

## บรรณานุกรม

### ภาษาไทย

#### หนังสือ

- กระทรวงศึกษาธิการ. แผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2503. พระนคร : โรงพิมพ์  
อุรุสกາ, 2503.
- . แผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2520. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การ  
ศึกษา, 2520.
- . หลักสูตรนักเรียนศึกษาตอนตน พุทธศักราช 2521. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์  
การศึกษา, 2520.
- . หลักสูตรนักเรียนศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524. กรุงเทพมหานคร : อสมิทธ  
การพิมพ์, 2523.
- คอมบริษัท วัฒนาเดชิย. รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2521. กรุงเทพ-  
มหานคร : วัชรินทร์การพิมพ์, 2524.
- ประภาเที่ยง สุวรรณ. หัดนกคี การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนาคต. กรุงเทพ-  
มหานคร : ไทยวัฒนาพาณิช, 2520.
- ไพบูลย์ อินทริวิชา. หลักและวิธีการวัดเขตศนกศ. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการ  
การศึกษาแห่งชาติ, 2517.
- โอลิมป์ ศันสนยุทธและอุรุมาล บุลกัลทรีวิน. จิตวิทยาลึกลับ. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์  
ส่งเสริมวิชาการ, 2524.
- วรรักษ์ เพียรชอน. หลักและวิธีสอนหลักศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพาณิช, 2523.
- อุฐมพร ทองอุ่นไทย. แผนวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการดำเนินการ. กรุงเทพมหานคร : เจริญผล  
การพิมพ์, 2523.
- แอน อนาสตาเซีย. การตรวจสอบเชิงจิตวิทยา. แฟลกโกลด์ ประชุมสุข อาชีวอุปกรณ์และคณิต.  
กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพาณิช, 2519.

## วิทยานิพนธ์และ เอกสารอื่น ๆ

กรมพลศึกษา. "การพลศึกษาในโรงเรียน." ช่าวสารพลศึกษา 1 (เมษายน 2512) : 1-2.

กัลยา บุญยูเตอร์ชรุ. "การสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนตนโรงเรียนรัฐบาลในจังหวัดพระนครและชนบุรีที่มีต่อการเรียนวิชาพลศึกษา." วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์ศึกษาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2508.

กอง วิสุทธารามณ์. "การพลศึกษา กับ การพัฒนาประเทศ," เอกสารคำบรรยาย ณ ห้องประชุม กรุงเทพฯ (28 มกราคม 2513) (อัสดงเนา).

กรุศภา. "รางวัลกรุศภา ประจำปี บริษัทฯ สำหรับการศึกษาดีเด่นระดับอาชีวศึกษาและอุกมศึกษาประจำปี 2526," ช่าวกรุศภา 2 (กุมภาพันธ์ 2526) : 9-10.

โอมชีต แฉ่งสกุล. "ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อวิชาพลศึกษากับสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดขอนแก่น." วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

จรินทร์ ฐานิรัตน์. "ความต้องการทางนิยมทางการของชาวกรุงเทพมหานคร." วารสาร สุขศึกษา พลศึกษา สัมภานภากษา 3 (มกราคม-ธันวาคม 2520) : 103-105.

จรัญ วิรุษ์นรรักษ์. "สถานการณ์ออกกลางคันของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา." วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.

จรัญ สวัสดิ์กิจวาร. "ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติทางวิทยาศาสตร์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สาม เขตการศึกษาสาม." วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์ศึกษาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520.

นพศิลป์ นิตาเสถียร. "ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อพลศึกษา ทักษะทางภาษาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพลศึกษา ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนตน." วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

นภพร หัตโนน. "ปัญหาเจตนาคติและความต้องการค่าน้ำหนักศึกษาของนักศึกษา มหาวิทยาลัยนิคค์." รายงานการวิจัยของภาควิชาศึกษาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนิคค์, 2521.

- เเพرم ติณสูลานนท์. "ค่าก劳วเปิดการแข่งขันกีฬาเขตแห่งประเทศไทย." รายงานการแข่งขันกีฬาเขตแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 15 จังหวัดอุตรธานี (2524) : 37.
- ไชยนร์ ชาติมนตรี. "การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาสุขภาพ." สารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันนาการ 4 (มกราคม 2521) : 28.
- วรศักดิ์ เพียรชอน. "การแข่งขันกีฬากายในโรงเรียน." สารสารสุขศึกษา พลศึกษา สันนาการ 8 (ตุลาคม 2525) : 5-18.
- \_\_\_\_\_. "ความหมายและวัตถุประสงค์ของวิชาพลศึกษา." สารสารพลศึกษา 11 (มิถุนายน 2512) : 10.
- ถุกชัย มั่นใจตน. "ทัศนคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีต่อวิชาพลศึกษา." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.
- สมบูรณ์ สุริยวงศ์. "การสร้างแบบทดสอบ 3." กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยรามคำแหง (2523) : 5.
- สุรศักดิ์ ศุภเมธีรคุล. "การสร้างมาตรฐานการวัดทัศนคติทางพลศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- ถ้านักนายกรัฐมนตรี. "นโยบายเยาวชนแห่งชาติ." ราชกิจจานุเบกษา 96 (12 มิถุนายน 2525) : 2158.
- หญทัย อภิชาตพงษ์. "การศึกษาเปรียบเทียบความรู้ในวิชาพลศึกษาและเจตนาคติที่มีต่อวิชาพลศึกษาระหว่างนักเรียนวิทยาลัยครูประมงกานต์บัตรวิชาการศึกษากับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ ในจังหวัดพระนคร." ปริญนานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2515.
- อรุณ ทองໄส. "ความสัมพันธ์ระหว่างเจตนาคติกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาล้านามัย ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒประสานมิตร, 2520.



ການອ່ານອຸ້ມາ

Books

- 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.
- Best, John W. Research in Education. Englewood Cliffs, N. J. : Prentice - Hall, 1970.
- Bogardus, E. S. Fundamental of Social Psychology. 2d ed. New York : Century, 1931.
- Bookwalter, Karl W. Physical Education in the Secondary School. Philadelphia : Library of Education Series, 1969.
- Sucher, Charles A. Foundations of Physical Education. 5 th ed. St. Louis : The C. V. Mosby Company, 1968.
- Clarke, H. Harrison. Application of Measurement to Health and Physical Education. 2d ed. Englewood Cliffs, N. J. : Prentice - Hall, 1959.
- Guilford, J. P. General Psychology. New York : D. Van Nostrand Co., 1939.
- Hilgard, Ernest R. Introduction to Psychology. 3d ed. New York : Harcourt, Brace and World, 1962.
- Kelman, Herbert C. Attitude Theory and Measurement. New York : John Wiley and Sons., 1967.
- Kendler, Howard H. Basic Psychology. New York : Appleton Century - Crofts Co., 1963.

Lindquist, E. F. Design and Analysis of Experimental in Psychology and Education. Boston : Houghton Mifflin Co., 1956.

Newcomb, T. M. Social Psychology. New York : The Dryden Press Publishers, 1954.

Nunnally, Jun 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.

Schneider, David J. Social Psychology. Massachusetts : Addison Wesley Publishing Co., 1973.

Second, Paul F. and Bachman, Carl W. Social Psychology. New York : McGraw-Hill Book Co., 1964.

Scott, William A. "Attitude Measurment." In the Handbook of Social Psychology. 2d ed. Massachusetts : Addison Wesley Publishing Co., 1969.

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.

### Articles

Alsop, William Lawrence. "The Effect of the Order of Presentation of an Affective Teaching Model, in an Educational Sport Learning Unit, Upon the Modification of a Selected Attitude."

Dissertation Abstracts International 33 (January 1973) :

3350 - 3351-A.

Haywood, John T. "The Relationship of Self-Concept and Attitude Toward Physical Education of Freshmen Student in Private Church - Related University." Dissertation Abstracts International 41 (February 1981) : 3300-A.

Hill, Carl Allen. "Factor's Related to the Attitude of Nine Grade Boys in Akansas 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 Abstracts International 41 (September 1980) : 982-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.

Murray, Mildred C. "The Relationship of Attitudes Toward Achievement of Elementary School Girls and Participation in Educational Sport." Dissertation Abstracts International 38 (July 1971) : 156-A.

Nyrle, James J. and Ida, M. Webb "Why Girl Sit Out During Physical Education Lesson." An Investigation Physical Education. 57 (November 1965) : 75-81.

Ray, Hammonds Carlos. "A Comparison of College Students' Attitudes Enrolled in Required or Elective Physical Education Classes." Dissertation Abstracts International. 42 (December 1981) : 2561-A.

Silvester, P. J. "Attitude to Physical Education in the Primary School." Physical Education. 51 (July 1969) : 32-36.

ภาคผนวก

แบบสำรวจที่สนใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย  
ที่มีต่อวิชาพลศึกษา

คำชี้แจง แบบสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจที่สนใจของนักเรียนอาชีวศึกษา ระดับปวช. ที่มีต่อวิชาพลศึกษาโดยส่วนรวม ขอให้ท่านตอบโดยคำนึงถึงความรู้สึกที่เป็นจริงของนักเรียนของที่มีต่อวิชาพลศึกษา ซึ่งคำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาต่อไป

ตอนที่ 1 ลักษณะทั่ว ๆ ไปของผู้ตอบ (ตอบได้หลายข้อ)

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ท่าน  ชอบเล่นกีฬาประเภท.....  
 ไม่ชอบเล่นกีฬา  
 เคยเป็นนักกีฬาประเภท.....  
 ชอบถูกกีฬา
  - มาก ๆ .....
4. ผู้ปกครองของท่าน  ชอบถูกกีฬา  
 ชอบเล่นกีฬา  
 สนับสนุนให้ท่านเล่นกีฬา
  - มาก ๆ .....
5. เมื่อมีเวลาว่างท่านใช้เวลาว่างประมาณกิจกรรม  กีฬา
  - งานการเกษตร
  - อ่านหนังสือ
  - ไปเที่ยว
  - อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

6. ท่านชอบเรียนวิชาพลศึกษาหรือไม่

- ชอบ เพราะ.....  
 ไม่ชอบ เพราะ.....

7. คุณแผนวิชาพลศึกษาตั้งแต่เรียนมาโดยเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์

- ดีมาก  
 ดี  
 ปานกลาง  
 ไม่ดี

ตอนที่ 2

เป็นข้อความเกี่ยวกับวิชาพลศึกษา ความรู้สึกเกี่ยวกับข้อความเหล่านี้

ของแต่ละคนจะแตกต่างกันไป และข้อความทั้งหมดนี้ไม่มีค่าตอบที่ถูก และไม่มีค่าตอบที่ผิด เมื่อนักเรียนอ่านข้อความแล้ว ประคตอบตามความรู้สึกที่เป็นจริงของนักเรียนเอง และทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องแสดงความรู้สึกที่เห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วยในระดับใดระดับหนึ่ง ซึ่งมี 6 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยมาก และไม่เห็นด้วยมากที่สุด

ข้อความเกี่ยวกับวิชาพลศึกษา	เห็นด้วยมาก มากที่สุด	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยมาก	ไม่เห็นด้วยมากที่สุด
1. พลศึกษาควรยกเลิกออกจาก หลักสูตรของโรงเรียน					
2. พลศึกษาเป็นวิชาที่นักเรียนไม่ ชอบ					
3. ความรู้จากการเรียนก็สำคัญ ไม่น้อยกว่าการเรียนภาษาไทย					
4. พลศึกษาส่งเสริมให้นักเรียน เข้าใจถึงความสำคัญของการ ออกกำลังกาย					
5. พลศึกษาช่วยส่งเสริมทางด้าน ศีลธรรมจรรยา					
6. ทักษะที่ได้จากการเรียนพลศึกษา มีคุณค่าแก่ชีวิตในสังคม					
7. ความร่วมมือเป็นสิ่งที่จำเป็น ในการก่อกรรมพลศึกษา					
8. พลศึกษามีความสำคัญไม่เท่ากับ วิชาอื่น					
9. พลศึกษาช่วยสร้างความเชื่อมั่น					

ข้อความเกี่ยวกับวิชาพลศึกษา	บุคคลที่	บุคคลที่	บุคคลที่	บุคคลที่	บุคคลที่
	บุคคลที่	บุคคลที่	บุคคลที่	บุคคลที่	บุคคลที่
<p>ในตอนโรงเรียนนักเรียน</p> <p>10. พลศึกษาไม่ควรเป็นล่วนหนึ่งของ การศึกษา</p> <p>11. พลศึกษาควรเป็นวิชาบังคับใน หลักสูตร</p> <p>12. การเรียนพลศึกษาไม่ควรมีการ ให้คะแนน</p> <p>13. พลศึกษาช่วยให้นักเรียนรู้จักราก ทั่วโลกร่วมกัน</p> <p>14. ความอดทน การเชื่อฟังและการ ยอมรับสิทธิของผู้อื่น เรียนรู้ได้ จากวิชาพลศึกษา</p> <p>15. พลศึกษาไม่ใช่สิ่งเสริมมาตราฐาน ความประพฤติที่พึงประสงค์</p> <p>16. พลศึกษาควรเป็นวิชาเลือกในชั้น มัธยมศึกษาตอนปลาย</p> <p>17. การออกกำลังกายมีความสำคัญ เพียงเล็กน้อยในการรักษา สุขภาพ</p> <p>18. การเรียนพลศึกษาล้า张贴 1 หรือ 2 คาบันน์ เป็นการไม่ เพียงพอ</p> <p>19. ความมีการสอนขอเขียนในวิชา พลศึกษา</p>	บุคคลที่	บุคคลที่	บุคคลที่	บุคคลที่	บุคคลที่

ข้อความเกี่ยวกับวิชาพลศึกษา	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ผู้สอน
	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ผู้สอน
20. พลศึกษาควรเป็นวิชาบังคับในทุกระดับชั้น	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ผู้สอน
21. พลศึกษาช่วยให้มีโอกาสสร้างมิตร	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ผู้สอน
22. พลศึกษาเป็นอันตรายแก่นักเรียน ที่มีร่างกายอ่อนแอด้วย	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ผู้สอน
23. นักเรียนของโรงเรียนควรได้รับ ภาระไม่ต้องเรียนวิชาพลศึกษา	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ผู้สอน
24. พลศึกษามีความสำคัญในการพัฒนา การและความเจริญเติบโตของ นักเรียน	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ผู้สอน
25. โปรแกรมพลศึกษาควรเป็นกิจ- กรรมที่ทำให้เกิดความรู้สึกชื่นชื่ง ในกีฬา	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ผู้สอน
26. กิจกรรมพลศึกษาช่วยให้นักเรียน รู้จักการตัดสินใจที่รวดเร็วและ กล้าตัดสินใจพยายามเอง	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ผู้สอน
27. กิจกรรมในโครงการพลศึกษา ช่วยพัฒนาสมรรถภาพทางกายได้ เพียงเล็กน้อย	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ผู้สอน
28. พลศึกษาเป็นวิชาที่ไม่สมเหตุ- สมผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ผู้สอน
29. การเดินระยะไกลน่าจะใช้แผน การเรียนพลศึกษาไปอย่างดี	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ผู้สอน
30. การเรียนรู้ติกาเป็นส่วนสำคัญ	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ผู้สอน



### ตอนที่ ๓ ความคิดเห็นอื่น ๆ เกี่ยวกับวิชาหลักศึกษา

ขอให้บุตรเรียนตอบทุกข้อลงในกระดาษคำานี้ และขอขอบคุณบุตรเรียนทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสำรวจหัตถศึกษาเป็นอย่างดี

# ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ລາວ



ในมาตรฐานคุณภาพที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลมีจำนวน 38 ข้อ แบ่งเป็นข้อความ  
ประเภทนิมานและข้อความประเทนิสต์ ดังนี้

ข้อความประเทนิมาน มีจำนวน 19 ข้อ คือ

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

ข้อความประเทนิสต์ มีจำนวน 19 ข้อ คือ

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

## ภาคผนวก ช.

รายชื่อวิทยาลัยเทคนิคและจำนวนนักเรียนอาชีวศึกษาชายของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 รายชื่อวิทยาลัยเทคนิคที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง

ลำดับที่	ชื่อวิทยาลัย	จังหวัด	ภาค
1	วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่	เชียงใหม่	เหนือ
2	วิทยาลัยเทคนิคลำปูน	ลำปูน	เหนือ
3	วิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี	อุบลราชธานี	ตะวันออกเฉียงเหนือ
4	วิทยาลัยเทคนิคเลย	เลย	ตะวันออกเฉียงเหนือ
5	วิทยาลัยเทคนิคสุวรรณรักษ์	นครสวรรค์	กลาง
6	วิทยาลัยเทคนิคลบุรี	ลพบุรี	กลาง
7	วิทยาลัยเทคนิคชุมพร	ชุมพร	ใต้
8	วิทยาลัยเทคนิคยะลา	ยะลา	ใต้
9	วิทยาลัยเทคนิคกุยติ	กรุงเทพมหานคร	
10	วิทยาลัยเทคนิคตอนเมือง	กรุงเทพมหานคร	
11	วิทยาลัยเทคนิคในบูรี	กรุงเทพมหานคร	
12	วิทยาลัยเทคนิคราชสีหาราม	กรุงเทพมหานคร	

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนนักเรียนอาชีวศึกษาของกลุ่มคัวอย่างแต่ละวิทยาลัย

ลำดับที่	ชื่อวิทยาลัย	จำนวนนักเรียนที่ตอบมาครัวค์
1	วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่	50
2	วิทยาลัยเทคนิคลำปูน	9
3	วิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี	50
4	วิทยาลัยเทคนิคเลย	8
5	วิทยาลัยเทคนิคนครสวรรค์	41
6	วิทยาลัยเทคนิคพบูรี	50
7	วิทยาลัยเทคนิคชุมพร	49
8	วิทยาลัยเทคนิคยะลา	50
9	วิทยาลัยเทคนิคกุสิต	91
10	วิทยาลัยเทคโนโลยีคอนเมือง	83
11	วิทยาลัยเทคนิคเมืองบูรี	100
12	วิทยาลัยเทคนิคราษฎร์ธรรม	99

### ภาคผนวก ๓.

แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อความทั้งปวง เกณฑ์มานและ

#### ประเภทนิสัย

ข้อความเกี่ยวกับวิชาพลศึกษา	$\bar{X}$	SD
1. พลศึกษาควรยกเลิกออกจากหลักสูตรของโรงเรียน *	4.96	1.22
2. พลศึกษาเป็นวิชาที่หนีกเดินไป *	4.51	0.98
3. ความรู้จากการเรียนก็พานพลศึกษาช่วยให้นักเรียนเป็นผู้ดีได้	4.54	0.98
4. พลศึกษาส่งเสริมให้นักเรียนเข้าใจถึงความสำคัญของการออกกำลังกาย	4.87	0.97
5. พลศึกษาช่วยเสริมสร้างทางค่านิสัยธรรมชาติ	4.17	0.95
6. หักษะที่ได้จากการเรียนพลศึกษามีอุดมค่าแก่ชีวิตในสังคม	4.36	0.94
7. ความร่วมมือเป็นสิ่งไม่จำเป็นในกิจกรรมพลศึกษา *	4.24	1.41
8. พลศึกษามีความสำคัญไม่น่ากับวิชาอื่น *	3.98	1.14
9. พลศึกษาช่วยสร้างความเชื่อถือในตนเองให้แก่นักเรียน	4.60	1.04
10. พลศึกษาไม่ควรเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา *	4.49	1.28
11. พลศึกษาควรเป็นวิชาบังคับในหลักสูตร	3.84	1.26
12. การเรียนพลศึกษาไม่ควรมีการนัดคะแนน *	3.96	1.39
13. พลศึกษาช่วยให้นักเรียนรู้จักการทำงานร่วมกัน	4.63	1.07
14. ความอดทนการเชือกปีงและการยอมรับสิทธิของผู้อ่อนเรียนรู้ ใจจากวิชาพลศึกษา	4.36	1.00
15. พลศึกษาไม่ได้ส่งเสริมมาตรฐานความประพฤติที่ดี บรรลุ *	4.05	1.14
16. พลศึกษาควรเป็นวิชาเลือกในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย *	3.32	1.32

ข้อความเกี่ยวกับวิชาพลศึกษา	$\bar{X}$	SD
17. การออกกำลังกายมีความสำคัญเพียงเล็กน้อยในการรักษาสุขภาพ*	4.40	1.26
18. การเรียนพลศึกษาล้ำปานกลาง 1 หรือ 2 ตามนั้น เป็นการไม่เพียงพอ	3.55	1.26
19. ความมีการสอนขอเขียนในวิชาพลศึกษา	3.12	1.33
20. พลศึกษาควรเป็นวิชาบังคับในทุกระดับชั้น	3.80	1.37
21. พลศึกษาช่วยให้มีโอกาสสร้างมิตร	4.62	1.07
22. พลศึกษาเป็นอันตรายแก่นักเรียนที่มีร่างกายอ่อนแอด้วย*	3.95	1.26
23. นักกีฬาของโรงเรียนควรได้รับการยกเว้นไม่ต้องเรียนวิชาพลศึกษา *	4.60	1.29
24. พลศึกษามีความสำคัญในการพัฒนาการและความเจริญเติบโตของนักเรียน	4.77	1.09
25. โปรแกรมพลศึกษาควรเป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดความรู้สึกชื่นชื่นในกีฬา	4.26	1.08
26. กิจกรรมพลศึกษาช่วยให้นักเรียนรู้จักการตัดสินใจที่รวดเร็วและกล้าตัดสินใจด้วยตนเอง	4.71	0.99
27. กิจกรรมในโครงการพลศึกษาช่วยพัฒนาสมรรถภาพทางกายได้เพียงเล็กน้อย *	4.03	1.08
28. พลศึกษาเป็นวิชาที่ไม่สมเหตุสมผล *	4.42	1.10
29. การเดินระยะไกลน่าจะใช้แนวการเรียนพลศึกษาได้เป็นอย่างดี*	3.87	1.30
30. การเรียนรู้ดีก้าวเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งในพลศึกษา	4.66	1.06
31. ความมีน้ำใจนักกีฬาฝึกหัดได้ในวิชาพลศึกษา	4.68	1.09
32. พลศึกษาไม่ใช่เป็นส่วนสำคัญของการศึกษา*	4.20	1.15
33. พลศึกษาคุณค่าที่สามารถนำไปใช้ได้เพียงเล็กน้อย*	4.08	1.10

ข้อความเกี่ยวกับวิชาพลศึกษา	$\bar{x}$	SD
34. การเรียนพลศึกษาในโรงเรียนเป็นการเสียเวลา เปล่าประโยชน์*	4.46	1.19
35. กีฬาประเภทบุคคลในพลศึกษาสามารถใช้ให้เป็น ประโยชน์ในชีวิตภายนอกได้	4.37	1.08
36. ส่วนใหญ่การเรียนพลศึกษาเหมาะสมสำหรับผู้ที่มีพัฒนาการทางร่างกาย*	3.71	1.35
37. พลศึกษาช่วยเสริมสร้างให้เกิดความสามัคคี	4.81	1.06
38. พลศึกษามิได้ช่วยเสริมสร้างในร่างกายเกิดความ แข็งแรง *	4.67	1.38
รวมเฉลี่ยทั้งหมด	4.28	1.16

\* หมายถึง ข้อความประเทณนิเสธ

## ภาคผนวก ๔.

การคำนวณเพื่อเปรียบเทียบทัศนคติทางเพศสีกษาของนักเรียนอาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครกับต่างจังหวัด

กลุ่มนักเรียน	ข้อมูล	N	$\bar{x}$	SD	t
กรุงเทพมหานคร		373	4.23	2.15	
ต่างจังหวัด		307	4.34	2.33	-3.67*

## การคำนวณ

ขบ. 1

x	กรุงเทพมหานคร			ต่างจังหวัด		
	f	fx	$fx^2$	f	fx	$fx^2$
6	3023	18138	108828	2569	15414	92484
5	2102	10510	52550	1934	9670	48350
4	5951	23804	95216	5101	20404	81616
3	1981	5943	17829	1398	4194	12582
2	485	970	1940	292	584	1168
1	632	632	632	372	372	372
	14174	59997	276995	11666	50638	236572

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{N} = \frac{59997}{14174} = 4.23$$

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{N} = \frac{50638}{11666} = 4.34$$

กรุงเทพมหานคร	ต่างจังหวัด
$SD = \sqrt{\frac{n \sum f_x^2 - (\bar{f}_x)^2}{n(n-1)}}$ $= \sqrt{\frac{(14174)(276995) - (59997)^2}{(14174)(14173)}}$ $= \sqrt{\frac{926,457,031}{200,888,102}}$ $= \sqrt{4.6118}$ $= 2.15$	$SD = \sqrt{\frac{n \sum f_x^2 - (\bar{f}_x)^2}{n(n-1)}}$ $= \sqrt{\frac{(11666)(236572) - (50638)^2}{(11666)(11665)}}$ $= \sqrt{\frac{195,641,908}{36,083,890}}$ $= \sqrt{5.4218}$ $= 2.33$

ข้อที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลคิดทางพลศึกษาของนักเรียนอาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร กับต่างจังหวัด

1. ตั้งสมมุติฐาน  $H_0 : \mu_1 = \mu_2$

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$

2. ใน  $\alpha = .01$  Critical Region ที่ Reject  $H_0$ .  
ถ้า  $t \leq -.258$  หรือ  $t \geq 2.58$

3. การคำนวณ

#### จากสูตร

$$t_{n_1 + n_2 - 2} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

$$t_{14174 + 11666 - 2} = \frac{4.23 - 4.34}{\sqrt{\frac{(14174-1)(2.15)^2 + (11666-1)(2.33)^2}{14174+11666-2} \left(\frac{1}{14174} + \frac{1}{11666}\right)}}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{-0.11}{\sqrt{\frac{65514.69+63328.12}{25838} \left( \frac{1}{14174} + \frac{1}{11666} \right)}} \\
 &= \frac{0.11}{\sqrt{(4.9866)(0.00016)}} \\
 &= \frac{-0.11}{0.0282} \\
 &= \frac{-0.11}{0.03} \\
 &= -3.67
 \end{aligned}$$

ค่าที่คำนวณໄກ ตกอยู่ใน Critical Region ที่ Reject Ho. ดังนั้น จึงสรุปได้ว่านักเรียนอาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครกับนักเรียนอาชีวศึกษาในต่างจังหวัด มีพัฒนาการต่อวิชาพลศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และพบว่านักเรียนอาชีวศึกษาในต่างจังหวัดมีพัฒนาการต่อวิชาพลศึกษาสูงกว่านักเรียนอาชีวศึกษาในกรุงเทพมหานคร โดยมีค่าเฉลี่ย 4.34 และ 4.23 ตามลำดับ

## ภาคผนวก จ.

การคำนวณเพื่อเปรียบเทียบทั้งคู่ทางผลคีกษาของนักเรียนอาชีวศึกษาในเขต  
ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ และกรุงเทพมหานคร

ขบ.ที่ 1 คำนวณหาค่ามัธยมิยเลขคณิต

X	ภาคกลาง			ภาคเหนือ		
	f	fx	$fx^2$	f	fx	$fx^2$
6	879	5274	31644	491	2946	17676
5	708	3540	17700	311	1555	7775
4	1436	5744	22976	739	2956	11824
3	386	1158	3474	285	855	2565
2	100	200	400	70	140	280
1	101	101	101	118	118	118
	3610	16017	76295	2014	8570	40238
	$\bar{x} = \frac{\sum fx}{n}$ $= \frac{16017}{3610}$ $= 4.44$			$x = \frac{\sum fx}{n}$ $= \frac{8570}{2014}$ $= 4.26$		

$\bar{x}$	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ			ภาคใต้		
	f	fx	$fx^2$	f	fx	$fx^2$
6	401	2406	14436	772	4632	27792
5	316	1580	7900	580	2900	14500
4	953	3812	15248	1940	7760	31040
3	257	771	2313	503	1509	4527
2	50	100	200	91	182	364
1	75	75	75	104	104	104
	2052	8744	40172	3990	17087	78327

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{n}$$

$$= \frac{8744}{2052}$$

$$= 4.26$$

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{n}$$

$$= \frac{17087}{3990}$$

$$= 4.28$$

$\bar{x}$	กรุงเทพมหานคร		
	f	fx	$fx^2$
6	3023	18138	108828
5	2102	10510	52550
4	5951	23804	95216
3	1981	5943	17829
2	485	970	1940
1	632	632	632
	14174	59997	276995

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{n}$$

$$= \frac{59997}{14174}$$

$$= 4.23$$

ขั้นที่ 2 เปรียบเทียบกันค่าคงที่ทางสถิติของนักเรียนอาชีวศึกษาภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ และกรุงเทพมหานคร ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance)

2.1 หาผลรวมของข้อมูลห้าหมวดหมู่กากำลังสอง/จำนวนห้าหมวดหมู่

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

$$\begin{aligned} \frac{T^2}{N} &= \frac{(\sum x_1 + \sum x_2 + \sum x_3 + \sum x_4 + \sum x_5)^2}{N} \\ &= \frac{(16017 + 8570 + 8744 + 17087 + 59997)^2}{3610 + 2014 + 2052 + 3990 + 14174} \\ &= \frac{(110415)^2}{25840} \\ &= 471806.19 \end{aligned}$$

2.2 หาผลรวมห้าหมวดหมู่ของกำลังสองของข้อมูลแต่ละกลุ่ม -  $\frac{T^2}{N}$

$$\begin{aligned} SS_T &= (\sum x_1^2 + \sum x_2^2 + \sum x_3^2 + \sum x_4^2 + \sum x_5^2) - \frac{T^2}{N} \\ &= (76295 + 40238 + 40172 + 78327 + 276995) - 471806.19 \\ &= 40220.81 \end{aligned}$$

2.3 หาผลรวมของกำลังสองระหว่างข้อมูลเฉลี่ยของแต่ละกลุ่ม -  $\frac{T^2}{N}$

(Sum of Squares Among Means)

$$\begin{aligned} SS_A &= \frac{(\sum x_1)^2}{n_1} + \frac{(\sum x_2)^2}{n_2} + \frac{(\sum x_3)^2}{n_3} + \frac{(\sum x_4)^2}{n_4} + \frac{(\sum x_5)^2}{n_5} - \frac{T^2}{N} \\ &= \frac{(16017)^2}{3610} + \frac{(8570)^2}{2014} + \frac{(8744)^2}{2052} + \frac{(17087)^2}{3990} + \frac{(59997)^2}{14174} - 471806.19 \\ &= 71064.90 + 36467.18 + 37260.01 + 73174.33 + 253960.77 - 471806.19 \\ &= 121.00 \end{aligned}$$

2.4 หาผลรวมของกำลังสองภายในกลุ่ม (Sum of Squares Within Condition)

$$\begin{aligned} SS_W &= SS_T - SS_A \\ &= 40220.81 - 121.00 \\ &= 40099.81 \end{aligned}$$

สรุปเป็นตารางได้ดังนี้

แหล่งความแปรปรวน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ	ผลรวมของ $(x-\bar{x})^2$	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม (Among Group)	k-1	121.00	4	30.25		
ภายในกลุ่ม (Within Group)	N-k	40099.81	675	1.55		19.52*
รวม (Total)	679	40099.81				

$$*P < .01 \quad \text{ที่รัศคี } F_{4, 679} = 3.32$$

จากตารางแสดงให้เห็นว่าบันค Gerryn อาชีวศึกษาภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ และกรุงเทพมหานคร มีทั้งหมด 4 กลุ่ม จึงทำการทดสอบเพื่อหาค่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ดังนั้น จึงทำการทดสอบเพื่อหาค่าที่แตกต่างกันโดยวิธีเอส (S) ของ เชฟเฟ่ (Scheffe's Method) ดังนี้

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

### ภาคกลางกับภาคเหนือ

$$\begin{aligned}
 F &= \frac{(4.44 - 4.26)^2}{1.55 \left( \frac{1}{3610} + \frac{1}{2014} \right) (5 - 1)} \\
 &= \frac{0.0324}{0.0050} \\
 &= 6.48
 \end{aligned}$$

### ภาคกลางกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

$$\begin{aligned}
 F &= \frac{(4.44 - 4.26)^2}{1.55 \left( \frac{1}{3610} + \frac{1}{2052} \right) (5 - 1)} \\
 &= \frac{0.0324}{0.0050} \\
 &= 6.48
 \end{aligned}$$



### ภาคกลางกับภาคใต้

$$\begin{aligned}
 F &= \frac{(4.44 - 4.28)^2}{1.55 \left( \frac{1}{3610} + \frac{1}{3990} \right) (5 - 1)} \\
 &= \frac{0.0256}{0.0037} \\
 &= 6.92
 \end{aligned}$$

### ภาคกลางกับกรุงเทพมหานคร

$$\begin{aligned}
 F &= \frac{(4.44 - 4.23)^2}{1.55 \left( \frac{1}{3610} + \frac{1}{14174} \right) (5 - 1)} \\
 &= \frac{0.0441}{0.0025} \\
 &= 17.64
 \end{aligned}$$

ภาคเหนือกับกรุงเทพมหานคร

$$\begin{aligned}
 F &= \frac{(4.26 - 4.23)^2}{1.55 \left( \frac{1}{2014} + \frac{1}{14174} \right) (5 - 1)} \\
 &= \frac{0.0009}{0.0037} \\
 &= 0.24
 \end{aligned}$$

ภาคเหนือกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

$$\begin{aligned}
 F &= \frac{(4.26 - 4.26)^2}{1.55 \left( \frac{1}{2014} + \frac{1}{2052} \right) (5 - 1)} \\
 &= \frac{0.00}{0.0062} \\
 &= 0.00
 \end{aligned}$$

ภาคเหนือกับภาคใต้

$$\begin{aligned}
 F &= \frac{(4.26 - 4.28)^2}{1.55 \left( \frac{1}{2014} + \frac{1}{3990} \right) (5 - 1)} \\
 &= \frac{0.0004}{0.0050} \\
 &= 0.08
 \end{aligned}$$

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือกับภาคใต้

$$\begin{aligned}
 F &= \frac{(4.26 - 4.28)^2}{1.55 \left( \frac{1}{2052} + \frac{1}{3990} \right) (5 - 1)} \\
 &= \frac{0.0004}{0.0050} \\
 &= 0.08
 \end{aligned}$$

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือกับกรุงเทพมหานคร

$$\begin{aligned}
 F &= \frac{(4.26 - 4.23)^2}{1.55 \left( \frac{1}{2052} + \frac{1}{14174} \right) (5 - 1)} \\
 &= \frac{0.0009}{0.0037} \\
 &= 0.24
 \end{aligned}$$

ภาคใต้กับกรุงเทพมหานคร

$$\begin{aligned}
 F &= \frac{(4.28 - 4.23)^2}{1.55 \left( \frac{1}{3990} + \frac{1}{14174} \right) (5 - 1)} \\
 &= \frac{0.0025}{0.0025} \\
 &= 1.00
 \end{aligned}$$

สรุปเป็นตารางได้ดังนี้

ภาค	ภาคกลาง	ภาคเหนือ	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคใต้	กรุงเทพฯ
ภาคกลาง	-	6.48 *	6.48 *	6.92 *	17.64 *
ภาคเหนือ	-		0.00	0.08	0.24
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ			-	0.08	0.24
ภาคใต้				-	1.00
กรุงเทพมหานคร					-

$$* P < .01 \text{ ที่ระดับ } .01 F_{4, 25835} = 3.32$$

จากตาราง จะเห็นได้ว่านักเรียนอาชีวศึกษาภาคกลาง มีทั้งนักศึกษาและนักเรียนอาชีวศึกษาในภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ และกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ในขณะที่นักเรียนอาชีวศึกษาภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้และกรุงเทพมหานคร มีทั้งนักศึกษาและนักเรียนอาชีวศึกษาไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยหน่วยนักเรียนอาชีวศึกษาในภาคกลางมีทั้งนักศึกษาสูงกว่าหน่วยนักเรียนอาชีวศึกษาในภาคใต้ และกรุงเทพมหานคร

## ประวัติย่อ

นางสาวโสก้า โภมลวัฒนพงศ์ เกิดเมื่อวันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ. 2498  
 ที่จังหวัดชลบุรี สำเร็จปริญญาตรีสาขาวิชานิติศึกษา จากมหาวิทยาลัย แม่  
 ปีการศึกษา 2521 เข้ารับราชการในตำแหน่งครู ๓ สังกัดกรุงเทพมหานคร เมื่อ  
 ๒ สิงหาคม ๒๕๒๒ และโอนมารับราชการในตำแหน่งอาจารย์ ๑ สังกัดกองวิชาลัย  
 เทคนิค กรมอาชีวศึกษา เมื่อวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๒๔ และเข้าศึกษาต่อในระดับ  
 ปริญญาตรีสาขาวิชานิติศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ ปีการศึกษา ๒๕๒๔