

บรรณานุกรม



หนังสือ

กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรประโยคมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2518

กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์โรงเรียนสารพิคขวางพระนคร, 2518.

——. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์
จงเจริญการพิมพ์, 2520.

——. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 กรุงเทพมหานคร :
อมรินทร์การพิมพ์, 2523.

ประคอง กรรณสูต. สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช,
2520.

ประภา เพ็ญ สุวรรณ. ทัศนคติ การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย กรุงเทพ
มหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2520.

ไพบูลย์ อินทวิชา. หลักและวิธีการวัดเจตนาคติ กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะ
กรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2517.

โยธิน ศันสนยุทธ, และจุมพล พุฒภัทรชีวิน. จิตวิทยาสังคม กรุงเทพมหานคร :
ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ, 2524.

วรศักดิ์ เพ็ชรชอบ. หลักและวิธีสอนวิชาพลศึกษา กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช,
2523.

สุชาติ โสมประยูร. การสอนสุขศึกษา กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2520.

เอกสารอื่น ๆ

วรศักดิ์ เพ็ชรชอบ. "ความหมายและวัตถุประสงค์ของพลศึกษา." วารสารพลศึกษา
11 (มิถุนายน 2512) : 10.

สมบุญรัตน์ สุริยวงศ์. "การสร้างแบบทดสอบ 3" กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยราม
คำแหง, 2523.

- /กัลยา บุญญเศรษฐ์. "การสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียน
รัฐบาลในจังหวัดพระนครและธนบุรีที่มีต่อการเรียนวิชาพลศึกษา" วิทยานิพนธ์
ครุศาสตรบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2508.
- จรรยา วิรุฬห์รักษ์. "สาเหตุการออกกลางคันของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา" วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2515.
- โฆสิต แจ่มสกุล. "ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อวิชาพลศึกษากับสมรรถภาพทางกายของ
นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดขอนแก่น" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- นภพร ทศนัยนา. "ปัญหาเจตนาคติและความต้องการค่านพลศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัย
มหิดล" รายงานการวิจัยของภาควิชาศึกษาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษย
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2521.
- สุรศักดิ์ ศุภเมธีวรกุล. "การสร้างมาตรวัดทัศนคติทางพลศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยม
ศึกษาตอนปลาย" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- หฤทัย อภิชาติพงษ์. "การศึกษาเปรียบเทียบความรู้ในวิชาพลศึกษา และเจตนาคติที่มีต่อวิชา
พลศึกษาระหว่างนักเรียนวิทยาลัยครูประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา กับนักเรียน
มัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญในจังหวัดพระนคร" วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา
มหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษา, 2515.
- /อนันต์ อัครชู. "การศึกษาประมวลการสอนและปัญหาการสอนวิชาพลศึกษาในชั้นมัธยมศึกษา
ตอนต้นของโรงเรียนรัฐบาลในภาคการศึกษาที่ 1" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
แผนกวิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2510.
- อรุณ ทองใส. "ความสัมพันธ์ระหว่างเจตนาคติกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษามัธยม
ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร" วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา
ศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520.

ภาษาอังกฤษBooks

- Anastasi, Anne. Psychological Testing 3rd. New York : Macmillan Publishing Co., 1968.
- Bogardus, E.S. Fundamental of Social Psychology 2nd. New York : Century, 1931.
- Bucher, Charles A. Fundamental of Physical Education St. Louis : The C.V. Mosley Co., 1960.
- Clake, H. Harrison. Application of Measurement to Health and Physical Education 2nd. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall, 1959.
- Croxton, Frederick E. Applied General Statistics Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall, 1955.
- Good, Carter V. Dictionary of Education New York : McGraw-Hill Book Co., 1959.
- Guilford, J.P. General Psychology New York : D.Van Nostrand Co., 1939.
- Hilgard, Ernest R. Introduction to Psychology 3rd. New York : Harcourt, Brace & World, 1962.
- Hilldreth, Gertrude H. Introduction of the Gifted New York : McGraw-Hill Book Co., 1966.
- Holtzman, Brown. Manual of Servey of Study Habit and Attitudes New York : The Psychological Co., 1965.

- Kendler, Howard H. Basic Psychology New York : Appleton Century-Grofts Co., 1963.
- Kelman, Herbert C. Attitude Theory and Measurement New York : John Wiley and Sons., 1967.
- Knapp, Clyde., and Hagman, Patricia E. Teaching Method of Physical Education New York : McGraw-Hill Book Co., 1960.
- McDonald, Frederic J. Education Psychology San Francisco : Wadsworth Publishing Co., 1959.
- Allport, Gordon W. "The Handbook of Social Psychology," quoted in The Nature of Attitudes and Attitude Change William J. McGuire, ed. Massachusetts : Addison-Wesley Publishing Co., 1967.
- Newcomb, T.M. Social Psychology New York : The Dryden Press Publishers, 1954.
- Nixon, John., and Frederickson, Stumpe Florence. An Introduction to Physical Education 5th. London : W.B. Saunders Co., 1959.
- Nunnally, Jum C. Test and Measurement New York : McGraw-Hill Book Co., 1959.
- Remmers, H.H. Introduction to Opinion and Attitude Measurement New York : Harper and Brothers Publisher, 1954..
- Safrit, Margaret J. Evaluation in Physical Education New Jersey : Prentice-Hall, 1973.
- Schneider, David J. Social Psychology Massachusetts : Addison Wesley Co., 1976.

- Thurstone, L.L. Attitude Can Be Measured Martin Fishbein, ed.
New York : John Wiley and Sons., 1967.
- Triandis, Harry C. Attitude and Attitude Change New York : John
Wiley and Sons., 1967.
- Wiersma, Willam. Research Method in Education New York : J.B.
Lippcott Co., 1969.

Articles

- Hill, Carl Allen. "Factor's Related to The Attitude of Nine Grade
Boy in Atransas Toward Physical Education," Dissertation
Abstracts International 32 (August 1971) : 771-A.
- Hojjati, Houshang Shirazian. "A Study of The Attitude Changes of
High School Students Toward Physical Education Activity
Courses," Dissertation Abstract International 41 (Septem
ber 1980) : 982-A.
- Haywood, John T. "The Relationship of Self-Concept and Attitude
Toward Physical Education of Freshmen Student in Private
Church-Related University," Dissertation Abstracts Inter
national 41 (February 1981) : 3300-A.
- Johnson, Robert Marion. "Attitude Toward Physical Education,"
Dissertation Abstracts International 32 (January 1971) :
3761-A.

- Lockhart, Barbara Day. "Personality Factors of University Women in Relation to their Attitudes Toward Physical Education and Physical Activities," Dissertation Abstracts International 32 (December 1971) : 3077-A.
- Ray, Hammonds Carlos. "A Comparison of College Students' Attitudes Enrolled in Required of Elective Physical Education Classes," Dissertation Abstracts International 42 (December 1981) : 2561-A.

ภ า ค ๕ ๓ ๖ ๓

ภาคผนวก ก .

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

26 - สิงหาคม 2525

เรื่อง ขอความร่วมมือในการกรอกแบบสอบถาม
เรียน

เนื่องด้วยข้าพเจ้าจะทำการวิจัยเรื่อง "ทัศนคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีต่อวิชาพลศึกษา" โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาทัศนคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีต่อวิชาพลศึกษา ในการนี้ข้าพเจ้าต้องการให้นักเรียนชาย 10 คน นักเรียนหญิง 10 คน รวม 20 คน ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4, ม.5, มศ.5) ชั้นใดชั้นหนึ่งในโรงเรียนของท่านกรอกแบบสอบถามและขอความกรุณาส่งแบบสอบถามที่ทำเรียบร้อยแล้วคืนภายในวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2525 ด้วย

หวังว่าคงจะได้รับความกรุณาจากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

ศุภชัย มั่นใจตน
(นายศุภชัย มั่นใจตน)
ผู้วิจัย

ครุฑ

ที่ ศธ. 0801/25766

กรมสามัญศึกษา

24 สิงหาคม 2525

เรื่อง ขอความร่วมมือในการกรอกแบบสอบถาม

เรียน

ควับัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขอความร่วมมือมายังกรมสามัญศึกษา ในการอำนวยความสะดวกให้ นายสุภชัย มั่นใจตน นิสิตปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา ดำเนินการแจกแบบสอบถามให้นักเรียนโรงเรียนในสังกัดกรอก เพื่อรวบรวมข้อมูลในการทำ การวิจัยเรื่อง "ทัศนคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีต่อวิชาพลศึกษา" ซึ่งกรมสามัญศึกษาพิจารณา เห็นสมควรให้ความร่วมมือ

จึงเรียนมา เพื่อโปรดทราบและพิจารณาให้ความร่วมมือตามที่เห็นสมควรต่อไป ทั้งนี้ได้แจ้งให้จังหวัดทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

(นายสุรเดช วิเศษสุรการ)

อธิบดีกรมสามัญศึกษา

สำนักงานเลขาธิการกรม

โทร. 2816320

แบบสำรวจทัศนคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
ที่มีต่อวิชาพลศึกษา

คำชี้แจง

แบบสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจทัศนคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีต่อวิชาพลศึกษาโดยส่วนรวม ขอให้ท่านตอบโดยคำนึงถึงความรู้สึกที่เป็นจริงของนักเรียนเองที่มีต่อวิชาพลศึกษา ซึ่งคำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาต่อไป

ตอนที่ 1

ลักษณะทั่ว ๆ ไปของผู้ตอบ (ตอบได้หลายข้อ)

1. เพศ ชาย หญิง
2. อายุ ปี
3. ท่าน ชอบเล่นกีฬาประเภท
 ไม่ชอบเล่นกีฬา
 เคยเป็นนักกีฬาประเภท
 ชอบดูกีฬา
 อื่น ๆ
4. ผู้ปกครองของท่าน ชอบดูกีฬา
 ชอบเล่นกีฬา
 สนับสนุนให้ท่านเล่นกีฬา
 อื่น ๆ

5. เมื่อมีเวลาว่างท่านใช้เวลาว่างประกอบกิจกรรม

- กีฬา
- งานการเกษตร
- อ่านหนังสือ
- ไปเที่ยว
- อื่นๆ (โปรดระบุ)

6. ท่านชอบเรียนวิชาพลศึกษาหรือไม่

- ชอบ เพราะ
- ไม่ชอบ เพราะ

7. คะแนนวิชาพลศึกษาตั้งแต่เรียนมาโดยเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ดีมาก | <input type="checkbox"/> ดี |
| <input type="checkbox"/> ปานกลาง | <input type="checkbox"/> ไม่ดี |

ตอนที่ 2

เป็นข้อความเกี่ยวกับวิชาพลศึกษา ความรู้สึกเกี่ยวกับข้อความเหล่านี้ของแต่ละคนจะแตกต่างกันไป และข้อความทั้งหมดนี้ไม่มีคำตอบที่ถูกต้อง และไม่มีคำตอบที่ผิด เมื่อนักเรียนอ่านข้อความแล้วโปรดตอบตามความรู้สึกที่เป็นจริงของตนเอง แล้วทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องแสดงความรู้สึกที่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยในระดับใดระดับหนึ่ง ซึ่งมี 6 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยมาก และไม่เห็นด้วยมากที่สุด

ข้อความเกี่ยวกับวิชาพลศึกษา	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยมาก	ไม่เห็นด้วยมากที่สุด
1. พลศึกษาควรยกเลิกออกจากหลักสูตรของโรงเรียน							
2. พลศึกษา เป็นวิชาที่หนัก เกินไป							
3. ความรู้จากการเรียนกีฬาในพลศึกษาช่วยให้นักเรียนเป็นผู้ที่ที่ดีได้							
4. พลศึกษาส่งเสริมให้นักเรียนเข้าใจถึงความสำคัญของการออกกำลังกาย							
5. พลศึกษาช่วยส่งเสริมทางค่านิยม จรรยา							
6. ทักษะที่ได้จากการเรียนพลศึกษามีคุณค่าแก่ชีวิตในสังคม							
7. ความร่วมมือเป็นสิ่งไม่จำเป็นในกิจกรรมพลศึกษา							
8. พลศึกษามีความสำคัญไม่เท่ากับวิชาอื่น							



ข้อความเกี่ยวกับวิชาพลศึกษา	เห็นด้วย มากที่สุด	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย มาก	ไม่เห็นด้วย มากที่สุด
✓ 9. พลศึกษาช่วยสร้างความเชื่อมั่นใน ตนเองให้นักเรียน						
✓ 10. พลศึกษาไม่ควรเป็นส่วนหนึ่งของการ การศึกษา						
11. พลศึกษาควรเป็นวิชาบังคับในหลักสูตร						
✓ 12. การเรียนพลศึกษาไม่ควรมีการให้ คะแนน						
13. พลศึกษาช่วยให้นักเรียนรู้จักการทำงาน ร่วมกัน						
14. ความอดทน การเชื่อฟังและการยอม รับสิทธิ์ของผู้อื่น เรียนรู้ได้จากวิชา พลศึกษา						
15. พลศึกษาไม่ไ้ส่งเสริมมาตรฐาน ความประพฤติที่พึงปรารถนา						
16. พลศึกษาควรเป็นวิชาเลือกในชั้น มัธยมศึกษาตอนปลาย						
✓ 17. การออกกำลังกายมีความสำคัญเพียง เล็กน้อยในการรักษาสุขภาพ						
18. การเรียนพลศึกษาตีค่าทีละ 1 หรือ 2 คาบนั้น เป็นการไม่เพียงพอ						

ข้อความเกี่ยวกับวิชาพลศึกษา	เห็นด้วย มากที่สุด	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วยมาก	ไม่เห็นด้วย มากที่สุด
19. ควรมีการสอบข้อเขียนในวิชาพลศึกษา						
20. พลศึกษาควร เป็นวิชาบังคับในทุกระดับ ชั้น						
21. พลศึกษาช่วยให้มีโอกาสสร้างมิตร						
22. พลศึกษา เป็นอันตรายแก่นัก เรียนที่มี ร่างกายอ่อนแอ						
23. นักกีฬาของโรงเรียนควรได้รับยก เว้นไม่ต้องเรียนวิชาพลศึกษา						
24. พลศึกษามีความสำคัญในการพัฒนาการ และความเจริญเติบโตของนัก เรียน						
25. โปรแกรมพลศึกษาควร เป็นกิจกรรมที่ ทำให้เกิดความรู้สึกซาบซึ้งในกีฬา						
26. กิจกรรมพลศึกษาช่วยให้นัก เรียนรู้จัก การตัดสินใจที่รวดเร็วและกล้าตัดสินใจ ใจด้วยตนเอง						
27. กิจกรรมในโครงการพลศึกษาช่วย พัฒนาสมรรถภาพทางกายได้เพียง เล็กน้อย						
28. พลศึกษา เป็นวิชาที่ไม่สม เหตุสมผล						
29. การ เติบระยะไกลน่าจะใช่แทนการ เรียนพลศึกษาได้อย่างดี						

ข้อความเกี่ยวกับวิชาพลศึกษา	เห็นด้วย มากที่สุด	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วยมาก	ไม่เห็นด้วย มากที่สุด
30. การเรียนรู้กติกา เป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งในพลศึกษา						
31. ความมีน้ำใจนักกีฬา ฝึกหัดได้ในวิชาพลศึกษา						
32. พลศึกษาไม่ใช่เป็นส่วนสำคัญของการศึกษา						
33. พลศึกษามีคุณค่าที่สามารถนำไปใช้ได้เพียงเล็กน้อย						
34. การเรียนพลศึกษาในโรงเรียนเป็นการเสียเวลาเปล่าประโยชน์						
35. กีฬาประเภทบุคคลในพลศึกษาสามารถช่วยให้เป็นประโยชน์ในชีวิตภายนอกได้						
36. ส่วนใหญ่การเรียนพลศึกษาเหมาะสมสำหรับผู้ที่มีพรสวรรค์ทางร่างกาย						
37. พลศึกษาช่วยเสริมสร้างให้เกิดความสามัคคี						
38. พลศึกษาไม่ได้ช่วยเสริมสร้างให้ร่างกายเกิดความแข็งแรง						

ตอนที่ 3

ความคิดเห็นอื่น ๆ เกี่ยวกับวิชาพลศึกษา

ขอให้นักเรียนทำทุกข้อทุกตอบลงในกระดาษคำถามนี้ และขอขอบคุณนักเรียน
ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสำรวจทัศนคตินี้

ศุภชัย มั่นใจตน
ผู้วิจัย

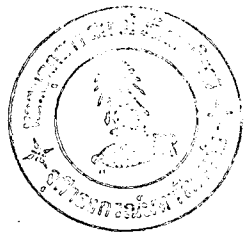
ในมาตรวัดทัศนคติที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลมีจำนวน 38 ข้อ แบ่งเป็นข้อความ
ประเภณีมานและข้อความประเภณีเสริงนี้

ข้อความประเภณีมานมีจำนวน 19 ข้อคือ

ข้อที่ 3, 4, 5, 6, 9, 11, 13, 14, 18, 19, 20, 21, 24, 25
26, 30, 31, 35, 37

ข้อความประเภณีเสริงมีจำนวน 19 ข้อคือ

ข้อที่ 1, 2, 7, 8, 10, 12, 15, 16, 17, 22, 23, 27, 28
29, 32, 33, 34, 36, 38



ภาคผนวก ข.

รายชื่อโรงเรียนและจำนวนนักเรียนของกลุ่มตัวอย่างแต่ละโรงเรียน

ตารางที่ 1 รายชื่อโรงเรียนที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง

ลำดับที่	ชื่อโรงเรียน	จังหวัด	ภาค	ประเภทโรงเรียน
1	พิษณุโลกพิทยาคม	พิษณุโลก	เหนือ	ชาย
2	นครไทย	พิษณุโลก	เหนือ	สหศึกษา
3	ผดุงปัญญา	ตาก	เหนือ	หญิง
4	ตากพิทยาคม	ตาก	เหนือ	ชาย
5	เกาะคาวิทยาคม	ลำปาง	เหนือ	สหศึกษา
6	ลำปางกัลยาณี	ลำปาง	เหนือ	หญิง
7	กัลยาณวัตร	ขอนแก่น	ตะวันออกเฉียงเหนือ	หญิง
8	บ้านไผ่	ขอนแก่น	ตะวันออกเฉียงเหนือ	สหศึกษา
9	สุรวิทยาคาร	สุรินทร์	ตะวันออกเฉียงเหนือ	ชาย
10	สิรินธร	สุรินทร์	ตะวันออกเฉียงเหนือ	หญิง
11	อุครพิทยานุกูล	อุครธานี	ตะวันออกเฉียงเหนือ	ชาย
12	กุมภวาปี	อุครธานี	ตะวันออกเฉียงเหนือ	สหศึกษา
13	คัคครุณี	ฉะเชิงเทรา	ตะวันออก	หญิง
14	เบญจมาราชรังษฤษฎ์	ฉะเชิงเทรา	ตะวันออก	สหศึกษา
15	ศรีราชา	ชลบุรี	ตะวันออก	สหศึกษา
16	ชลราษฎร์อำรุง	ชลบุรี	ตะวันออก	ชาย
17	เบญจมาราชูทิศ	จันทบุรี	ตะวันออก	ชาย
18	ศรียานุสรณ์	จันทบุรี	ตะวันออก	หญิง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อโรงเรียน	จังหวัด	ภาค	ประเภทโรงเรียน
19	มหาวิทยาลัยราชภัฏ	สงขลา	ใต้	ชาย
20	เทพา	สงขลา	ใต้	สหศึกษา
21	คณะราษฎรบำรุง	ยะลา	ใต้	ชาย
22	สตรียะลา	ยะลา	ใต้	หญิง
23	สอากเนคิมวิทยา	ชุมพร	ใต้	หญิง
24	สวนศรีวิทยา	ชุมพร	ใต้	สหศึกษา
25	สตรีนนทบุรี	นนทบุรี	กลาง	หญิง
26	ศรีบุญยานนท์	นนทบุรี	กลาง	ชาย
27	ราชินีบูรณะ	นครปฐม	กลาง	หญิง
28	มัธยมฐานบินกำแพงแสน	นครปฐม	กลาง	สหศึกษา
29	อังกทองบิทมโรจน์ วิทยาคม	อังกทอง	กลาง	ชาย
30	วิเศษไชยชาญ	อังกทอง	กลาง	สหศึกษา
31	พุทธจักรวิทยา	กรุงเทพฯ		สหศึกษา
32	หอวัง	กรุงเทพฯ		สหศึกษา
33	วัดราชโอรส	กรุงเทพฯ		ชาย
34	วัดสระเกศ	กรุงเทพฯ		ชาย
35	สายปัญญา	กรุงเทพฯ		หญิง
36	สตรีวัชรพงษ์	กรุงเทพฯ		หญิง

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนนักเรียนของกลุ่มตัวอย่างแต่ละโรงเรียน

ลำดับที่	ชื่อโรงเรียน	เพศชาย	เพศหญิง	รวม
1	พินธุโลกพิทยาคม	20	0	20
2	นครไทย	10	10	20
3	นคฺงปัญญา	0	20	20
4	ตากพิทยาคม	20	0	20
5	เกาะศวิทยาคม	10	10	20
6	ลำปางกัลยาณี	0	20	20
7	กัลยาณวัตร	0	20	20
8	บ้านไผ่	10	10	20
9	สุรวิทยาคาร	20	0	20
10	สิรินธร	0	20	20
11	อุครพิทยานุกูล	20	0	20
12	กุมภวาปี	10	10	20
13	คัคครุณี	0	20	20
14	เบญจมาชราชรั้งสถัญญ์	10	10	20
15	ศรีราชา	10	10	20
16	ชลราษฎรอำรุง	20	0	20
17	เบญจมาชราชูทิศ	20	0	20
18	ศรียานุสรณ์	0	20	20
19	มหาวิทยาลัยราชภัฏ	20	0	20
20	เทพา	10	10	20
21	คณะราษฎรบำรุง	20	0	20
22	สตรียะลา	0	20	20

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อโรงเรียน	เพศชาย	เพศหญิง	รวม
23	สอากแเคคิมวิทยา	0	20	20
24	สวนศรีวิทยา	10	10	20
25	สตรีนนทบุรี	0	20	20
26	ศรีบุญยานนท์	20	0	20
27	ราชินีบูรณะ	0	20	20
28	มัธยมฐานบินกำแพงแสน	10	10	20
29	อ่างทองปัทมโรจน์วิทยาคม	20	0	20
30	วิเศษไชยชาญ	10	10	20
31	พุทธจักรวิทยา	10	10	20
32	หอวัง	10	10	20
33	วัชรราชโอรส	20	0	20
34	วัดสระเกษ	20	0	20
35	สายปัญญา	0	20	20
36	สตรีวัชรพงษ์	0	20	20
	รวม	360	360	720

ภาคผนวก ค.

แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของข้อความทั้งประเภทนิมิต
และประเภทนิเสธ

ข้อความเกี่ยวกับวิชาพลศึกษา	\bar{X}	SD
1. พลศึกษาควรยกเลิกออกจากหลักสูตรของโรงเรียน*	5.25	1.01
2. พลศึกษา เป็นวิชาที่หนักเกินไป*	4.61	0.98
3. ความรู้จากการเรียนกีฬาในพลศึกษาช่วยให้นักเรียนเป็น คนที่ดีได้	4.74	0.94
4. พลศึกษาส่งเสริมให้นักเรียนเข้าใจถึงความสำคัญของการ ออกกำลังกาย	5.11	0.92
5. พลศึกษาช่วยเสริมสร้างทางค่านิยมธรรมจรรยา	4.29	0.92
6. ทักษะที่ได้จากการเรียนพลศึกษามีคุณค่าแก่ชีวิตในสังคม	4.58	0.89
7. ความร่วมมือเป็นสิ่งไม่จำเป็นในกิจกรรมพลศึกษา*	4.79	1.34
8. พลศึกษามีความสำคัญไม่เท่ากับวิชาอื่น*	4.26	1.14
9. พลศึกษาช่วยสร้างความเชื่อมั่นตนเองให้แก่ักเรียน	4.77	1.08
10. พลศึกษาไม่ควรเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา*	4.96	1.13
11. พลศึกษาควรเป็นวิชาบังคับในหลักสูตร	4.21	1.34
12. การเรียนพลศึกษาไม่ควรมีการให้คะแนน*	4.09	1.44
13. พลศึกษาช่วยให้นักเรียนรู้จักการทำงานร่วมกัน	4.79	0.89
14. ความอดทน การเชื่อฟังและการยอมรับสิทธิของผู้อื่นเรียน รู้ได้จากวิชาพลศึกษา	4.51	0.95
15. พลศึกษาไม่ควรถูกส่งเสริมมาตรฐานความประพฤติที่พึงปรารถนา*	4.22	1.06
16. พลศึกษาควรเป็นวิชาเลือกในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย*	3.48	1.45

ข้อความเกี่ยวกับวิชาพลศึกษา	\bar{X}	SD
17. การออกกำลังกายมีความสำคัญเพียง เล็กน้อยในการ รักษาสุขภาพ *	4.78	1.23
18. การเรียนพลศึกษาสัปดาห์ละ 1 หรือ 2 คาบนั้นเป็นการ ไม่เพียงพอ	3.53	1.40
19. ควรมีการสอบข้อเขียนในวิชาพลศึกษา	3.06	1.46
20. พลศึกษาควรเป็นวิชาบังคับในทุกระดับชั้น	4.17	1.40
21. พลศึกษาช่วยให้มีโอกาสสร้างมิตร	4.91	1.03
22. พลศึกษา เป็นอันตรายแก่นักเรียนที่มีร่างกายอ่อนแอ *	3.99	1.27
23. นักกีฬาของโรงเรียนควรได้รับยกเว้นไม่ต้องเรียน วิชาพลศึกษา *	5.21	1.09
24. พลศึกษามีความสำคัญในการพัฒนาการและความเจริญ เติบโตของนักเรียน	4.99	0.90
25. โปรแกรมพลศึกษาควร เป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดความ รู้สึกซาบซึ้งในกีฬา	4.29	0.91
26. กิจกรรมพลศึกษาช่วยให้นักเรียนรู้จักการตัดสินใจที่ รวดเร็วและกล้าตัดสินใจด้วยตนเอง	4.82	0.94
27. กิจกรรมในโครงการพลศึกษาช่วยพัฒนาสมรรถภาพทาง กายได้เพียง เล็กน้อย *	4.30	1.00
28. พลศึกษา เป็นวิชาที่ไม่สมเหตุผล *	4.81	1.01
29. การเดินระยะไกลน่าจะไ้แทนการเรียนพลศึกษาได้อย่างดี*	4.14	1.22
30. การเรียนรู้กติกา เป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งในพลศึกษา	4.63	1.06
31. ความมีน้ำใจนักกีฬาฝึกหัดได้ในวิชาพลศึกษา	4.86	1.07
32. พลศึกษาไม่ใช่เป็นส่วนสำคัญของการศึกษา *	4.54	1.12

ข้อความเกี่ยวกับวิชาพลศึกษา	\bar{X}	SD
33. พลศึกษามีคุณค่าที่สามารถนำไปใช้ได้เพียงเล็กน้อย*	4.35	1.06
34. การเรียนพลศึกษาในโรงเรียนเป็นการเสียเวลาเปล่าประโยชน์*	4.96	1.13
35. กีฬาประเภทบุคคลในพลศึกษาสามารถใช้ให้เป็นประโยชน์ในชีวิตภายนอกได้	4.53	0.92
36. ส่วนใหญ่การเรียนพลศึกษาเหมาะสำหรับผู้ที่ไม่มีพรสวรรค์ทางร่างกาย*	3.84	1.31
37. พลศึกษาช่วยเสริมสร้างให้เกิดความสามัคคี	4.99	0.98
38. พลศึกษาไม่ได้ช่วยเสริมสร้างให้ร่างกายเกิดความแข็งแรง*	5.27	0.99
รวมเฉลี่ยทั้งหมด	4.52	1.12

* หมายถึงข้อความประเภทปฏิเสธ

ภาคผนวก ง.

การคำนวณการทดสอบความมีนัยสำคัญระหว่างมัชฌิมเลขคณิต (t-test)

ก. การคำนวณการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติทางพลศึกษา ระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิง

เพศ	ข้อมูล	N	\bar{X}	SD
นักเรียนชาย		360	170.64	19.96
นักเรียนหญิง		360	173.32	19.96

การคำนวณ

- ตั้งสมมติฐาน $H_0 : \mu_1 = \mu_2$
 $H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$
- $\alpha = .01$, critical Region ที่ Reject H_0
ถ้า $t \leq -2.58$ หรือ $t \geq 2.58$
- การคำนวณ

จากสูตร

$$t_{n_1 + n_2 - 2} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$\begin{aligned}
 \bar{X}_1 &= 173.32 \\
 \bar{X}_2 &= 170.64 \\
 s_1 &= 19.96 \\
 s_2 &= 19.96 \\
 n_1 &= 360 \\
 n_2 &= 360
 \end{aligned}$$

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned}
 t_{718} &= \frac{173.32 - 170.64}{\sqrt{\frac{(360-1)(19.96)^2 + (360-1)(19.96)^2}{360 + 360 - 2} \left(\frac{1}{360} + \frac{1}{360} \right)}} \\
 &= \frac{2.68}{\sqrt{\frac{286052.34}{718} \left(\frac{1}{180} \right)}} \\
 &= \frac{2.68}{1.49} \\
 &= 1.79
 \end{aligned}$$

ค่า t ที่ได้จากการคำนวณน้อยกว่าค่า t จากตาราง ดังนั้นให้คงสมมติฐาน H_0 ไว้ แสดงว่านักเรียนชายกับนักเรียนหญิงมีทัศนคติทางพลศึกษาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ข. การคำนวณการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติทางพลศึกษาระหว่างนักเรียนที่เรียนในกรุงเทพมหานครกับนักเรียนที่เรียนในต่างจังหวัด

ภาค	ข้อมูล	N	\bar{X}	SD
กรุงเทพมหานคร		120	170.24	20.63
ต่างจังหวัด		600	172.33	19.54

การคำนวณ

- ตั้งสมมติฐาน $H_0 : \mu_1 = \mu_2$
 $H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$
- $\alpha = .01$, Critical Region ที่ Reject H_0
ถ้า $t \leq -2.58$ หรือ $t \geq 2.58$
- การคำนวณ

จากสูตร

$$t_{n_1 + n_2 - 2} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$\bar{X}_1 = 172.33$$

$$\bar{X}_2 = 170.24$$

$$S_1 = 19.54$$

$$S_2 = 20.63$$



$$n_1 = 600$$

$$n_2 = 120$$

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{172.33 - 170.24}{\sqrt{\frac{(599)(19.54)^2 + (119)(20.63)^2}{600 + 120 - 2} \left(\frac{1}{600} + \frac{1}{120} \right)}} \\
 &= \frac{2.09}{\sqrt{\frac{228705.15 + 50646.03}{718} \left(\frac{1}{100} \right)}} \\
 &= \frac{2.09}{\sqrt{\frac{279351.18}{718} \left(\frac{1}{100} \right)}} \\
 &= \frac{2.09}{1.97} \\
 &= 1.06
 \end{aligned}$$

ค่า t ที่ได้จากการคำนวณน้อยกว่าค่า t จากตาราง ดังนั้นให้คงสมมติฐาน H_0 ไว้ แสดงว่านักเรียนที่เรียนในกรุงเทพมหานครกับนักเรียนในต่างจังหวัดมีทัศนคติทางพลศึกษาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ภาคผนวก จ.

การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance)

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยในแต่ละภาคและในกรุงเทพมหานคร

ข้อมูล	N	$\sum x$	$\sum x^2$	$(\sum x)^2$	\bar{x}
ภาคเหนือ	120	21113	3,714,922	445,758,769	175.94
ตะวันออกเฉียงเหนือ	120	20745	3,623,850	430,355,025	172.88
ตะวันออก	120	20623	3,560,958	425,308,129	171.86
ใต้	120	20175	3,411,370	407,030,625	168.13
กลาง	120	20744	3,623,658	430,313,536	172.87
กรุงเทพมหานคร	120	20428	3,501,937	417,303,184	170.24

การคำนวณ

ขั้นที่ 1 หาผลรวมของข้อมูลทั้งหมดยกกำลังสอง / จำนวนทั้งหมด

$$(\text{Correction term} = \frac{T^2}{N})$$

$$\frac{T^2}{N} = \frac{(\sum x_1 + \sum x_2 + \sum x_3 + \sum x_4 + \sum x_5 + \sum x_6)^2}{N}$$

$$= \frac{(21113+20745+20623+20175+20744+20428)^2}{720}$$

$$= \frac{(123828)^2}{720}$$

$$= 21296351$$

ขั้นที่ 2 หาผลรวมทั้งหมดของกำลังสองของข้อมูลแต่ละกลุ่ม - $\frac{T^2}{N}$

$$\begin{aligned}
 SS_T &= (\sum x_1^2 + \sum x_2^2 + \sum x_3^2 + \sum x_4^2 + \sum x_5^2 + \sum x_6^2) - \frac{T^2}{N} \\
 &= 3,714,922 + 3,623,850 + 3,360,958 + 3,411,370 + \\
 &\quad 3,623,658 + 3,501,937 - \frac{T^2}{N} \\
 &= 21,436,695 - 21,296,351 \\
 &= 140344
 \end{aligned}$$

ขั้นที่ 3 หาผลรวมของกำลังสองระหว่างข้อมูลเฉลี่ยของแต่ละกลุ่ม - $\frac{T^2}{N}$
(Sum of Squares Among Means)

$$\begin{aligned}
 SS_A &= \frac{(\sum x_1)^2}{N_1} + \frac{(\sum x_2)^2}{N_2} + \frac{(\sum x_3)^2}{N_3} + \frac{(\sum x_4)^2}{N_4} + \frac{(\sum x_5)^2}{N_5} + \frac{(\sum x_6)^2}{N_6} - \frac{T^2}{N} \\
 &= \frac{445,758,769}{120} + \frac{430,355,025}{120} + \frac{425,308,129}{120} + \frac{407,030,625}{120} \\
 &\quad + \frac{430,313,536}{120} + \frac{417,303,184}{120} - 21296351 \\
 &= 3,714,656.40 + 3,586,291.97 + 3,544,234.40 + \\
 &\quad 3,391,921.80 + 3,585,946.13 + 3,477,526.26 - 21296351 \\
 &= 21,300,576.96 - 21296351.00 \\
 &= 4,225.96
 \end{aligned}$$

ขั้นที่ 4 หาผลรวมของกำลังสองภายในกลุ่ม (Sum of Squares Within Condition)

$$\begin{aligned}
 SS_W &= SS_T - SS_A \\
 &= 140,344.00 - 4,225.96 \\
 &= 136,118.04
 \end{aligned}$$

สรุปเป็นตารางได้ดังนี้

แหล่ง Source of Variation	ขั้นแห่งความ เป็นอิสระ df	ผลบวกของ ($X - \bar{X}$) ² SS	ค่าความแปรปรวน MS	F
ระหว่างกลุ่ม Among Group	k-1 5	4,225.96	845.19	
ภายในกลุ่ม Within Group	N-k 714	136,118.04	190.64	4.43*
รวม (Total)	719	140,344.00		

* $P < .01$

ที่ระดับ .01 $F_{5,714} = 3.02$

จากตารางแสดงให้เห็นว่านักเรียนแต่ละภาคและในกรุงเทพมหานครมีทัศนคติต่อวิชาพลศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ดังนั้น จึงต้องทำการทดสอบหา นักเรียนในแต่ละภาคและในกรุงเทพมหานครที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันโดยวิธีของ เชฟเฟ (Scheffe Method) ดังต่อไปนี้

จากสูตร

$$F = \frac{(\bar{X}_i - \bar{X}_j)^2}{MS_w \left(\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right) (k-1)}$$

ภาคเหนือกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

$$\begin{aligned}
 F &= \frac{(175.94 - 172.88)^2}{190.64 \left(\frac{1}{120} + \frac{1}{120} \right) (6-1)} \\
 &= \frac{9.36}{15.89} \\
 &= 0.59
 \end{aligned}$$

ภาคเหนือกับภาคตะวันออก

$$\begin{aligned}
 F &= \frac{(175.94 - 171.86)^2}{15.89} \\
 &= 1.05
 \end{aligned}$$

ภาคเหนือกับภาคใต้

$$\begin{aligned}
 F &= \frac{(175.94 - 168.13)^2}{15.89} \\
 &= 3.84^*
 \end{aligned}$$

ภาคเหนือกับภาคกลาง

$$\begin{aligned}
 F &= \frac{(175.94 - 172.87)^2}{15.89} \\
 &= 0.59
 \end{aligned}$$

ภาคเหนือกับกรุงเทพมหานคร

$$\begin{aligned}
 F &= \frac{(175.94 - 170.24)^2}{15.89} \\
 &= 2.04
 \end{aligned}$$

ภาคตะวันออก เนิบง เหนือกับภาคตะวันออก

$$F = \frac{(172.88 - 171.86)^2}{15.89}$$

$$= 0.06$$

ภาคตะวันออก เนิบง เหนือกับภาคใต้

$$F = \frac{(172.88 - 168.13)^2}{15.89}$$

$$= 1.41$$

ภาคตะวันออก เนิบง เหนือกับภาคกลาง

$$F = \frac{(172.88 - 172.87)^2}{15.89}$$

$$= 0.00$$

ภาคตะวันออก เนิบง เหนือกับกรุงเทพมหานคร

$$F = \frac{(172.88 - 170.24)^2}{15.89}$$

$$= 0.44$$

ภาคตะวันออกกับภาคใต้

$$F = \frac{(171.86 - 168.13)^2}{15.89}$$

$$= 0.88$$

ภาคกลางกับภาคตะวันออก

$$F = \frac{(172.87 - 171.86)^2}{15.89}$$

$$= 0.06$$

ภาคตะวันออกกับกรุงเทพมหานคร

$$F = \frac{(171.86 - 170.24)^2}{15.89}$$

$$= 0.16$$

ภาคกลางกับภาคใต้

$$F = \frac{(172.87 - 168.13)^2}{15.89}$$

$$= 1.41$$

กรุงเทพมหานครกับภาคใต้

$$F = \frac{(170.24 - 168.13)^2}{15.89}$$

$$= 0.28$$

ภาคกลางกับกรุงเทพมหานคร

$$F = \frac{(172.87 - 170.24)^2}{15.89}$$

$$= 0.44$$



จากการคำนวณของเซฟเพ่ สรุปรูปเป็นตารางได้ดังนี้

ภาค	เหนือ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	ตะวันออก	ใต้	กลาง	กรุงเทพมหานคร
เหนือ	—	0.59	1.05	3.84*	0.59	2.04
ตะวันออกเฉียงเหนือ		—	0.06	1.41	0.00	0.44
ตะวันออก			—	0.88	0.06	0.16
ใต้				—	1.41	0.28
กลาง					—	0.44
กรุงเทพมหานคร						—

ประวัติผู้วิจัย

นายศุภชัย มั่นใจตน เกิดเมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2501 ที่จังหวัด
ฉะเชิงเทรา สำเร็จปริญญาครุศาสตรบัณฑิต จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการ
ศึกษา 2523 เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
เมื่อปี พ.ศ. 2524

