

## บรรณานุกรม

### หนังสือ

- ✓การฝึกหัดครู, กรม. ลักษณะของครูที่ดี. พระนคร, 2518.
- ✓คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. ประมวลขอคิดทางการศึกษา. พระนคร :  
การศาสนา, 2515.
- คณะกรรมการวางพื้นฐานเพื่อปฏิรูปการศึกษา. การปฏิรูปการศึกษา. พระนคร :  
วัฒนาพานิช, 2518.
- ครูสภา. ประวัติครู. พระนคร : 2516.
- ✓ถวิลย์ สุริยนต์ และ คณะ. ประมวลความรู้ชุดครูประถม 6 วิชา. ชนบุรี :  
สื่อการคา, 2510.
- ชำระ บัวศรี. หลักการศึกษ. พระนคร : ไทยสัมพันธ์, 2506.
- ✓บานสมเด็จเจ้าพระยา, วิทยาลัยครู. ลักษณะของครูที่สังคมต้องการ. พระนคร,  
2517.
- พุทธทาสภิกขุ. การศึกษาคืออะไร. พระนคร : สมชายการพิมพ์, 2517.
- ✓ภิญโญ สาร และ คณะ. วิชาชุด ป.ม. พระนคร : วัฒนาพานิช, 2507.
- ศรีนครินทร์วิโรฒ, มหาวิทยาลัย. รายงานสรุปการสัมมนาเพื่อพัฒนาการเรียน  
การสอน. พระนคร, 2519.
- สายปัญญาสมาคม. พระมหากษัตริย์คุณ. พระนคร : ครูสภา, 2518.
- สุภรณ์ ประดับแก้ว. ถามตอบวิชาการศึกษาแผนใหม่. พระนคร :  
อุตสาหกรรมสิ่งพิมพ์, 2504.

วารสาร

- ✓ เกรียง เอี่ยมสกุล. "คำขวัญ," วิทยาคาร. 14 (ตุลาคม, 2505), 2.  
 ฐานะนี้ นาคกรทรรพ. "เพื่อครูในอนาคต," วารสารครุศาสตร์.  
 4 (กุมภาพันธ์ - พฤษภาคม, 2517), 6.
- ✓ เทพ การะเกิด. "สมบัติครู," ประชาศึกษา. 8 (กันยายน, 2504), 24-28.
- X ชนุ แสงศักดิ์. "ครูกับเสถียรภาพของประเทศ," วารสารสภาการศึกษา  
แห่งชาติ. 7 (กุมภาพันธ์, 2513), 20-22.
- ✓ \_\_\_\_\_ . "ครูดี," วิทยาคาร. 2 (กุมภาพันธ์, 2504), 9-10.
- ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. "เทคนิคในการพัฒนาครูให้ก้าวหน้าทางวิชาการ,"  
วารสารครุศาสตร์. 2 (เมษายน - กรกฎาคม, 2515), 1.
- ไพฑูรย์ อินทวิชา. "ครูแม่พิมพ์ - เรือจ้างหรือกัลยาณมิตร," วารสารสภา-  
การศึกษาแห่งชาติ. 7 (สิงหาคม, 2515), 51-53.
- ✓ มัลลิกา เกาฬิจิตร. "การศึกษาสำหรับครู," ศูนย์ศึกษา. 12 (กันยายน,  
 2508), 29-36.
- ยัง เพ็ถกนิยม. "ครูอุดมคติ," ประชาศึกษา. 14 (มีนาคม, 2505),  
 32-34.
- ✓ ละออ กรุณยวนิช. "การปรับปรุงสมรรถภาพของครูประจำการ," ศูนย์ศึกษา.  
 7 (มิถุนายน, 2503), 16-17.
- ✓ สุจริต เพ็ชรขอบ. "บทบาทครูในสังคม," วารสารสภาการศึกษาแห่งชาติ.  
 2 (เมษายน - กรกฎาคม, 2515), 11.
- ✓ สุรางค์ แสงวนิช. "บุคลิกภาพ," ศูนย์ศึกษา. 4 (เมษายน, 2506), 37.
- สุรางค์ จันท์เอม. "ขอเสนอแนะการปรับปรุงตัวครูและการสอน,"  
มิตรครู. 8 (มีนาคม, 2509), 15.

- สุรินทร์ ศรีศิริ. "ครูคือนั้นเป็นอย่างไร," วิทยาสาร. 5 (กุมภาพันธ์, 2515), 3-9.
- โสภณ วีรชัย. "บุคลิกลักษณะของครูที่มีประสิทธิภาพ," ศูนย์ศึกษา. 8 (สิงหาคม, 504), 31-32.

### เอกสารอื่น ๆ

- คณิง จันทวงศ์. "ความคิดเห็นของครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดขอนแก่นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของครูที่สำเร็จจากสถาบันฝึกหัดครู," วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2516.
- ✓จินตนา กลสิกร. "การเปรียบเทียบความต้องการการครูพลศึกษาระหว่างโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนราษฎร์ระดับมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร," วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517.
- นิภา เพชรสม. "ความคิดเห็นของครูประจำการและนักศึกษาวิทยาลัยครูในจังหวัดชลบุรีเกี่ยวกับขอบเขตหน้าที่และเกณฑ์มาตรฐานของครูประถมศึกษา," วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.
- นิสิตปริญญาโทสาขาวิชานิติศาสตร์และการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.  
รายงานการสัมมนาวิชานิติศาสตร์และการศึกษาและพัฒนาหลักสูตร. พระนคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.
- บุญสนอง ไกรเนตร. "การศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกลักษณะความต้องการระหว่างผู้ที่ศึกษาวิชาชีพครูและวิชาชีพพยาบาล," วิทยานิพนธ์การศึกษา มหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาระสาณมิตร, 2515.

- ประคอง กรรณสูตร. การวิเคราะห์ความแปรปรวนของฮอยท์และความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบ. แผนกวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520. (อัครสำเนา)
- พงศธร พัทธกะกำพล. "ความคิดเห็นของครูประจำการและนักศึกษาวิทยาลัยครูอุตรดิตถ์เกี่ยวกับขอบเขตหน้าที่และเกณฑ์มาตรฐานของครูประถมศึกษา," วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.
- พรพิมล เฟื่องศรีทอง. "การศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกภาพของครูกับนักวิทยาศาสตร์," วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2515.
- พระปัญญานันทมุนี. ปาฐกถาในโอกาสวันครู ณ หอประชุมวิทยาลัยสงขลา, 16 มกราคม 2515.
- แพรวพรรณ ศีอาษา. "ความคิดเห็นของครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดขอนแก่นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของครูที่สำเร็จจากสถาบันฝึกหัดครู," วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต แผนกประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.
- มัทนา ปิยะมาคา. "การสำรวจคุณลักษณะของครูในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา," วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2511.
- ลอม ไชยศรี. "ลักษณะครูที่ดีในทัศนะของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนโครมิตร์วิทยาลัย," วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์บัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2510.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. สถิติสำหรับการวิจัย. แผนกวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521. (อัครสำเนา).

✓ สุตัตรา ภัททิประไพ. "ลักษณะของครูที่ดีในทัศนาของนักเรียนประถมศึกษาตอน-  
ปลายโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย," วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์  
บัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513.

สุวรรณ เนตยากร. "ความคิดเห็นของนักเรียนและผู้ปกครองเกี่ยวกับขอบเขต  
หน้าที่และลักษณะที่พึงปรารถนาของครูในระดับมัธยมศึกษา," วิทยานิพนธ์  
ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
2520.

✓ เสาวภา สาระณะ. "คุณสมบัติของครูพยาบาลที่นักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาล  
สภากาชาดไทยต้องการ," วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์บัณฑิต คณะครุ-  
ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2514.

ศูนย์วิทยพัชกร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Books

- Bucher, Charles A. Foundations of Physical Education.  
5th ed. Saint Louis: The C.V. Mosby Co., 1968.
- Cowell, Charles C. and Schwehn, Hilda M. Modern Principles  
and Methods in Secondary School Physical Education.  
2nd ed. New York: Allyn and Bacon, Inc., 1962.
- Dangthrey, Greyson. Effective Teaching in Physical Education  
for Secondary School. Philadelphia: W.B. Saunders  
Company, 1973.
- Dunhill, James. The Character and Professional and Competence  
of Teacher. New York: E.L.B.S. Company Publishers,  
1965.
- ✓Gibson, Oliver R. and Hunt, Harold C. The School Personal  
Administration. Boston: Houghton Mifflin Company,  
1965..
- Hart, Frank W. Teacher and Teaching. New York: The MacMillan  
Company, 1934.
- ✓Heald, James E. and Moore, Samuel A. The Teacher and  
Administrative Relationship in School System.  
New York: The MacMillan Company, Inc., 1968.
- Hignet, Gilbert. The Art of Teaching. London: Methuen and  
Company Ltd., 1951.

- Karch, Robert R. and Estrabrook. 250 Teaching Techniques.  
London: Milwanker Brvce Company, 1956.
- ✓Kowing, Bucher. and Barnhand. Methods and Materials for  
Secondary School Physical Education. 3rd ed. Saint  
Louis: The C.V. Mosby Company, 1970.
- ✓Miller, Arthur G. and Massey, Dorothy. A Dynamic Concept of  
Physical Education for Secondary School. London:  
Printice Hall, Inc., 1963.
- Minium, Edward W. Statistical Reasoning in Psychology and  
Education. New York: John Wiley and Sons, Inc., 1970.
- ✓Nixon, John E. Lance and Frederickson, Florence S.  
An Introduction to Physical Education. London:  
W.B. Saunders Company, 1967.
- ✓Ohles, John F. Introduction to Teaching. New York: Ramdom  
House, Inc., 1970.
- ✓Pape, Lawrence and Means, Lorns E. A Professional Carur  
in Physical Education. New Jersey: Printice Hall,  
Inc., 1963.
- Ryans, David G. and Others. Characteristics of Teachers.  
Washington D.C.: American Council on Education, Inc.,  
1970.
- Troyer, Maurice E. Evalvation in Teacher Education.  
Washington D.C.: American Council on Education, Inc.,  
1944.

Walter, Karl W.B. and Zwaag, H.J. Foundation and Principles of Physical Education. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1964.

✓Williams, Jesse Feiring and Brownell, Clifford L. The Administration of Health and Physical Education. 3rd ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company, Inc., 1948.

#### Articles

Association for Supervision and Curriculum Development.

"The Young People of the World," Report of the World Conference on Education. 1970.

Biddle, Bruce J. "Methods and Concept in Classroom Researches," Review of Education Researches. (June, 1967), 346.

Henjum, Arnold. "A Study of Significance of Student Teachers's Personality Characteristics," Journal of Teacher Education. 2 (September, 1969), 143-147.

Luds, C.H. "A scale for Measuring Teacher Pupils Attitudes and Teacher Pupil Report," Psychology Monograme. 6 (1950), 64.



- Oden, Cheoter Wayne. "Personality Profiles of Successful Innercity Teachers and Apropriateness of Responses of Preservice Teachers of Similar and Differing Profiles of Simulated Inner City Classroom Situation," Dissertation Abstracts. 33 (July, 1972), 194A.
- ✓ Silvester, P.J. "Attitude to Physical Education in Primary School," Physical Education. 6 (July, 1969), 32-36.
- Stevens, Barbara C. "A Study of Inservice Teacher Characteristics," Dissertation Abstract. 35 (July, 1974), 313A.



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก.  
 คาสติคิตีที่คำนวณได้จากแบบสอบถาม

ตารางที่ 1. อาจารย์ใหญ่โรงเรียนรัฐบาล หัวหน้าหมวดวิชาพลศึกษาโรงเรียนรัฐบาล

	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE
ฐานะ	1.000	1.000	0.0	0.0	1.000	0.0	2.000	2.000	0.0	0.0	2.000	0.0
เพศ	1.400	1.000	0.070	0.495	1.333	0.245	1.160	1.000	0.052	0.370	1.095	0.137
อายุ	2.880	3.000	0.113	0.799	2.917	0.638	2.220	2.000	0.125	0.887	2.115	0.787
การศึกษา	2.260	2.000	0.094	0.664	2.214	0.441	1.820	2.000	0.074	0.523	1.871	0.273
ประสบการณ์	4.160	5.000	0.160	1.131	4.607	1.280	3.140	3.000	0.178	1.262	3.132	1.592
เวลาทำงาน	1.780	1.000	0.149	1.055	1.393	1.114	1.700	1.000	0.144	1.015	1.333	1.031
ข้อ 1.	3.720	4.000	0.070	0.497	3.824	0.247	3.480	4.000	0.087	0.614	3.574	0.377
2.	3.720	4.000	0.070	0.497	3.824	0.247	3.660	4.000	0.068	0.479	3.742	0.229
3.	3.400	4.000	0.095	0.670	3.500	0.449	3.140	3.000	0.099	0.700	3.140	0.490
4.	3.520	4.000	0.087	0.614	3.638	0.377	3.340	3.000	0.089	0.626	3.340	0.392
5.	3.360	3.000	0.080	0.563	3.321	0.317	3.360	3.000	0.080	0.563	3.321	0.317
6.	3.220	3.000	0.087	0.616	3.188	0.379	3.420	3.000	0.081	0.575	3.420	0.330
7.	3.320	3.000	0.083	0.587	3.286	0.344	3.320	3.000	0.092	0.653	3.333	0.426
8.	3.500	4.000	0.087	0.614	3.607	0.378	3.380	3.000	0.085	0.602	3.380	0.363
9.	3.400	3.000	0.086	0.606	3.417	0.367	3.480	4.000	0.077	0.544	3.500	0.296
10.	3.360	4.000	0.094	0.663	3.409	0.439	3.300	3.000	0.082	0.580	3.259	0.337
11.	3.460	4.000	0.082	0.579	3.500	0.335	3.460	3.000	0.077	0.542	3.460	0.294

	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE
12.	3.180	3.000	0.089	0.629	3.155	0.396	3.040	3.000	0.090	0.638	3.033	0.407
13.	3.220	3.000	0.092	0.648	3.204	0.420	2.920	3.000	0.098	0.695	2.923	0.483
14.	3.280	3.000	0.086	0.607	3.250	0.369	3.200	3.000	0.086	0.606	3.167	0.367
15.	3.380	3.000	0.080	0.567	3.352	0.322	3.160	3.000	0.092	0.650	3.143	0.423
16.	2.820	3.000	0.106	0.748	2.786	0.559	2.620	2.000	0.094	0.667	2.548	0.444
17.	2.940	3.000	0.108	0.767	2.981	0.588	3.160	3.000	0.096	0.681	3.154	0.464
18.	3.380	3.000	0.075	0.530	3.328	0.281	3.460	3.000	0.071	0.503	3.426	0.253
19.	3.220	3.000	0.087	0.616	3.190	0.379	3.320	3.000	0.083	0.587	3.286	0.344
20.	3.160	3.000	0.092	0.650	3.143	0.423	2.980	3.000	0.097	0.685	2.981	0.469
21.	2.840	3.000	0.100	0.710	2.833	0.504	2.660	2.000	0.109	0.772	2.556	0.596
22.	2.960	3.000	0.103	0.727	2.958	0.529	2.840	3.000	0.096	0.681	2.846	0.464
23.	3.100	3.000	0.091	0.647	3.086	0.418	3.320	3.000	0.097	0.683	3.340	0.467
24.	2.800	2.000	0.107	0.756	2.750	0.571	3.060	3.000	0.101	0.712	3.071	0.507
25.	2.380	2.000	0.117	0.830	2.200	0.689	2.400	2.000	0.111	0.782	2.278	0.612
26.	2.420	2.000	0.111	0.785	2.308	0.616	2.500	2.000	0.104	0.735	2.457	0.541
27.	2.560	2.000	0.091	0.644	2.462	0.415	2.680	3.000	0.088	0.621	2.741	0.385
28.	3.120	3.000	0.093	0.659	3.107	0.434	3.140	3.000	0.090	0.639	3.125	0.409
29.	3.600	4.000	0.076	0.535	3.694	0.286	3.400	4.000	0.099	0.700	3.538	0.490
30.	3.180	3.000	0.098	0.691	3.180	0.477	3.380	3.000	0.090	0.639	3.413	0.404
31.	3.120	3.000	0.079	0.588	3.088	0.312	3.260	3.000	0.085	0.600	3.224	0.360
32.	3.080	3.000	0.085	0.601	3.063	0.361	3.300	3.000	0.087	0.614	3.367	0.378

	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE
33	3.120	4.000	0.113	0.799	3.167	0.638	3.300	4.000	0.100	0.707	3.357	0.500
34	3.240	3.000	0.084	0.591	3.200	0.349	3.180	3.000	0.093	0.661	3.167	0.436
35	2.700	3.000	0.096	0.678	2.731	0.459	2.960	3.000	0.103	0.727	2.981	0.529
36	3.000	3.000	0.103	0.728	3.000	0.531	3.400	3.000	0.076	0.535	3.357	0.286
37	2.960	3.000	0.099	0.699	2.962	0.488	3.300	3.000	0.087	0.614	3.278	0.378
38	2.940	3.000	0.097	0.682	2.944	0.466	3.160	3.000	0.083	0.584	3.125	0.341
39	2.980	3.000	0.097	0.685	2.981	0.469	3.400	3.000	0.076	0.535	3.357	0.286
40	3.080	3.000	0.090	0.634	0.067	0.402	3.340	3.000	0.089	0.626	3.340	0.392
41	3.120	4.000	0.113	0.799	3.167	0.638	3.300	4.000	0.100	0.707	3.357	0.500
42	3.260	3.000	0.102	0.723	3.292	0.523	3.300	4.000	0.108	0.763	3.441	0.582
43	3.220	3.000	0.082	0.582	3.177	0.338	3.400	4.000	0.090	0.639	3.455	0.408
44	3.300	3.000	0.077	0.544	3.242	0.296	3.480	4.000	0.082	0.580	3.538	0.336
45	3.240	3.000	0.084	0.591	3.200	0.349	3.500	4.000	0.077	0.544	3.538	0.296
46	2.840	3.000	0.104	0.738	2.860	0.545	2.800	3.000	0.099	0.700	2.792	0.490
47	2.840	3.000	0.096	0.681	2.879	0.464	2.680	3.000	0.088	0.621	2.692	0.385
48	2.800	3.000	0.090	0.639	2.855	0.408	2.900	3.000	0.100	0.707	2.900	0.500
49	3.280	3.000	0.076	0.536	3.219	0.287	3.280	3.000	0.091	0.640	3.269	0.410
50	3.220	3.000	0.082	0.582	3.177	0.338	3.200	3.000	0.095	0.670	3.192	0.449
51	3.180	3.000	0.098	0.691	3.179	0.477	3.300	3.000	0.096	0.678	3.326	0.459
52	2.880	3.000	0.106	0.746	2.864	0.557	3.080	3.000	0.085	0.601	3.063	0.361
53	2.940	3.000	0.092	0.652	2.948	0.425	3.300	3.000	0.087	0.614	3.267	0.378
54	3.280	3.000	0.076	0.536	3.219	0.287	3.520	4.000	0.087	0.614	3.638	0.377

	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE
55	3.160	3.000	0.083	0.584	3.125	0.341	3.300	3.000	0.091	0.647	3.300	0.418
56	3.220	3.000	0.100	0.708	3.231	0.502	3.260	3.000	0.094	0.664	3.260	0.441
57	3.360	3.000	0.085	0.598	3.346	0.358	3.340	3.000	0.079	0.557	3.293	0.311
58	2.900	3.000	0.100	0.707	2.900	0.500	3.040	3.000	0.090	0.638	3.033	0.407
59	2.880	3.000	0.106	0.746	2.864	0.557	3.200	3.000	0.099	0.700	3.208	0.490
60	3.340	3.000	0.084	0.593	3.315	0.351	3.400	3.000	0.076	0.535	3.357	0.286
61	3.160	3.000	0.078	0.548	3.118	0.300	3.400	3.000	0.076	0.535	3.357	0.286
62	3.580	4.000	0.081	0.575	3.694	0.330	3.640	4.000	0.074	0.525	3.742	0.276
63	3.280	3.000	0.076	0.536	3.219	0.287	3.180	3.000	0.098	0.691	3.180	0.477
64	2.900	4.000	0.138	0.974	2.917	0.949	2.980	3.000	0.129	0.915	3.056	0.836
65	3.440	4.000	0.086	0.611	3.500	0.374	3.300	4.000	0.122	0.863	3.500	0.745
66	3.220	4.000	0.108	0.764	3.289	0.583	3.240	3.000	0.101	0.716	3.260	0.513
67	3.620	4.000	0.080	0.567	3.742	0.322	3.300	4.000	0.115	0.814	3.538	0.663
68	2.340	2.000	0.123	0.872	2.179	0.760	2.880	3.000	0.123	0.872	2.929	0.761
69	3.300	3.000	0.087	0.614	3.278	0.378	3.480	4.000	0.082	0.580	3.538	0.338
70	3.720	4.000	0.064	0.454	3.806	0.206	3.680	4.000	0.067	0.471	3.765	0.222
71	3.600	4.000	0.070	0.495	3.667	0.245	3.700	4.000	0.065	0.463	3.786	0.214
72	3.620	4.000	0.069	0.490	3.694	0.240	3.580	4.000	0.076	0.538	3.667	0.289
73	3.300	3.000	0.071	0.505	3.227	0.255	3.480	4.000	0.077	0.544	3.500	0.296
74	3.120	3.000	0.117	0.824	3.182	0.679	3.060	3.000	0.135	0.956	3.200	0.915

	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE
75	2.900	3.000	0.096	0.678	2.907	0.459	3.180	3.000	0.098	0.691	3.180	0.477
76	3.300	3.000	0.077	0.544	3.242	0.296	3.360	4.000	0.094	0.663	3.409	0.439
77	3.560	4.000	0.076	0.541	3.638	0.292	3.520	4.000	0.087	0.614	3.638	0.377
78	3.540	4.000	0.077	0.542	3.607	0.294	3.620	4.000	0.075	0.530	3.719	0.281
79	3.500	3.000	0.071	0.505	3.500	0.255	3.520	4.000	0.082	0.580	3.607	0.336
80	3.100	3.000	0.087	0.614	3.081	0.378	3.440	3.000	0.076	0.541	3.362	0.292
81	3.200	3.000	0.070	0.495	3.139	0.245	3.420	3.000	0.071	0.499	3.362	0.249
82.	3.320	3.000	0.083	0.587	3.286	0.344	3.320	3.000	0.083	0.587	3.286	0.344
83	3.360	3.000	0.080	0.563	3.321	0.317	3.320	3.000	0.101	0.713	3.370	0.508
84	1.720	1.000	0.114	0.809	1.600	0.655	2.160	2.000	0.119	0.842	2.150	0.709
85	3.000	3.000	0.095	0.670	3.000	0.449	3.220	3.000	0.077	0.545	3.167	0.298
86	3.100	3.000	0.082	0.580	3.076	0.337	3.380	3.000	0.069	0.490	3.306	0.240
87	3.180	3.000	0.079	0.560	3.136	0.314	3.440	3.000	0.076	0.541	3.423	0.292
88	2.980	3.000	0.093	0.654	2.983	0.428	3.280	3.000	0.091	0.640	3.269	0.410
89	3.180	3.000	0.084	0.596	3.145	0.355	3.260	3.000	0.094	0.664	3.260	0.441
90	3.140	3.000	0.090	0.639	3.121	0.409	3.380	3.000	0.090	0.635	3.413	0.404
91.	3.420	4.000	0.086	0.609	3.457	0.371	3.500	4.000	0.082	0.580	3.574	0.337
92	3.100	3.000	0.082	0.580	3.076	0.337	3.320	3.000	0.092	0.653	3.333	0.426

	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE
93	3.320	3.000	0.083	0.587	3.286	0.344	3.200	3.000	0.086	0.606	3.167	0.367
94	3.320	3.000	0.083	0.587	3.286	0.344	3.320	3.000	0.073	0.513	3.250	0.263
95	3.160	3.000	0.078	0.548	3.118	0.300	3.420	3.000	0.076	0.538	3.389	0.289
96	3.540	4.000	0.077	0.542	3.607	0.294	3.460	4.000	0.087	0.613	3.538	0.376
97	3.520	4.000	0.082	0.580	3.607	0.336	3.540	4.000	0.077	0.542	3.607	0.294
98	3.140	3.000	0.076	0.535	3.100	0.286	3.480	3.000	0.071	0.505	3.462	0.255
99	3.180	3.000	0.074	0.523	3.129	0.273	3.380	3.000	0.080	0.567	3.352	0.322
100	3.300	3.000	0.071	0.505	3.227	0.255	3.340	3.000	0.084	0.593	3.315	0.351
101	3.080	3.000	0.080	0.566	3.059	0.320	3.200	3.000	0.090	0.639	3.179	0.408
102	2.980	3.000	0.088	0.622	2.984	0.387	3.120	3.000	0.097	0.689	3.115	0.475
103	2.420	2.000	0.111	0.785	2.259	0.616	2.540	2.000	0.104	0.734	2.458	0.539
104	2.980	3.000	0.097	0.685	2.981	0.469	2.920	3.000	0.114	0.804	2.929	0.647
105	2.920	3.000	0.102	0.724	2.917	0.524	3.020	3.000	0.112	0.795	3.045	0.632
106	3.240	3.000	0.088	0.625	3.214	0.390	3.100	3.000	0.100	0.707	3.100	0.500
107	3.240	3.000	0.084	0.591	3.200	0.349	3.180	3.000	0.084	0.596	3.145	0.355
108	3.120	3.000	0.084	0.594	3.094	0.353	3.180	3.000	0.079	0.560	3.136	0.314
109	3.300	3.000	0.071	0.505	3.227	0.255	3.300	3.000	0.087	0.614	3.278	0.378
110	3.240	3.000	0.084	0.591	3.200	0.349	3.320	3.000	0.078	0.551	3.267	0.304
111	3.320	3.000	0.088	0.621	3.308	0.385	3.400	3.000	0.070	0.495	3.333	0.245
112	3.560	4.000	0.076	0.541	3.638	0.292	3.600	4.000	0.076	0.535	3.694	0.286



	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE
113	2.900	3.000	0.104	0.735	2.891	0.541	3.060	3.000	0.101	0.712	3.060	0.507
114	3.420	3.000	0.081	0.575	3.420	0.330	3.440	4.000	0.091	0.644	3.538	0.415
115	3.660	4.000	0.073	0.519	3.765	0.270	3.500	4.000	0.091	0.647	3.638	0.418
116	3.020	3.000	0.105	0.742	3.022	0.551	2.960	3.000	0.099	0.699	2.983	0.488
117	2.700	3.000	0.122	0.863	2.792	0.745	2.800	3.000	0.107	0.756	2.804	0.571
118	1.820	2.000	0.120	0.850	1.727	0.722	2.280	2.000	0.143	1.011	2.109	1.022
119	2.600	3.000	0.107	0.756	2.692	0.571	2.920	3.000	0.121	0.853	2.950	0.728
120	2.940	3.000	0.088	0.620	2.952	0.384	3.320	3.000	0.088	0.621	3.308	0.385
121	2.880	3.000	0.106	0.746	2.864	0.557	3.040	3.000	0.086	0.605	3.031	0.366
122	2.440	2.000	0.111	0.787	2.340	0.619	2.600	3.000	0.099	0.700	2.685	0.490
123	2.320	2.000	0.116	0.819	2.250	0.671	2.400	2.000	0.111	0.782	2.333	0.612
124	2.260	2.000	0.124	0.876	2.167	0.768	2.400	2.000	0.137	0.969	2.300	0.939
125	2.660	3.000	0.116	0.823	2.650	0.678	3.000	3.000	0.103	0.728	3.019	0.531
126	2.920	3.000	0.094	0.665	2.952	0.442	3.040	3.000	0.081	0.570	3.029	0.325
127	2.900	3.000	0.104	0.735	2.948	0.541	3.240	3.000	0.097	0.687	3.250	0.472
128	3.000	3.000	0.099	0.700	3.000	0.490	3.140	3.000	0.099	0.700	3.140	0.490
129	2.100	2.000	0.100	0.707	2.029	0.500	2.460	2.000	0.115	0.813	2.409	0.662
130	2.260	2.000	0.114	0.803	2.167	0.645	2.640	3.000	0.098	0.693	2.692	0.480
131	2.860	3.000	0.111	0.783	2.864	0.613	3.160	3.000	0.087	0.618	3.133	0.382
132	3.380	3.000	0.080	0.567	3.352	0.322	3.420	3.000	0.081	0.575	3.420	0.330

	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE
133	3.040	3.000	0.103	0.727	3.056	0.529	3.080	3.000	0.106	0.752	3.107	0.565
134	2.880	3.000	0.093	0.659	2.893	0.434	2.980	3.000	0.093	0.654	2.983	0.428
135	2.460	2.000	0.108	0.762	2.293	0.580	3.120	3.000	0.102	0.718	3.125	0.516
136	3.320	3.000	0.097	0.683	3.364	0.467	3.540	4.000	0.082	0.579	3.638	0.335

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าสถิติที่คำนวณได้จากแบบสอบถาม

ตารางที่ 2. อาจารย์ใหญ่โรงเรียนราษฎร์ หัวหน้าหมวดวิชาพลศึกษาโรงเรียนราษฎร์

	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE
ฐานะ	3.000	3.000	0.0	0.0	3.000	0.0	4.000	4.000	0.0	0.0	4.000	0.0
เพศ	1.640	2.000	0.069	0.485	1.719	0.835	1.400	1.000	0.070	0.995	1.333	0.245
อายุ	2.840	2.000	0.163	1.149	2.773	1.321	1.640	1.000	0.156	1.102	1.250	1.215
การศึกษา	2.140	2.000	0.148	1.050	1.974	1.102	2.180	1.000	0.180	1.273	1.786	1.620
ประสบการณ์	3.800	5.000	0.187	1.325	4.200	1.755	2.040	1.000	0.210	1.484	1.312	2.202
เวลาทำงาน	2.180	1.000	0.168	1.190	1.917	1.416	1.620	1.000	0.159	1.123	1.194	1.261
1.	3.580	4.000	0.086	0.609	3.719	0.371	3.220	3.000	0.100	0.708	3.239	0.502
2.	3.760	4.000	0.061	0.431	3.842	0.186	3.600	4.000	0.076	0.535	3.694	0.286
3.	3.180	3.000	0.093	0.661	3.167	0.436	2.780	3.000	0.104	0.737	2.792	0.542
4.	3.600	4.000	0.081	0.571	3.719	0.327	3.260	3.000	0.089	0.633	3.241	0.400
5.	3.360	3.000	0.085	0.598	3.346	0.358	3.400	4.000	0.090	0.639	3.455	0.408
6.	3.600	4.000	0.076	0.535	3.694	0.286	3.300	3.000	0.087	0.614	3.278	0.378
7.	3.480	4.000	0.082	0.580	3.538	0.336	3.200	3.000	0.100	0.708	3.239	0.502
8.	3.480	4.000	0.077	0.544	3.500	0.296	3.400	4.000	0.095	0.670	3.500	0.449
9.	3.400	3.000	0.081	0.571	3.385	0.327	3.480	4.000	0.091	0.646	3.607	0.418
10	3.500	4.000	0.082	0.580	3.574	0.337	3.360	4.000	0.094	0.663	3.409	0.439
11	3.540	4.000	0.082	0.579	3.638	0.335	3.420	4.000	0.086	0.609	3.457	0.371

	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE
12.	3.180	3.000	0.098	0.691	3.180	0.477	3.180	3.000	0.106	0.748	3.214	0.559
13.	3.060	3.000	0.112	0.793	3.079	0.629	2.980	3.000	0.112	0.795	2.974	0.632
14	3.320	3.000	0.092	0.653	3.333	0.426	3.220	3.000	0.100	0.708	3.239	0.502
15	3.340	3.000	0.105	0.745	3.380	0.556	3.180	3.000	0.098	0.691	3.180	0.477
16	2.700	2.000	0.129	0.909	2.625	0.827	2.900	2.000	0.125	0.886	2.773	0.786
17	3.060	3.000	2.126	0.890	3.132	0.792	3.060	3.000	0.112	0.793	3.079	0.629
18	3.400	3.000	0.103	0.728	3.458	0.531	3.440	4.000	0.091	0.644	3.538	0.415
19	3.280	3.000	0.107	0.757	3.308	0.573	3.360	4.000	0.102	0.722	3.500	0.521
20	2.940	3.000	0.129	0.913	2.971	0.833	2.720	3.000	0.099	0.701	2.740	0.491
21	2.680	2.000	0.126	0.891	2.618	0.793	2.660	2.000	0.109	0.772	2.556	0.596
22	2.960	3.000	0.114	0.807	3.000	0.651	2.800	3.000	0.103	0.728	2.773	0.531
23	3.000	3.000	0.121	0.857	3.045	0.735	3.240	3.000	0.093	0.657	3.231	0.431
24	2.880	3.000	0.133	0.940	2.912	0.883	3.160	4.000	0.119	0.842	3.265	0.709
25	2.340	2.000	2.123	0.872	2.177	0.760	2.220	2.000	0.119	0.840	2.107	0.706
26	2.220	2.000	0.125	0.887	2.130	0.787	2.340	2.000	0.130	0.917	2.262	0.841
27	2.700	3.000	0.112	0.789	2.717	0.622	2.640	2.000	0.117	0.827	2.362	0.684
28	3.080	3.000	0.114	0.804	3.115	0.647	3.000	3.000	0.103	0.728	3.000	0.531
29.	3.440	4.000	0.111	0.787	3.607	0.619	3.660	4.000	0.079	0.557	3.786	0.311
30	3.460	4.000	0.111	0.788	3.638	0.621	3.480	4.000	0.096	0.677	3.638	0.459
31	3.140	3.000	0.118	0.833	3.196	0.694	3.180	3.000	0.102	0.720	3.196	0.518

	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE
32	3.100	3.000	0.122	0.863	3.167	0.745	3.200	3.000	0.107	0.756	3.239	0.571
33	3.220	4.000	0.122	0.864	3.342	0.747	3.200	3.000	0.099	0.700	3.208	0.490
34	3.360	4.000	0.110	0.776	3.455	0.602	3.140	3.000	0.095	0.670	3.130	0.449
35	2.880	3.000	0.123	0.872	2.900	0.761	2.760	3.000	0.109	0.771	2.738	0.594
36	3.160	3.000	0.116	0.817	3.208	0.668	3.320	3.000	0.088	0.621	3.308	0.385
37	3.120	3.000	0.120	0.849	3.182	0.720	3.380	3.000	0.085	0.602	3.380	0.363
38	3.080	3.000	0.117	0.829	3.125	0.687	3.180	3.000	0.102	0.720	3.196	0.518
39	3.220	4.000	0.122	0.864	3.342	0.747	3.380	4.000	0.094	0.667	3.452	0.444
40	3.360	3.000	0.102	0.722	3.385	0.521	3.340	4.000	0.101	0.717	3.447	0.515
41	3.520	4.000	0.119	0.839	3.765	0.704	3.180	4.000	0.130	0.919	3.423	0.844
42	3.280	4.000	0.125	0.882	3.500	0.777	3.220	4.000	0.115	0.815	3.367	0.665
43	3.400	4.000	0.114	0.808	3.574	0.653	3.380	4.000	0.099	0.697	3.500	0.485
44	3.420	3.000	0.081	0.575	3.420	0.330	3.300	3.000	0.087	0.614	3.278	0.378
45	3.280	3.000	0.086	0.607	3.250	0.369	3.320	3.000	0.088	0.621	3.308	0.385
46	3.020	3.000	0.129	0.769	3.024	0.591	2.820	2.000	0.120	0.850	2.654	0.722
47	3.060	3.000	0.108	0.767	3.083	0.588	2.720	2.000	0.114	0.809	2.618	0.655
48	3.040	3.000	0.107	0.755	3.045	0.570	3.080	3.000	0.110	0.778	3.100	0.606
49	3.280	3.000	0.099	0.701	3.318	0.491	3.340	3.000	0.084	0.593	3.315	0.351
50	3.160	3.000	0.104	0.738	3.182	0.545	3.160	3.000	0.100	0.710	3.167	0.504
51	3.340	3.000	0.093	0.658	3.370	0.433	3.140	3.000	0.111	0.783	3.162	0.613
52	3.020	3.000	0.101	0.714	3.020	0.510	2.800	2.000	0.107	0.756	2.750	0.571
53	3.100	3.000	0.091	0.647	3.086	0.418	3.160	3.000	0.104	0.738	3.180	0.545

	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE
54	3.420	3.000	0.081	0.575	3.420	0.330	3.340	4.000	0.101	0.717	3.447	0.515
55	3.500	4.000	0.082	0.580	3.574	0.337	3.420	4.000	0.099	0.708	3.574	0.493
56	3.460	4.000	0.087	0.613	3.538	0.376	3.280	4.000	0.103	0.730	3.350	0.532
57	3.480	4.000	0.087	0.614	3.574	0.377	3.200	3.000	0.095	0.670	3.192	0.449
58	3.120	3.000	0.102	0.718	3.125	0.516	2.940	3.000	0.105	0.740	2.935	0.547
59	2.980	3.000	0.116	0.820	3.020	0.673	3.020	3.000	0.109	0.769	3.024	0.591
60	3.300	3.000	0.096	0.678	3.326	0.459	3.360	3.000	0.089	0.631	3.375	0.398
61	3.280	3.000	0.076	0.536	3.219	0.287	3.380	3.000	0.090	0.635	3.413	0.404
62	3.640	4.000	0.085	0.598	3.765	0.358	3.640	4.000	0.069	0.485	3.719	0.235
63	3.440	4.000	0.086	0.611	3.500	0.374	3.440	3.000	0.082	0.577	3.458	0.333
64	3.160	4.000	0.132	0.934	3.333	0.872	3.000	4.000	0.140	0.990	3.143	0.980
65	3.480	4.000	0.082	0.580	3.538	0.336	3.420	4.000	0.111	0.785	3.638	0.616
66	3.440	4.000	0.108	0.760	3.607	0.578	3.300	4.000	0.125	0.886	3.574	0.786
67	3.440	4.000	0.111	0.787	3.667	0.619	3.180	4.000	0.133	0.941	3.382	0.885
68	2.900	2.000	0.132	0.931	2.885	0.867	2.640	3.000	0.139	0.985	2.676	0.970
69	3.440	4.000	0.103	0.728	3.538	0.531	3.360	4.000	0.113	0.802	3.574	0.643
70	3.540	4.000	0.115	0.813	3.742	0.662	3.600	4.000	0.086	0.606	3.742	0.367
71	3.640	4.000	0.080	0.563	3.765	0.317	3.520	4.000	0.087	0.614	3.638	0.377
72	3.600	4.000	0.081	0.571	3.719	0.327	3.500	4.000	0.082	0.580	3.574	0.337
73	3.380	3.000	0.085	0.602	3.380	0.363	3.280	3.000	0.095	0.671	3.278	0.451

	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE
74	3.180	4.000	0.110	0.774	3.237	0.600	3.100	3.000	0.122	0.863	3.182	0.745
75	3.140	3.000	0.707	0.756	3.167	0.572	3.100	3.000	0.096	0.678	3.095	0.459
76	3.380	3.000	0.085	0.602	3.380	0.363	3.180	3.000	0.093	0.661	3.167	0.436
77	3.500	4.000	0.082	0.580	3.574	0.337	3.440	4.000	0.091	0.644	3.538	0.415
78	3.560	4.000	0.076	0.541	3.638	0.292	3.360	3.000	0.089	0.631	3.375	0.398
79	3.360	4.000	0.106	0.749	3.500	0.562	3.260	3.000	0.102	0.723	3.292	0.523
80	3.360	3.000	0.089	0.631	3.375	0.398	3.300	3.000	0.082	0.580	3.259	0.337
81	3.440	3.000	0.082	0.577	3.458	0.333	3.240	3.000	0.101	0.716	3.273	0.513
82	3.440	3.000	0.082	0.577	3.458	0.333	3.340	3.000	0.089	0.626	3.340	0.392
83	3.360	3.000	0.098	0.693	3.413	0.480	3.080	3.000	0.110	0.778	3.121	0.606
84	2.180	2.000	0.113	0.800	2.115	0.640	1.960	2.000	0.107	0.755	1.940	0.570
85	3.040	3.000	0.103	0.727	3.056	0.529	3.040	3.000	0.107	0.755	3.036	0.570
86	3.240	3.000	0.101	0.716	3.273	0.513	3.320	3.000	0.088	0.621	3.308	0.385
87	3.400	4.000	0.103	0.728	3.574	0.531	3.330	3.000	0.082	0.580	3.259	0.337
88	3.240	3.000	0.105	0.744	3.283	0.553	3.080	3.000	0.102	0.724	3.093	0.524
89	3.360	4.000	0.094	0.663	3.409	0.439	3.320	3.000	0.092	0.653	3.333	0.426
90	3.260	3.000	0.080	0.565	3.210	0.319	3.360	3.000	0.080	0.563	3.321	0.317
91	3.510	4.000	0.082	0.577	3.667	0.333	3.360	3.000	0.089	0.631	3.375	0.398
92	3.220	3.000	0.104	0.737	3.262	0.542	3.080	3.000	0.102	0.724	3.083	0.524

	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE
93	3.380	4.000	0.094	0.667	3.452	0.444	3.240	3.000	0.101	0.716	3.273	0.513
94	3.480	4.000	0.082	0.580	3.528	0.336	3.260	3.000	0.089	0.633	3.241	0.400
95	3.340	3.000	0.105	0.745	3.380	0.556	3.300	3.000	0.091	0.647	3.300	0.418
96	3.400	4.000	0.103	0.728	3.574	0.531	3.420	4.000	0.107	0.758	3.638	0.575
97	3.440	4.000	0.091	0.644	3.538	0.415	3.440	3.000	0.082	0.577	3.458	3.333
98	3.500	4.000	0.077	0.544	3.538	0.296	3.380	3.000	0.090	0.635	3.413	0.404
99	3.540	4.000	0.082	0.579	3.638	0.335	3.500	4.000	0.087	0.614	3.607	0.378
100	3.520	4.000	0.091	0.646	3.667	0.418	3.260	3.000	0.098	0.694	3.269	0.482
101	3.220	3.000	0.100	0.708	3.239	0.502	3.100	3.000	0.104	0.735	3.109	0.541
102	3.020	3.000	0.105	0.742	3.038	0.551	3.020	3.000	0.116	0.820	3.050	0.675
103	2.340	2.000	0.097	0.688	2.197	0.474	2.420	2.000	0.115	0.810	2.278	0.657
104	2.920	3.000	0.094	0.665	2.929	0.442	2.960	3.000	0.111	0.781	2.978	0.611
105	3.000	3.000	0.103	0.728	3.000	0.531	3.140	3.000	0.103	0.729	3.152	0.531
106	3.120	3.000	0.102	0.718	3.125	0.516	3.020	3.000	0.101	0.714	3.020	0.510
107	3.260	3.000	0.098	0.694	3.282	0.482	3.040	3.000	0.090	0.638	3.033	0.407
108	3.280	3.000	0.091	0.640	3.269	0.410	3.060	3.000	0.101	0.712	3.060	0.507
109	3.360	4.000	0.110	0.776	3.455	0.602	3.320	3.000	0.097	0.683	3.364	0.467
110	3.520	4.000	0.082	0.580	3.607	0.336	3.300	3.000	0.096	0.678	3.326	0.459
111	3.520	4.000	0.071	0.505	3.538	0.255	3.400	4.000	0.090	0.639	3.455	0.408



	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE
112	3.700	4.000	0.091	0.647	3.875	0.418	3.580	4.000	0.086	0.609	3.719	0.371
113	3.220	3.000	0.092	0.648	3.204	0.420	3.080	3.000	0.117	0.829	3.132	0.687
114	3.580	4.000	0.081	0.575	3.694	0.330	3.400	4.000	0.099	0.700	3.538	0.490
115	3.580	4.000	0.091	0.642	3.742	0.412	3.240	4.000	0.113	0.797	3.342	0.635
116	3.120	3.000	0.106	0.746	3.140	0.557	2.980	3.000	0.116	0.820	3.000	0.673
117	2.680	3.000	0.126	0.891	2.738	0.793	2.520	2.000	0.146	1.035	2.441	1.071
118	2.040	2.000	0.124	0.880	1.958	0.774	2.080	2.000	0.134	0.944	2.000	0.891
119	2.780	3.000	0.119	0.840	2.818	0.706	2.820	3.000	0.130	0.919	2.868	0.844
120	2.860	3.000	0.103	0.729	2.848	0.531	2.940	2.000	0.126	0.890	2.929	0.792
121	2.700	3.000	0.112	0.789	2.690	0.622	2.780	3.000	0.108	0.764	2.773	0.583
122	2.220	2.000	0.108	0.764	2.143	0.583	2.440	2.000	0.115	0.812	2.259	0.660
123	2.260	2.000	0.110	0.777	2.192	0.604	2.340	2.000	0.123	0.872	2.273	0.760
124	2.380	2.000	0.103	0.725	2.308	0.526	2.400	2.000	0.121	0.857	2.241	0.735
125	2.780	3.000	0.104	0.737	2.738	0.542	2.920	3.000	0.102	0.764	2.917	0.524
126	2.760	3.000	0.109	0.771	2.738	0.594	2.920	3.000	0.106	0.752	2.940	0.565
127	2.920	3.000	0.102	0.724	2.917	0.524	2.880	3.000	0.127	0.895	2.980	0.802
128	2.880	3.000	0.127	0.895	2.955	0.802	2.940	4.000	0.132	0.935	3.000	0.874
129	2.320	2.000	0.126	0.891	2.208	0.793	2.200	2.000	0.118	0.833	2.152	0.694
130	2.540	2.000	0.122	0.862	2.413	0.743	0.900	3.000	0.122	0.863	2.955	0.745
131	3.060	4.000	0.126	0.890	3.147	0.792	3.120	3.000	0.113	0.799	3.167	0.638

	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE
132	3.360	4.000	0.113	0.802	3.574	0.643	3.260	3.000	0.106	0.451	3.318	0.564
133	3.080	3.000	0.127	0.900	3.184	0.810	2.860	3.000	0.128	0.904	2.929	0.817
134	2.820	3.000	0.113	0.800	2.848	0.640	2.960	3.000	0.128	0.903	3.026	0.815
135	2.700	2.000	0.129	0.909	2.625	0.827	3.040	4.000	0.131	0.925	3.147	0.856
136	3.260	4.000	0.148	1.046	3.574	1.094	3.360	4.000	0.120	0.851	3.574	0.725

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าสถิติที่คำนวณได้จากแบบสอบถาม

ตารางที่ 3. อาจารย์ใหญ่และหัวหน้าหมวดวิชาพลศึกษาในโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนราษฎร์

	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE
ฐานะ	2.500	1.000	0.079	1.121	2.500	1.256
เพศ	1.400	1.000	0.035	0.491	1.333	0.241
อายุ	2.395	2.000	0.079	1.111	2.294	1.235
การศึกษา	2.100	2.000	0.066	0.935	1.979	0.874
ประสบการณ์	3.285	5.000	0.108	1.528	3.400	2.335
เวลาทำงาน	1.820	1.000	0.079	1.111	1.377	1.234
1	3.500	4.000	0.045	0.634	3.630	0.402
2	3.685	4.000	0.034	0.487	3.781	0.237
3	3.125	3.000	0.051	0.722	3.135	0.522
4	3.430	4.000	0.044	0.622	3.500	0.387
5	3.370	3.000	0.042	0.587	3.356	0.345
6	3.385	3.000	0.042	0.599	3.382	0.359
7	3.335	3.000	0.045	0.636	3.345	0.405
8	3.440	4.000	0.043	0.607	3.500	0.368
9	3.440	4.000	0.042	0.590	3.478	0.348
10	3.380	3.000	0.044	0.623	3.404	0.388
11	3.470	4.000	0.041	0.575	3.520	0.331

	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE
12	3.145	3.000	0.048	0.675	3.138	0.456
13	3.045	3.000	0.052	0.739	3.049	0.546
14	3.255	3.000	0.045	0.642	3.243	0.412
15	3.265	3.000	0.047	0.669	3.262	0.447
16	2.760	2.000	0.057	0.810	2.674	0.656
17	3.055	3.000	0.055	0.784	3.082	0.615
18	3.420	3.000	0.043	0.605	3.430	0.365
19	3.295	3.000	0.047	0.671	3.302	0.450
20	2.950	3.000	0.053	0.755	2.964	0.570
21	2.710	2.000	0.056	0.787	2.656	0.619
22	2.890	3.000	0.052	0.735	2.898	0.541
23	3.165	3.000	0.051	0.721	3.176	0.520
24	2.975	3.000	0.058	0.823	3.000	0.678
25	2.335	2.000	0.059	0.828	2.190	0.686
26	2.370	2.000	0.059	0.835	2.284	0.697
27	2.645	2.000	0.051	0.722	2.585	0.522
28	3.085	3.000	0.050	0.707	3.091	0.500
29	3.525	4.000	0.046	0.657	3.567	0.432
30	3.375	4.000	0.050	0.705	3.475	0.497
31	3.175	3.000	0.048	0.683	3.170	0.467



	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANVE
32	3.170	3.000	0.051	0.717	3.179	0.514
33	3.140	3.000	0.049	0.688	3.136	0.473
34	3.230	3.000	0.048	0.678	3.226	0.459
35	2.825	3.000	0.054	0.766	2.840	0.587
36	3.220	3.000	0.049	0.696	3.225	0.484
37	3.190	3.000	0.050	0.712	3.200	0.506
38	3.090	3.000	0.050	0.710	3.094	0.504
39	3.245	3.000	0.050	0.712	3.268	0.508
40	3.280	3.000	0.048	0.681	3.290	0.464
41	3.280	4.000	0.059	0.828	3.484	0.685
42	3.265	4.000	0.056	0.792	3.389	0.628
43	3.350	4.000	0.048	0.685	3.400	0.470
44	3.375	3.000	0.041	0.580	3.357	0.336
45	3.335	3.000	0.042	0.595	3.313	0.355
46	2.870	3.000	0.054	0.766	2.849	0.586
47	2.825	3.000	0.052	0.733	2.833	0.537
48	2.955	3.000	0.051	0.725	2.959	0.526
49	3.295	3.000	0.044	0.616	3.276	0.380
50	3.185	3.000	0.048	0.673	3.180	0.453
51	3.240	3.000	0.050	0.703	3.260	0.495
52	2.945	3.000	0.050	0.410	2.944	0.504
53	3.125	3.000	0.048	0.672	3.119	0.452
54	3.390	3.000	0.044	0.616	3.415	0.380

	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE
55	3.345	3.000	0.045	0.639	3.363	0.408
56	3.305	3.000	0.048	0.681	3.337	0.464
57	3.345	3.000	0.043	0.615	3.342	0.378
58	3.000	3.000	0.050	0.702	3.000	0.492
59	3.020	3.000	0.054	0.763	3.033	0.583
60	3.350	3.000	0.043	0.608	3.343	0.369
61	3.305	3.000	0.040	0.569	3.261	0.324
62	3.625	4.000	0.038	0.544	3.731	0.296
63	3.335	3.000	0.043	0.612	3.325	0.375
64	3.010	4.000	0.067	0.951	3.129	0.904
65	3.410	4.000	0.051	0.717	3.548	0.514
66	3.300	4.000	0.055	0.783	3.433	0.613
67	3.385	4.000	0.057	0.800	3.607	0.640
68	2.690	2.000	0.066	0.937	2.633	0.878
69	3.385	4.000	0.048	0.685	3.476	0.469
70	3.635	4.000	0.043	0.603	3.765	0.364
71	3.615	4.000	0.038	0.537	3.719	0.288
72	3.575	4.000	0.038	0.544	3.667	0.296
73	3.360	3.000	0.041	0.585	3.335	0.342
74	3.115	3.000	0.060	0.862	3.199	0.725

	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE
75	3.080	3.000	0.050	0.704	3.080	0.496
76	3.305	3.000	0.044	0.620	3.290	0.384
77	3.505	4.000	0.042	0.593	3.599	0.352
78	3.520	4.000	0.040	0.567	3.599	0.321
79	3.410	4.000	0.046	0.651	3.477	0.424
80	3.300	3.000	0.043	0.602	3.261	0.362
81	3.325	3.000	0.041	0.584	3.293	0.341
82	3.355	3.000	0.042	0.592	3.338	0.351
83	3.280	3.000	0.049	0.696	3.296	0.484
84	2.005	2.000	0.058	0.818	1.962	0.668
85	3.075	3.000	0.048	0.679	3.069	0.462
86	3.260	3.000	0.043	0.612	3.232	0.374
87	3.330	3.000	0.043	0.611	3.317	0.373
88	3.145	3.000	0.049	0.697	3.148	0.486
89	3.280	3.000	0.045	0.643	3.275	0.414
90	3.285	3.000	0.043	0.605	3.257	0.366
91	3.460	4.000	0.042	0.600	3.529	0.360
92	3.180	3.000	0.048	0.678	3.176	0.460

	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE
93	3.285	3.000	0.046	0.645	3.282	0.416
94	3.345	3.000	0.041	0.581	3.317	0.338
95	3.305	3.000	0.044	0.628	0.284	0.394
96	3.455	4.000	0.047	0.663	3.591	0.440
97	3.485	4.000	0.041	0.584	3.557	0.341
98	3.375	3.000	0.040	0.571	3.350	0.326
99	3.400	3.000	0.041	0.585	3.400	0.342
100	3.555	3.000	0.044	0.617	3.353	0.381
101	3.150	3.000	0.047	0.663	3.139	0.440
102	3.035	3.000	0.051	0.719	3.044	0.516
103	2.430	2.000	0.053	0.754	2.288	0.568
104	2.945	3.000	0.052	0.731	2.955	0.535
105	3.020	3.000	0.053	0.743	3.027	0.552
106	3.120	3.000	0.049	0.691	3.118	0.478
107	3.180	3.000	0.045	0.632	3.158	0.400
108	3.160	3.000	0.045	0.630	3.138	0.396
109	3.320	3.000	0.046	0.648	3.317	0.420
110	3.345	3.000	0.043	0.606	3.335	0.368
111	3.410	3.000	0.040	0.569	3.402	0.324
112	3.610	4.000	0.041	0.583	3.742	0.340



	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE
113	3.065	3.000	0.052	0.737	0.074	0.543
114	3.460	4.000	0.044	0.625	3.557	0.390
115	3.495	4.000	0.048	0.672	3.653	0.452
116	3.020	3.000	0.053	0.750	3.036	0.562
117	2.675	3.000	0.063	0.891	2.722	0.793
118	2.055	2.000	0.066	0.931	1.948	0.866
119	2.780	3.000	0.060	0.846	2.822	0.715
120	3.015	3.000	0.052	0.740	3.021	0.548
121	2.850	3.000	0.052	0.735	2.861	0.540
122	2.425	2.000	0.055	0.773	2.338	0.597
123	2.330	2.000	0.057	0.809	2.260	0.654
124	2.360	2.000	0.061	0.857	2.253	0.734
125	2.840	3.000	0.054	0.760	2.848	0.577
126	2.910	3.000	0.049	0.696	2.932	0.484
127	2.985	3.000	0.055	0.773	3.020	0.598
128	2.990	3.000	0.058	0.814	3.028	0.663
129	2.270	2.000	0.058	0.819	2.180	0.670
130	2.585	2.000	0.059	0.834	2.553	0.696
131	3.050	3.000	0.055	0.781	3.078	0.611
132	3.355	4.000	0.048	0.679	3.410	0.461

"This document is the property of the  
 Thailand Information Center (TIC),  
 Chulalongkorn University and is to be  
 returned within two weeks to the  
 Thailand Information Center, Ratasart  
 Building 5, Chulalongkorn University."

	MEAN	MODE	STD ERR	STD DEV	ME DIAN	VARI ANCE	
133	3.015	3.000	0.058	0.824	3.068	0.678	
134	2.910	3.000	0.054	0.758	2.934	0.575	
135	2.830	2.000	0.061	0.869	2.814	0.755	
136	3.370	4.000	0.057	0.810	3.548	0.656	



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข.

ที่ ศธ.0801/28509

กรมสามัญศึกษา

21 สิงหาคม 2521

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน หัวหน้าสถานศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนกลาง

ควยบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยขอความร่วมมือจาก  
กรมสามัญศึกษา ให้ นายผานิต บิลมาศ นิสิตปริญญาโทบัณฑิต แผนกวิชาพลศึกษา  
ออกแบบสอบถามหาข้อมูลจากครูพลศึกษา เพื่อประกอบการดำเนินการวิจัย เรื่อง  
"คุณลักษณะของครูพลศึกษาที่พึงปรารถนาสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพ  
มหานคร" ซึ่งกรมสามัญศึกษาพิจารณาแล้วเห็นควรให้ความร่วมมือ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และให้ความร่วมมือตามสมควร

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

(คุณหญิงบุญเลื่อน เครือตราฐ)

อธิบดีกรมสามัญศึกษา

สำนักงานเลขาธิการกรม

โทร.2816320

ที่ ทม.0309/.....

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5 กรกฎาคม 2521

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน .....

เนื่องด้วย นายฉานิต บิลมาศ นิสิตปริญญาโทบัณฑิต แผนกวิชาพลศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเรื่อง "คุณลักษณะของครูพลศึกษาที่พึงปรารถนาสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร" ในกรณีนี้ นิสิตต้องทำการสำรวจเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลบางประการโดยการแจกแบบสอบถามแก่ครูพลศึกษาของโรงเรียนของท่าน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านให้นิสิตได้เข้าพบเพื่อเรียนชี้แจงรายละเอียดด้วยตนเอง และได้ทำการรวบรวมข้อมูลดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ

บัณฑิตวิทยาลัย หวังอย่างยิ่งในความกรุณาของท่าน และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

(อาจารย์ ภััสสร ลิมานนท์)

ผู้รักษาราชการแทนเลขาธิการ

แผนกมาตรฐานการศึกษา

โทร.2527677, 2529986

แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับ  
"คุณสมบัติของครูพลศึกษาที่พึงปรารถนาของ  
โรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร"

นายผานิต บิลมาศ

วิจัยเรื่องนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

แผนกวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1

เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ

คำแนะนำการตอบ โปรดขีดเครื่องหมาย  ลงในช่อง  หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. ท่านตอบในฐานะ
  - ครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่ หรือผู้อำนวยการโรงเรียน
  - ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่
  - หัวหน้าสายพลศึกษา
2. เพศ  ชาย  หญิง
3. อายุ
  - 23 - 30 ปี  31 - 40 ปี
  - 41 - 50 ปี  51 - 60 ปี
  - 61 ปีขึ้นไป
4. ระดับการศึกษา
  - อนุปริญญาหรือเทียบเท่า
  - ปริญญาตรี
  - สูงกว่าปริญญาตรี
  - อื่น ๆ
5. ประสบการณ์การเป็นครู
  - 1 - 5 ปี  6 - 10 ปี
  - 11 - 15 ปี  16 - 20 ปี
  - มากกว่า 20 ปีขึ้นไป
6. รับตำแหน่งนี้มาแล้ว
  - 1 - 5 ปี  6 - 10 ปี
  - 11 - 15 ปี  มากกว่า 15 ปี

## 7. โรงเรียนของท่านสังกัด

- กองการมัธยมศึกษา
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

## ตอนที่ 2

คำแนะนำการตอบ โปรดแสดงความคิดเห็นของท่านในเรื่องต่อไปนี้

1. ครูพลศึกษาโดยทั่วไปมีข้อดีทางด้าน.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....
2. ครูพลศึกษาโดยทั่วไปบกพร่องทางด้านใด
  - 2.1 ครูชาย .....  
 .....  
 .....  
 .....
  - 2.2 ครูหญิง .....  
 .....  
 .....  
 .....

3. คุณสมบัติครูพลศึกษาที่ท่านปรารถนาควรเป็นอย่างไร

- 3.1 .....
- 3.2 .....
- 3.3 .....
- 3.4 .....
- 3.5 .....
- 3.6 .....
- 3.7 .....
- 3.8 .....
- 3.9 .....
- 3.10 .....

ตอนที่ 3

คุณสมบัติของครูพลศึกษา

คำถามขอตอบนี้เกี่ยวกับคุณสมบัติของครูพลศึกษา ขอให้ท่านพิจารณาคุณสมบัติเหล่านั้นแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ถ้าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่า

- ก. ครูพลศึกษาจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีลักษณะนั้น ให้กา ✓ ในช่องเลข 4
- ข. ครูพลศึกษาจำเป็นมากที่ต้องมีลักษณะนั้น ให้กา ✓ ในช่องเลข 3
- ค. ครูพลศึกษาจำเป็นอยู่บ้างที่ต้องมีลักษณะนั้น ให้กา ✓ ในช่องเลข 2
- ง. ลักษณะนั้นไม่จำเป็นสำหรับครูพลศึกษา ให้กา ✓ ในช่องเลข 1



## ตัวอย่างการตอบแบบสอบถาม

ลักษณะของครูพลศึกษา	จำเป็นอย่างยิ่ง 4	จำเป็นมาก 3	จำเป็นอยู่บ้าง 2	ไม่จำเป็น 1
1. สามารถพูดตลกได้ทุกเวลา ขณะสอน				

สมมุติว่าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่าลักษณะนี้เป็นลักษณะที่จำเป็นอยู่บ้างสำหรับครู-  
พลศึกษาแต่ไม่มากนัก ก็กาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 2 ดังตัวอย่าง

ลักษณะของครูพลศึกษา	จำเป็นอย่างยิ่ง 4	จำเป็นมาก 3	จำเป็นอยู่บ้าง 2	ไม่จำเป็น 1
1. สามารถพูดตลกได้ทุกเวลา ขณะสอน			✓	

โปรดแสดงความคิดเห็นของท่าน ขอให้พิจารณาอย่างถี่ถ้วน และชี้แนะหนักให้  
ก่อนตัดสินใจลงในช่องใด

คุณสมบัติของครูพลศึกษา	จำเป็นอย่างยิ่ง 4	จำเป็นมาก 3	จำเป็นอยู่บ้าง 2	ไม่จำเป็น 1
ก. <u>ค่านิยมการสอนพลศึกษา</u> 1. การรื้อจุดมุ่งหมายของการจัด การศึกษาของชาติ				

คุณสมบัติของครูพลศึกษา	จำเป็นอย่างยิ่ง 4	จำเป็นมาก 3	จำเป็นอยู่บ้าง 2	ไม่จำเป็น 1
2. มีความรู้และเข้าใจความมุ่งหมาย หลักสูตรทางการพลศึกษา				
3. เข้าใจและปฏิบัติตามปรัชญาการ สอนพลศึกษา				
4. การเตรียมการสอนและสอนตาม หลักสูตรวิชาพลศึกษา				
5. ความสามารถในการวัดผลทาง พลศึกษา				
6. ความสามารถเลือกวิธีสอนพล- ศึกษาได้เหมาะสม				
7. ความสามารถเลือกกิจกรรมใน การฝึกทักษะกีฬา				
8. ความสามารถในการใช้และเก็บ รักษาอุปกรณ์การสอนทางพลศึกษา				
9. ความสามารถในการอธิบายและ สาธิตทักษะทางการกีฬา				
10. ความสามารถเร้าใจเด็กในการ ฝึกทักษะกีฬา				
11. ความสามารถในการปกครองชั้น เรียนพลศึกษา				
12. ความสามารถในการใช้ภาษาได้ ถูกต้อง				

คุณสมบัตินักเรียน	จำเป็นอย่างยิ่ง 4	จำเป็นมาก 3	จำเป็นอยู่บ้าง 2	ไม่จำเป็น 1
13. การลงโทษและชมเชยเด็กอย่างเหมาะสม				
14. ความสามารถแนะนำวิธีการเรียนและการฝึกทักษะการกีฬา				
15. สอนให้เด็กรู้จักคิดไปหาความรู้และวิธีการฝึกที่ถูกต้อง				
16. การยอมรับฟังความคิดเห็นของเด็กในการเรียนการสอนพลศึกษา				
ข. <u>ทางดานวิชาการ</u>				
1. การหาความรู้ทางดานวิชาการทั่วไปอยู่เสมอ				
2. การหาความรู้ทางดานพลศึกษาอยู่เสมอ				
3. ฝึกและปรับปรุงความสามารถทางทักษะอยู่เสมอ				
4. เข้าใจแนวปรัชญาทางการศึกษา				
5. การใช้ห้องสมุดและแหล่งวิชาการเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน				
6. ความพร้อมที่จะรับฟังคำแนะนำทางวิชาการจากผู้อื่น				

คุณสมบัติครูพลศึกษา	จำเป็น อย่างยิ่ง 4	จำเป็น มาก 3	จำเป็น อยู่บ้าง 2	ไม่จำเป็น 1
7. การติดตามความเคลื่อนไหวทางพลศึกษา				
8. ความพยายามเพิ่มวิทยฐานะทางพลศึกษา				
9. การเป็นสมาชิกของสมาคมวิชาชีพของตนเอง				
10. การผลิตตำราและเอกสารทางพลศึกษา				
เพื่อใช้ในการเรียนการสอน				
11. การสนใจเข้าฟังการอภิปรายทางพลศึกษา				
12. การกระตือรือร้นในการแก้ปัญหาทางวิชาการ				
และการฝึก				
13. การเอาใจใส่เรื่องอันตรายที่จะเกิดจากการ				
เรียนกิจกรรมพลศึกษา				
14. การเอาใจใส่ป้องกันโรคติดต่อ				
15. การเอาใจใส่ในการจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะ				
สมกับการเรียนกิจกรรมพลศึกษา				
16. ความรู้ความเข้าใจเรื่องการปฐมพยาบาล				
17. การเอาใจใส่ในการจัดสิ่งแวดล้อมให้สะอาด				
18. การนำความคิดใหม่ ๆ มาช่วยปรับปรุงการ				
เรียนการสอนกิจกรรมพลศึกษา				
19. ความสนใจในการค้นคว้าและวิจัยทางการ				
พลศึกษา				

คุณสมบัติครูพลศึกษา	จำเป็น อย่างยิ่ง 4	จำเป็น มาก 3	จำเป็น อยู่บาง 2	ไม่จำเป็น 1
<p>ก. <u>ด้านสุขภาพทางกายและจิต</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การรู้จักรับประทานอาหารที่มีประโยชน์</li> <li>2. การรู้จักพักผ่อน</li> <li>3. การรู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์</li> <li>4. การรู้จักออกกำลังกายเป็นประจำ</li> <li>5. การเอาใจใส่ในการทำความสะอาดร่างกายและเครื่องแต่งตัว</li> <li>6. การงดเว้นสิ่งเสพติดให้โทษทั้งปวง</li> <li>7. ความภูมิใจในตนเอง และอาชีพ</li> <li>8. การมีอารมณ์ดี</li> <li>9. ความคล่องแคล่วว่องไว</li> <li>10. ความเป็นผู้มีสมรรถภาพทางกาย</li> </ol>				
<p>ง. <u>ด้านมนุษยสัมพันธ์</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การเป็นกันเองกับนักเรียน</li> <li>2. ความสนใจหมั่นไต่ถามทุกข้อสงสัยนักเรียน</li> <li>3. การช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหาต่าง ๆ</li> <li>4. ความเข้าใจในความแตกต่างของเด็ก</li> <li>5. การให้ความร่วมมือในกิจกรรมนักเรียน</li> <li>6. มีความสุภาพยิ้มแย้มแจ่มใส</li> </ol>				

คุณสมบัติครูพลศึกษา	จำเป็น อย่างยิ่ง 4	จำเป็น มาก 3	จำเป็น อยู่บ้าง 2	ไม่จำเป็น 1
7. สนใจให้ความร่วมมือและช่วยเหลืองานชุมชน				
8. ให้การต้อนรับและเป็นกันเองกับบุคคลที่มาติดต่อ				
9. สามารถปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่น ๆ ได้ดี				
10. มีความสุภาพต่อผู้บังคับบัญชา				
11. การเชื่อฟังคำสั่งของผู้บังคับบัญชา				
12. การร่วมมือในกิจกรรมของโรงเรียน				
13. ให้ความช่วยเหลือแก่เพื่อนครู				
14. การช่วยเหลือแนะนำครูใหม่				
15. การให้ความร่วมมือในกิจกรรมพลศึกษาของนักเรียน				
16. การช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหาทางทักษะการกีฬา				
จ. <u>ด้านคุณธรรมความประพฤติและการมีน้ำใจนักกีฬา</u>				
1. ความซื่อสัตย์สุจริต				
2. ความเมตตากรุณา				
3. การไม่ดื่มสุราหรือของมึนเมา				
4. การไม่ทำตัวเสเพล				
5. การไม่เล่นการพนัน				

คุณสมบัติครูพลศึกษา	จำเป็น อย่างยิ่ง 4	จำเป็น มาก 3	จำเป็น อยู่บ้าง 2	ไม่จำเป็น 1
6. การไม่กระทำผิดเรื่องชู้สาว				
7. การไม่สูบบุหรี่				
8. การอุทิศเวลาในการทำงาน				
9. ความรับผิดชอบในหน้าที่การงาน				
10. ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน				
11. การตรงต่อเวลา				
12. การรู้จักประเมินผลและปรับปรุงตนเอง				
13. การไม่ประจบสอพลอ				
14. ความยินดีในความสำเร็จของผู้อื่น				
15. การเสียสละเพื่อส่วนรวม				
16. การเป็นผู้มีระเบียบวินัย				
17. การปฏิบัติตามข้อตกลงและกติกา				
18. การเล่นกีฬาเพื่อการกีฬา				
น. <u>ค่านิยมคุณลักษณะ</u>				
1. ค่านิยมเรื่องระเบียบวินัย				
2. ความสุภาพอ่อนโยน				
3. ความอดทนไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคทั้งปวง				
4. ความขยันขันแข็ง				
5. รูปร่างหน้าตาดี				

คุณสมบัติครูพลศึกษา	จำเป็น อย่างยิ่ง 4	จำเป็น มาก 3	จำเป็น อยู่บ้าง 2	ไม่จำเป็น 1
6. การแต่งกายเหมาะสม				
7. ความสะอาดของร่างกาย				
8. ความสุ่มรอบคอบ				
9. การมองโลกในแง่ดี				
10. ความกล้าในการแสดงความคิดเห็นอย่างมี เหตุผล				
11. การพูดที่ชัดเจนชัดคำ				
12. การควบคุมอารมณ์				
13. ความเป็นผู้มีหลักการและอุบายการ				
ช. <u>การอบรม การปกครอง และการเป็นผู้นำ</u>				
1. ปฏิบัติตัวตามการปกครองแบบประชาธิปไตย				
2. การรู้จักและเข้าใจเด็ก				
3. ความสามารถในการโน้มน้าวจิตใจเด็ก				
4. การรักษาความลับของนักเรียน				
5. การเป็นตัวอย่างที่ดี				
6. การตัดสินใจเฉพาะหน้าได้ดี				
7. การรู้จักใช้ความเด็ดขาดและอารมณ์อย่าง เหมาะสม				
8. สามารถควบคุมนักเรียนให้ประพฤติตามระเบียบ				



คุณสมบัติครูพลศึกษา	จำเป็น อย่างยิ่ง 4	จำเป็น มาก 3	จำเป็น อยู่บ้าง 2	ไม่จำเป็น 1
9. การช่วยให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหาของตนเองได้				
10. การร่วมมือกับบุคลากรอื่นในการแก้ปัญหาของเด็ก				
11. การไปเยี่ยมบุคลากรของนักเรียน				
12. การช่วยนักเรียนที่มีสมรรถภาพทางกายต่ำ				
13. การช่วยเหลือนักเรียนที่มีความบกพร่องทางกาย				
<u>ข. ด้านการเป็นพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตย</u>				
1. การยอมรับนับถือผู้อื่น				
2. การให้ความร่วมมือกับผู้อื่น				
3. การรู้จักเอาใจเพื่อเผื่อแผ่				
4. การใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา				
5. การรู้จักสิทธิของตนตามกฎหมาย				
6. รู้จักหน้าที่ของตนที่มิต้องส่วนรวม				
7. การยึดมั่นในสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์				
8. การรวมกิจกรรมอันเกี่ยวกับขนบธรรมเนียมประเพณีนิยม				
9. การส่งเสริมความรักชาติ				
10. การรู้จักรักษาความลับของทางราชการ				
11. การประหยัด				

คุณสมบัติครูพลศึกษา	จำเป็น อย่างยิ่ง 4	จำเป็น มาก 3	จำเป็น อยู่บ้าง 2	ไม่จำเป็น 1
<p>ณ. <u>งานการกีฬาและความสามารถทางการกีฬา</u></p>				
1. ความเชี่ยวชาญกีฬาเฉพาะอย่าง				
2. เคยเป็นนักกีฬาที่มีชื่อเสียงมาก่อน				
3. เล่นกีฬาได้หลายอย่าง				
4. สอนและเข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาได้หลาย อย่าง				
5. ใช้เวลาว่างในการออกกำลังกายและ เล่นกีฬา				
6. การเข้าร่วมแข่งขันกีฬาโดยทั่วไป				
7. การเป็นกรรมการตัดสินกีฬาโดยทั่วไป				
8. การเป็นสมาชิกสมาคมทางการกีฬา				
9. การกระตุ้นให้นักเรียนและบุคลากรใน โรงเรียนใช้เวลาว่างในการเล่นกีฬา				
10. การนำกลุ่มจัดกิจกรรมในโรงเรียน				
11. การมีลักษณะและท่าทางของนักกีฬา				

คุณสมบัติครูพลศึกษา	จำเป็น อย่างยิ่ง 4	จำเป็น มาก 3	จำเป็น อยู่บ้าง 2	ไม่จำเป็น 1
ญ: <u>ด้านความเชื่อมั่นในตัวเองและเป็นตัวของตัวเอง</u>				
1. ความเชื่อมั่นในตัวเองสูง				
2. ชอบโต้แย้งแสดงเหตุผลในที่ประชุม				
3. การยึดมั่นในความคิดของตนเอง				
4. ความพอใจในสิ่งที่ตัวเองมีอยู่				
5. มีสัจจะและซื่อตรงต่อตัวเอง				
6. มีจุดมุ่งหมายของชีวิตที่แน่นอน				
7. มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง				
8. ต้องการทำงานอย่างมีอิสระ				
9. ความภูมิใจในอาชีพ				

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## รายชื่อโรงเรียนรัฐบาล

1. โรงเรียนมักกะสัน
2. โรงเรียนสายปัญญา
3. โรงเรียนเทพศิรินทร์
4. โรงเรียนวัดมกุฏกษัตริย์
5. โรงเรียนโยธินบูรณะ
6. โรงเรียนมหาพฤฒาราม
7. โรงเรียนวัดนวลนรดิษฐ์
8. โรงเรียนวัดปุระคุณในทรงธรรม
9. โรงเรียนวัดน้อยใน
10. โรงเรียนวัดนายโรง
11. โรงเรียนสุวรรณารามวิทยาคม
12. โรงเรียนวัดบวรมงคล
13. โรงเรียนทวีธาภิเศก
14. โรงเรียนเทเวศน์วิทยาคม
15. โรงเรียนวัดเบญจมบพิตร
16. โรงเรียนวัดสังเวช
17. โรงเรียนศึกษานารี
18. โรงเรียนบดินทรเดชา
19. โรงเรียนบางกะปิ
20. โรงเรียนสตรีวิทยา
21. โรงเรียนวัดบวรนิเวศ
22. โรงเรียนนนทรีวิทยา
23. โรงเรียนวัดราชบพิธ
24. โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย
25. โรงเรียนวัดราชาธิวาส
26. โรงเรียนวิมุกตอารามพิทยากร
27. โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี
28. โรงเรียนกุนนทีรุทธารามวิทยาคม
29. โรงเรียนพระราชราษฎรอุปถัมภ์
30. โรงเรียนจันทรหุนบำเพ็ญ
31. โรงเรียนไตรมิตรวิทยาลัย
32. โรงเรียนเทพศิลา
33. โรงเรียนวัดธาตุทอง
34. โรงเรียนพระโขนงพิทยาลัย
35. โรงเรียนปทุมคงคา
36. โรงเรียนสายน้ำผึ้ง
37. โรงเรียนยานนาวาเวศวิทยาคม
38. โรงเรียนศรีสุรีโยทิต์
39. โรงเรียนหอวัง
40. โรงเรียนคอนเมือง
41. โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย
42. โรงเรียนศรีสุรีโยทิต์
43. โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย
44. โรงเรียนสวนอนันต์
45. โรงเรียนวัดปากน้ำ
46. โรงเรียนสารະวิทยา
47. โรงเรียนวัดสระเกศ
48. โรงเรียนเบญจมราชาลัย
49. โรงเรียนวัดสุทธิ
50. โรงเรียนวัดอินทาราม

## รายชื่อโรงเรียนราษฎร์

- |                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. โรงเรียนราชินีบน            | 26. โรงเรียนกุหลาบวัฒนา        |
| 2. โรงเรียนนวมวิทย์ศึกษา       | 27. โรงเรียนสตรีรัตนจันทน์     |
| 3. โรงเรียนราชินี              | 28. โรงเรียนพรอมพรรณ           |
| 4. โรงเรียนภาษาอนุสรณ์         | 29. โรงเรียนจันทน์วิทยา        |
| 5. โรงเรียนพระนครวิทยาลัย      | 30. โรงเรียนสว่างวัฒนา         |
| 6. โรงเรียนเฉลิมสตรีอนุสรณ์    | 31. โรงเรียนเซนต์คูมินท์       |
| 7. โรงเรียนบรมวิทยา            | 32. โรงเรียนมหาไถ่             |
| 8. โรงเรียนศิษย์วัฒนา          | 33. โรงเรียนสตรีวรนาถ          |
| 9. โรงเรียนวัฒนะเวช            | 34. โรงเรียนเรวกี              |
| 10. โรงเรียนบูรณาวิชา          | 35. โรงเรียนเซนต์หลุย          |
| 11. โรงเรียนช่างอากาศอำรุง     | 36. โรงเรียนกิติคุณ            |
| 12. โรงเรียนสตรีเนติศึกษา      | 37. โรงเรียนเซนต์โยเซฟคอนเวนต์ |
| 13. โรงเรียนนครพิทยา           | 38. โรงเรียนปริญาทิพย์         |
| 14. โรงเรียนเขื่อนนิวาสน์      | 39. โรงเรียนอำนวยการศิลป์      |
| 15. โรงเรียนเทเวศน์วิทยาลัย    | 40. โรงเรียนสตรีประทีปวิทยา    |
| 16. โรงเรียนสตรีจุลนาถ         | 41. โรงเรียนโกวิทวิทยารัง      |
| 17. โรงเรียนนครหลวง            | 42. โรงเรียนศึกษาวัฒนา         |
| 18. โรงเรียนทัศนศึกษา          | 43. โรงเรียนไทยประสาธ          |
| 19. โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย | 44. โรงเรียนบางออกศึกษา        |
| 20. โรงเรียนสตรีบูรพา          | 45. โรงเรียนอำพรไพศาล          |
| 21. โรงเรียนสตรีกุหลาบชนบุรี   | 46. โรงเรียนอัสสัมชัญ          |
| 22. โรงเรียนพันธศึกษา          | 47. โรงเรียนสุรวางยั้ง         |
| 23. โรงเรียนแสงศึกษา           | 48. โรงเรียนสมเด็จ             |
| 24. โรงเรียนสายประสิทธิ์วิทยา  | 49. โรงเรียนเซนต์คาเบรียล      |
| 25. โรงเรียนแสนยานุกรวิทยา     | 50. โรงเรียนเซนต์ฟรันซิส       |

ภาคผนวก ค.

## สูตรสถิติที่ใช้ในการวิจัย

## 1. คะแนนเฉลี่ย

$$\bar{x} = \frac{\sum f\bar{x}}{N}$$

$$\bar{x} = \text{คะแนนเฉลี่ย}$$

$$\sum x = \text{ผลรวมของคะแนนทั้งหมด}$$

$$N = \text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด}$$

## 2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$S.D. = \sqrt{\frac{N\sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

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

$$\sum x^2 = \text{ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลัง 2}$$

$$(\sum x)^2 = \text{ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลัง 2}$$

$$N = \text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามในกลุ่มตัวอย่าง}$$

## 3. การหาความเที่ยงของแบบสอบถาม \* (Reliability of Test and Hoyt's Analysis of Variance)

I. SS. ระหว่างข้อ (S) Sum Square

$$\sum_s \sum_i (\bar{x}_s - \bar{x})^2 = \frac{\sum_s (\sum_i x s_i)^2}{n} - \frac{(\sum_s \sum_i x s_i)^2}{N}$$

## II. SS. ระหว่างคน

$$\sum_s \sum_i (\bar{x}_i - \bar{x})^2 = \frac{\sum_i (\sum_s x_{si})^2}{k} = \frac{(\sum_s \sum_i x_{si})^2}{N}$$

## III. SS. ทั้งหมด

$$\sum_s \sum_i (\bar{x}_{si} - \bar{x})^2 = \sum_s \sum_i (x_{si}^2) - \frac{(\sum_s \sum_i x_{si})^2}{N}$$

แหล่ง	df	SS	MS = $\frac{SS}{df}$
ระหว่างคน			
ระหว่างขอ			
ที่เหลือ			
ทั้งหมด			

ความเที่ยงของแบบสอบถาม

$$rtt = 1 - \frac{Se^2}{Sr^2}$$

S = ขอ 1 - 2 - 3 ..... k

i = จำนวนคน 1 - 2 - 3 ..... n

k = Item

n = individual

$X_{si}$  = คะแนนที่แต่ละคนได้

N = kn

rtt = ความเที่ยงของแบบสอบถาม

Se = M.S. ที่เหลือ

Sr = M.S. ระหว่างคน



## 4. การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว\*

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างวิธี	J-1	$\frac{(\sum x_j)^2}{n_j} - \frac{(\sum x)^2}{N}$	$\frac{SS_B}{j-1}$	$\frac{MS_B}{MS_w}$
ภายในวิธี	N-J	$\sum \sum x_{ij}^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}$	$\frac{SS_w}{N-J}$	
รวม	N-1	$\sum \sum x_{ij}^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}$		

df = ชั้นแห่งความเป็นอิสระ

SS = ผลบวกของส่วนเบี่ยงเบนกำลังสอง

MS = ค่าของส่วนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง

F = อัตราส่วนวิกฤต

$\sum x_j$  = คะแนนรวมในแต่ละกลุ่ม

N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

J = จำนวนกลุ่ม

n = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละกลุ่ม

\*สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ สถิติสำหรับการวิจัย (17 มกราคม 2521),

หน้า 7 (อค์สำเนา)

## ประวัติการศึกษา

ชื่อนายผาณิต บิลมาศ วันเดือนปีเกิด 26 มีนาคม พ.ศ. 2493  
สถานที่เกิด จังหวัดวัง วุฒิกการศึกษา ครุศาสตรบัณฑิต สถานที่ศึกษา จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย ปีที่สำเร็จการศึกษา 2517



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย