมุทรสาคร
12.	โรงเรียนรัตนราษฎร์บำรุง	อำเภอบ้านโป่ง	จังหวัดราชบุรี
13.	โรงเรียนสายธรรมสัมพันธ์	อำเภอดำเนินสะดวก	จังหวัดราชบุรี
14.	โรงเรียนโพธารามวัฒนา เล่มี	อำเภอโพธาราม	จังหวัดราชบุรี
15.	โรงเรียนวิสุทธรังษี	อำเภอบำมั่ง	จังหวัดกาญจนบุรี
16.	โรงเรียนท่าม่วงราษฎร์บำรุง	อำเภอบำมั่ง	จังหวัดกาญจนบุรี
17.	โรงเรียนท่ามะกาวิทยาคม	อำเภอท่ามะกา	จังหวัดกาญจนบุรี
18.	โรงเรียนหัวหิน	อำเภอหัวหิน	จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
19.	โรงเรียนกุยบุรีวิทยา	อำเภอกุยบุรี	จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
20.	โรงเรียนบ้านลาด	อำเภอบ้านลาด	จังหวัดเพชรบุรี
21.	โรงเรียนท่าช้าง	อำเภอท่าช้าง	จังหวัดเพชรบุรี
22.	โรงเรียนอัมพวันวิทยาลัย	อำเภออัมพวา	จังหวัดสมุทรสงคราม
23.	โรงเรียนอู่ทอง	อำเภออู่ทอง	จังหวัดสุพรรณบุรี
24.	โรงเรียนสามชุกรัตนโกสินาราม	อำเภอลำลูก	จังหวัดสุพรรณบุรี
25.	โรงเรียนศรีประจันต์ "เมธีประมุข"	อำเภอศรีประจันต์	จังหวัดสุพรรณบุรี
26.	โรงเรียนโคกสำโรง	อำเภอโคกสำโรง	จังหวัดสุพรรณบุรี

27.	โรงเรียนท่าวังวิทยาคาร	อำเภอท่าวัง	จังหวัดสพบุรี
28.	โรงเรียนสรรพวิทยวิทยา	อำเภอสรรพยา	จังหวัดชัยนาท
29.	โรงเรียนอุลิตไพบูลย์ชั้นประถมศึกษา	อำเภอมโนรมย์	จังหวัดชัยนาท
30.	โรงเรียนฝักไ้ "สุทธาประมุข"	จังหวัดฝักไ้	จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
31.	โรงเรียนท่าเรือ "นิตยานุกุล"	อำเภอท่าเรือ	จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
32.	โรงเรียนเสนา "เสนาประสิทธิ์"	อำเภอเสนา	จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
33.	โรงเรียนบางปะอิน "ราชานุเคราะห์ 1"	อำเภอบางปะอิน	จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
34.	โรงเรียนภาวี "สุนทรวิทยานุกุล"	อำเภอภาวี	จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
35.	โรงเรียนหนองแค "สรีภิกษิตวิทยา"	อำเภอหนองแค	จังหวัดสระบุรี
36.	โรงเรียนเส้าไ้ "วิมลวิทยานุกุล"	อำเภอเส้าไ้	จังหวัดสระบุรี
37.	โรงเรียนบ้านหม้อ "พัฒนานุกุล"	อำเภอบ้านหม้อ	จังหวัดสระบุรี
38.	โรงเรียนอินทร์บุรี	อำเภออินทร์บุรี	จังหวัดสิงห์บุรี
39.	โรงเรียนพรหมบุรีรัชดาภิเษก	อำเภอพรหมบุรี	จังหวัดสิงห์บุรี
40.	โรงเรียนป่าโมกข์วิทยาภูมิ	อำเภอป่าโมกข์	จังหวัดอ่างทอง
41.	โรงเรียนหนองฉางวิทยา	อำเภอหนองฉาง	จังหวัดอุทัยธานี

ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าคะแนน และร้อยละ ด้านต่าง ๆ ของแต่ละโรงเรียนและรวมทั้งยอด

โรงเรียน	คะแนนรวมด้านต่าง ๆ แต่ละโรงเรียน												รวม	
	1	ร้อยละ	2	ร้อยละ	3	ร้อยละ	4	ร้อยละ	5	ร้อยละ	6	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
1	34	77.27	53	74.64	24	66.66	30	83.33	38	92.68	11	73.33	190	72.18
2	30	68.18	56	78.87	24	66.66	25	69.44	35	85.36	11	73.33	181	74.48
3	32	72.72	54	76.05	24	66.66	32	88.88	30	73.17	5	33.33	177	72.83
4	31	70.45	54	76.05	23	63.88	29	80.55	37	90.24	10	66.66	184	75.72
5	33	75.00	49	69.01	26	72.22	29	80.55	37	90.24	10	66.66	184	75.72
6	34	77.27	43	60.50	23	63.88	31	86.11	36	87.80	10	66.66	177	72.83
7	32	72.72	54	76.05	28	77.77	31	86.11	33	80.48	8	53.33	186	76.54
8	28	63.63	52	73.23	24	66.66	28	77.77	32	78.04	13	86.86	177	72.83
9	33	75.00	55	77.46	25	69.44	32	88.88	38	92.68	11	73.33	194	79.83
10	35	79.54	56	78.87	26	72.22	29	80.55	41	100.00	13	86.66	200	82.30
11	36	81.81	53	74.64	27	75.00	32	88.88	38	92.68	13	86.66	199	81.89
12	32	72.72	49	69.01	24	66.66	28	77.77	35	85.36	10	66.66	178	73.25
13	31	70.45	55	77.46	31	86.11	31	86.11	35	85.36	10	66.66	193	79.42
14	33	75.00	57	80.28	23	63.88	30	83.33	34	82.92	10	66.66	187	76.95
15	38	86.36	56	78.87	28	77.77	28	77.77	35	85.36	7	46.66	192	79.01
16	36	81.81	49	69.01	23	63.88	28	77.77	34	82.92	11	73.33	181	74.48
17	35	79.54	54	76.05	23	63.88	31	86.11	38	92.68	12	80.00	193	79.42
18	31	70.45	53	74.64	19	52.77	28	77.77	32	78.04	8	53.33	171	70.37
19	29	65.90	55	77.46	23	63.88	27	75.00	32	78.04	12	80.00	178	73.25
20	31	70.45	50	70.42	22	61.11	29	80.55	37	90.24	8	53.33	177	72.83
21	29	65.90	57	80.28	23	63.88	25	69.44	33	80.48	9	60.00	176	72.42
22	31	70.45	63	88.73	24	66.66	30	83.33	32	78.04	9	60.00	189	77.77
23	31	70.45	50	70.42	25	69.44	29	80.55	38	92.68	10	66.66	183	75.30
24	31	70.45	53	74.64	20	55.55	27	75.00	33	80.48	8	53.33	172	70.78
25	32	72.72	48	67.60	23	63.88	26	72.22	36	87.80	12	80.00	177	72.83
26	28	63.63	49	69.01	22	61.11	26	72.22	30	73.17	0	0	155	63.78
27	25	56.81	50	70.42	19	52.77	23	91.66	33	80.48	0	0	160	65.84
28	31	70.45	51	71.83	21	58.33	28	77.77	36	87.80	12	80.00	179	73.66
29	31	70.45	52	73.23	22	61.61	34	94.44	36	87.80	10	66.66	185	76.13
30	31	70.45	53	74.64	23	63.88	83	91.66	34	82.92	7	46.66	181	74.48
31	32	72.72	43	60.50	30	83.33	27	75.00	32	78.04	10	66.66	174	71.60
32	36	81.81	55	77.46	24	66.66	24	66.66	33	80.48	9	60.00	181	74.48
33	26	59.09	49	69.01	23	63.88	29	80.55	30	73.17	0	0	157	64.60
34	33	75.00	48	67.60	24	66.66	29	80.55	34	82.92	0	0	168	69.13

โรงเรียน

คะแนนรวมด้านต่าง ๆ แต่ละโรงเรียน

ลำดับที่	1		2		3		4		5		6		รวม	
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
35	35	79.54	60	89.50	23	63.88	33	91.66	37	90.24	9	60.00	197	81.06
36	35	79.54	52	73.23	24	66.66	24	66.66	34	82.92	12	80.00	181	74.48
37	32	72.72	50	70.42	21	58.33	30	83.33	38	92.68	0	0	171	70.37
38	28	63.63	51	71.83	21	58.33	31	86.11	33	80.48	7	46.66	171	70.37
39	27	61.36	48	67.60	20	55.55	26	72.22	36	87.80	8	53.33	165	67.90
40	33	75.00	54	76.05	22	61.11	29	80.55	37	90.24	11	73.33	186	76.54
41	25	56.81	55	77.46	21	58.33	27	75.00	32	78.04	10	66.66	170	69.95
42	35	69.54	46	64.78	23	63.88	32	88.88	36	87.80	8	53.33	180	74.07
43	33	75.00	53	74.64	21	58.33	28	77.77	34	82.92	10	66.66	179	73.66
44	31	70.45	53	74.64	21	58.33	29	80.55	32	78.04	8	53.33	174	71.60
45	34	77.27	60	84.50	22	61.11	34	94.44	36	87.80	11	73.33	197	81.06
46	29	65.90	37	80.28	23	63.88	26	77.77	34	82.92	8	53.33	179	73.66
47	29	65.90	52	73.23	25	69.44	27	75.00	39	95.12	11	73.33	183	75.30
48	35	79.54	52	73.23	24	66.66	24	66.66	38	92.68	10	66.66	183	75.30
49	30	68.18	50	70.42	20	55.55	26	72.22	35	85.36	10	66.66	171	70.37
50	30	68.18	51	71.83	23	63.88	31	86.11	37	90.24	9	60.00	181	74.48
51	34	77.27	55	77.46	23	63.88	30	83.33	34	82.92	9	60.00	185	76.13
52	33	75.00	47	66.19	24	66.66	27	75.00	33	80.48	12	80.00	176	72.42
53	29	65.90	52	73.23	21	58.33	23	63.88	30	73.17	0	0	155	63.78
54	30	68.18	45	63.38	25	69.44	26	72.22	34	82.92	12	80.00	172	70.78
55	31	70.45	48	67.60	19	52.77	29	80.55	32	78.04	12	80.00	171	70.37
56	35	79.54	52	73.23	23	63.88	29	80.55	37	90.24	9	60.00	185	76.13
57	33	75.00	52	73.23	22	61.11	27	75.00	34	82.92	10	66.66	178	73.25
58	32	72.72	60	84.50	21	58.33	32	88.88	35	85.36	9	60.00	189	77.77
59	33	75.00	49	69.01	23	63.88	27	75.00	36	87.80	7	46.66	175	72.01
60	30	68.18	56	78.87	23	63.88	26	72.22	38	78.04	10	66.66	177	72.83
61	37	84.09	54	76.05	27	75.00	26	72.22	31	75.60	9	60.00	184	75.72
62	35	79.54	53	74.64	21	58.33	32	88.88	32	78.04	10	66.66	183	75.30
63	34	77.27	62	87.32	24	66.66	25	69.44	31	75.60	10	66.66	186	76.54
64	34	77.27	53	74.64	25	69.44	31	86.11	36	87.80	14	93.33	193	79.42
65	32	72.72	51	71.83	20	55.55	26	72.22	34	82.92	8	53.33	171	70.37
\bar{X}	31.90	72.50	52.49	73.92	23.20	64.44	28.66	79.61	34.55	84.27	8.95	59.66	179.75	73.97
S.D.	2.78	2.77	4.02	3.90	2.39	2.38	2.64	2.62	2.50	2.48	3.34	3.32	9.86	4.05

ประวัติผู้เขียน

นางสาวพรพิไล โกมทมาค์ เกิดวันที่ 22 ธันวาคม พ.ศ. 2501 ที่กรุงเทพมหานคร จบปริญญาครุศาสตร์บัณฑิต จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2524 เข้าศึกษาต่อที่ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต ในปีการศึกษา 2525 ปัจจุบันเป็นอาจารย์ 1 ระดับ 3 อยู่ที่โรงเรียนวัดบวรเมณฑล เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย