

รายการอ้างอิง



ภาษาไทย

- จรินทร์ กองศรี . ผลของการแจ้งล่วงหน้าและการติดตามที่มีต่ออัตราการตอบกลับและคุณภาพของข้อมูลจากแบบสอบถามทางไปรษณีย์ . วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- จิรดา วุฒยากร . ปัจจัยที่มีผลต่อการตอบกลับแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ . วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.
- จุมพล สวัสดิยากร . หลักและวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์ . กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์สุวรรณภูมิ, 2520 .
- เจษฎา กิตติสุนทร . ปัจจัยที่มีผลต่อการไม่ตอบกลับแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ . วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.
- จารทิพย์ ประเสริฐสม . การเปรียบเทียบค่าความเที่ยงของมาตรวัดทัศนคติแบบลิเคอร์ที่มีจำนวนรายการคำตอบต่างกัน . วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.
- บุญชม ศรีสะอาด . การวิจัยทางการวัดผลและประเมินผล . กรุงเทพมหานคร : ม.ป.ท., 2535.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ . ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์ . กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์สามเจริญพานิช, 2531
- _____ . เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย . กรุงเทพมหานคร : บี แอนด์ บี พับลิชชิ่ง , 2534.
- ประคอง กรรณสูต . สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ (ฉบับปรับปรุงแก้ไข) . กรุงเทพมหานคร : บริษัทศูนย์หนังสือ ดร.ศรีสง่า จำกัด , 2528.
- พงษ์เทพ วรกิจโกศาทร . ความเที่ยงตรงและความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม . จุลสารไทยคดี 2 (มีนาคม 2524) : 18-32.

- พรศรี ศรีอัฐภาพร และยุวดี วัฒนานนท์ . สถิติและการวิจัยเบื้องต้น . กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์สามเจริญพานิช, 2529.
- พิชิต พัทธ์กะเทพสมบัติ . "ใครตอบแบบสอบถามเร็ว ช้า ไม่ตอบเลย" ใน พิชิต พัทธ์กะเทพสมบัติ(บรรณาธิการ), ปฏิบัติการเหนือตำราการวิจัยทางสังคม . หน้า 241-250 . กรุงเทพมหานคร : โครงการตำราวิทยาศาสตร์อุตสาหกรรม, 2531.
- พิศิษฐ์ ตัณฑวนิช . การทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าครอนบาช แอลฟา . วิธีวิทยาการวิจัย 4 (กันยายน-ธันวาคม 2532) : 43-55.
- ภัสสร ลิมานนท์ . "การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์." ใน พิชิต พัทธ์กะเทพสมบัติ(บรรณาธิการ), ปฏิบัติการเหนือตำราการวิจัยทางสังคม . หน้า 69-76 . กรุงเทพมหานคร : โครงการตำราวิทยาศาสตร์อุตสาหกรรม, 2531.
- มัลลิกา ยุวณะเตมีย์ . การเปรียบเทียบความเที่ยงของแบบสอบถามประเภทมาตรประมาณค่าที่มีรูปแบบคำตอบแตกต่างกัน . วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.
- รัตนา ศิริพานิช . หลักการสร้างแบบสอบวัดทางจิตวิทยาและทางการศึกษา . กรุงเทพมหานคร : เจริญวิทย์การพิมพ์, 2533.
- วิจิตรา ประสาทเวทยกุล . ผลของการจัดหน้าและการพิมพ์ด้วยระบบออฟเซตของแบบสอบถามที่มีต่ออัตราการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ , วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
 . ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ . วิธีวิทยาการวิจัย 3 (กันยายน - ธันวาคม 2529) : 48 - 51.
- วิเชียร เกตุสิงห์ . หลักการสร้างและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย . พิมพ์ครั้งที่ 3, กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์เรือนอักษร, 2524.
 . หลักการสร้างและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย . กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2530.

- วิเชียร เกตุสิงห์ . การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC⁺
กรุงเทพมหานคร : ชมรมผู้สนใจงานวิจัยทางการศึกษา, 2534.
- วิไลวรรณ ศาครวิมล . อิทธิพลของสี ความยาวของแบบสอบถามและวิธีการติดตามที่มี
ผลต่ออัตราการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ . วิทยานิพนธ์ปริญญา
ครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
- ศิริชัย กาญจนวาลี . สถิติประยุกต์สำหรับการวิจัย . กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ม.ป.ป.
- สมหวัง พิชยานุวัฒน์ และสุชีรา ภัทรายุตวรรัตน์ . ผลของการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สี
ของหมึกพิมพ์และการระบุวันส่งกลับที่มีต่อความจริงใจในการตอบแบบสอบถาม
ที่ส่งทางไปรษณีย์และเนื้อหาการตอบตามการรับรู้ของครูมัธยมศึกษาในเขต
กรุงเทพมหานคร . รายงานผลการวิจัยทุนรัชดาภิเษกสมโภช, 2533.
- สมหวัง พิชยานุวัฒน์ . "การเก็บรวบรวมข้อมูล" ใน ไพฑูรย์ สินลารัตน์ และสำลี
ทองฉิว (บรรณาธิการ), การวิจัยทางการศึกษา : หลักและวิธีการสำหรับ
นักวิจัย . หน้า 81-117 . กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2534.
- สมหวัง พิชยานุวัฒน์และคณะ . ผลของตัวแปรคัดสรรที่มีต่อความจริงใจในการตอบ
แบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ของครูมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร .
รายงานผลการวิจัยทุนรัชดาภิเษกสมโภช, 2536.
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, ลัดดาวัลย์ รอดมณีและไพฑูรย์ ภัคดี . ระเบียบวิธีการวิจัย
ทางสังคมศาสตร์ . กรุงเทพมหานคร : ม.ป.ท., 2529.
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ . การสร้างมาตรวัดในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ .
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ภาพพิมพ์, 2534.
- สุชีรา ภัทรายุตวรรัตน์ . ผลการแจ้งให้ทราบล่วงหน้า สีของหมึกพิมพ์ และการ
ระบุวันส่งกลับที่มีผลต่ออัตราการตอบกลับและความจริงใจในการตอบแบบสอบ
ถามที่ส่งทางไปรษณีย์ . วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2531.

- สุนีย์ . เหมาะประสิทธิ์ . แบบสอบถาม . ช.ป.อ.สาร 10, 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม 2533) : 15-44.
- สุพักตร์ พิบูลย์ . การเปรียบเทียบคุณภาพของมาตรฐานค่าเชิงพฤติกรรม กับ มาตรฐานค่าแบบกราฟิกในการประเมินพฤติกรรมด้านประเมินผลของครู . วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.
- สุภาพร โกเองกุล . อิทธิพลของคำถามที่มีผลสะท้อนและการลงชื่อที่มีผลต่ออัตราการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ . วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- สุวรีย์ ศิริโกคาภิรมย์ . ภูมิหลังของนักรับการศึกษาชั้นนำของไทย . วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- อนันต์ ศรีโสภา . หลักการวิจัยเบื้องต้น . กรุงเทพมหานคร : ม.ป.ท., 2520
- _____ . การวัดและประเมินผลการศึกษา . กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2524.
- อนันต์ บัวบาน . การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างผลการตอบจากแบบสอบถาม ซึ่งใช้วิธีจูงใจและวิธีตรวจสอบความจริงใจที่ต่างกัน . วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- อุทุมพร จามรมาน . แบบสอบถาม : การสร้างและการใช้ . กรุงเทพมหานคร : ม.ป.ท., 2530.
- _____ . การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดลักษณะผู้เรียน . กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัด พันนี้พับลิชชิ่ง, 2532.
- อำนาจวิทย์ ชูวงศ์ . ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์ . กรุงเทพมหานคร : แพร่พิทยา, 2519.
- _____ . ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์ . พิมพ์ครั้งที่ 2, กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัด วิ เจ พรินติ้ง, 2525.

ภาษาอังกฤษ

- Allen, M.J. and Yen, W.M. Introduction to measurement theory .
California : Brooks/Cole Publishing Company, 1979.
- Alliger, G.M. and Williams, K.J. Relating the internal consistency of scales to rater response tendencies. Educational and Psychological Measurement . 52 (Summer 1992) : 337-343.
- Babbie, E.R. Survey research methods . California : Wadsworth Publishing Company, Inc., 1973.
- Bennett, C.M. and Hill, R.E. A comparison of selected personality characteristics of responders and nonresponders to a mailed questionnaire study. The Journal of Educational Research . 58 (December 1964) : 178-180.
- Berdie, D.R and Anderson, J.F. Questionnaires : Design and use . New Jersey : The Scarecrow Press, Inc., 1974.
- _____ . Effects on response rates of formal and informal questionnaire follow-up techniques . Journal of Applied Psychology . 60 (April 1975) : 255-257.
- _____ . Mailed questionnaire response rates : Updating outmoded thinking . Journal of Marketing . 40 (January 1976) : 71-73.

- Britton, J.H. and Britton, J.O. Factor in the return of questionnaires mailed to older persons. Journal of Applied Psychology . 35 (February 1951) : 57-60.
- Dreher, G.F. Nonrespondent characteristic and responder accuracy in salary research . Journal of Applied Psychology . 62 (1977) : 773-776.
- Ebel, R.L. Measuring educational achievement . New Jersey : Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, 1965.
- Eckland, B.K. Effects of prodding to increase mail-back returns. Journal of Applied Psychology . 49 (1965) : 165-169.
- Engelhart, M.D. Methods of educational research . Chicago : Rand McNally, 1972.
- Etzel, M.J. and Walker, B.J. Effect of Alternative follow-up procedures on mail survey response rates. Journal of Applied Psychology . 59 (1974) : 219-221.
- Eysenck, H.J. ; Berne, R.M. and Weirzberg, W.A. Encychopedia of Psychology . 3 (1972) : 115.
- Feild, H.S. Effects of sex of investigator on mail survey response rates and response bias . Journal of Applied Psychology . 60 (1975) : 772-773.
- Galpin, T. The use of mail questionnaires as a method of data collection . (September 1987) : 13 p.
- Gannon, M.J., Northern, J.C., and Carrall, S.J. Characteristics of nonrespondents among workers. Journal of Applied Psychology . 55 (1971) : 586-588.

- Guilford, J.P. Psychometric methods . New York : McGraw-Hill Book Company, 1954.
- Good, C.V. Dictionary of education . New York : McGraw-Hill Book Company, 1973.
- Goodfellow, M., and others. Response bias using two-stage data collection . Evaluation Review . 12 (December 1988) : 638-654.
- Gough, H.G. and Hall, W.B. A comparison of Physicians who did or did not respond to a postal questionnaire . Journal of Applied Psychology . 62 (1977) : 777-780.
- Green, K.E. and Kvidahl, R.F. Personalization and offers of results : Effects on response rates. The Journal of Experimental Education . 57 (Spring 1989) : 263-270.
- Green, K.E. and Stager , S.F. The effects of personalization, sex, locale, and level taught on educators' responses to a mail survey . The Journal of Experimental Education . 54 (Summer 1986) : 203-206.
- Green, K.E. Reluctant respondents : Differences between early, late, and nonresponders to a mail survey . Journal of Experimental Education . 59 (Spring 1991) : 268-276.
- Gronlund, N.E. Measurement and evaluation in teaching . New York : Macmillan Publishing Co., Inc., 1976.
- Keeves, J.P. Education research, methodology, and measurement : An international handbook . Oxford : Pergamon Press, 1988.

- Lam, J.A, and others. Strategies to increase student response rates to mail surveys. Journal of Marketing for Higher Education . 3 (1990) : 89-105.
- Linsky, A.S. Stimulating responses to mailed questionnaires : A review . Public opinion quarterly . 39 (Spring 1975) : 82-101.
- Lubin, B., Levitt, E.E., and Zuckerman, M. Some personality differences between responders and nonresponders to survey questionnaire . Journal of Consulting Psychology . 26 (1962) : 192.
- Macek, A.J. and Miles, G.H. IQ score and mailed questionnaire response . Journal of Applied Psychology . 60 (1975) : 258-259.
- Mehrens, W.A. and Lehmann, I.J. Measurement and evaluation in education and Psychology . 2 nd.ed., New York : Holt Rinehart and Winston, 1978.
- _____ . Measurement and evaluation in education and Psychology . 3 rd. ed., Tokyo : CBS College Publishing, 1984.
- Nevin, J.R. and Ford, N.M. Effects of a deadline and veiled threat on mail survey response . Journal of Applied Psychology . 61 (1976) : 116-118.
- Pierson, E.M. A comparison of semantic and graphic differential scales and factor among sixth grade pupils grouped by reading skill level . Dissertation Abstracts International . 36 (November 1975) : 2718A.

- Popham, W.J. Modern educational measurement . New Jersey : Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, 1981.
- Robertson, D.H. and Bellenger, D.N. A new method of increasing mail survey response : Contributions to charity. Journal of Marketing research . 15 (November 1978) : 632-633.
- Roeher, G.A. Effective techniques in increasing response to mailed questionnaires . Public Opinion Quarterly . 27 (Summer 1963) : 299-302.
- Sax, G. Foundation of educational research. 2nd.ed., New Jersey : Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, 1979.
- Schriesheim, C.A., Kopelman, R.E., and Solomon, E. The effect of grouped versus randomized questionnaire format on scale reliability and validity : A three-study investigation . Educational and Psychology Measurement. 49 (1989) : 487-508.
- Selltiz, C. and others . Research methods in social relation (Revised) . 3rd. ed., New York : Holt Rinehart and Winston, 1976.
- Sheth, J.N. and Roscoe, M.A. Impact of questionnaire length, follow-up methods, and geographical location on response rate to a mail survey . Journal of Applied Psychology . 60 (1975) : 252-254.
- Showers, B.H. Alternative response definitions in instructional rating scales . Dissertation Abstracts International . 34 (March 1974) : 5731A-5732A.

- Slater, S.J. The development of rating scales for the purpose of controlling leniency bias in students' evaluation of college instructors . Dissertation Abstracts International . 37 (April 1977) : 6203A.
- Sobal, J., and others. Physician responses to multiple questionnaire mailings . Evaluation Review . 14 (December 1990) : 711-722.
- Tull, D.S. and Hawkins, D.I. Marketing research : Measurement and method . 3 rd.ed., New York : Collier Macmillan Publishers, 1984.
- Turney, B. and Robb, G. Research education : An introduction . Illinois : The Dryden Press, Inc., 1971.
- Travers, R.M. An Introduction to educational research . 3 rd.ed. New York : The Macmillan Company, 1969.
- Van Dalen, B.D. Understanding educational research : An Introduction . New York : McGraw-Hill Book Company, 1966.
- Wiersma, W. Research methods in education : An introduction . 5th.ed., Boston : Allyn and Bacon, 1991.
- Willis, G., Yang, X.D., and Jia, G.X. A Note on response quality and the timing of the return of mailed questionnaire . Sociological Abstract, Inc. . 37 (December 1989) : 89S21111.



ภาคผนวก ก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขั้นตอนการดำเนินการสุ่มแบบแบ่งชั้นหลายขั้นตอน และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยของสมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และคณะ (2536) มีดังนี้

1. รวบรวมรายชื่อโรงเรียนและจำนวนครู อาจารย์ในแต่ละโรงเรียน ระดับมัธยมศึกษาสายสามัญ สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยสำรวจจากรายงานจำนวนห้องเรียน นักเรียน ครู และภารโรง โรงเรียนมัธยมศึกษา ปีการศึกษา 2533 จำนวนทั้งสิ้น 106 โรงเรียน ทุกเขตการศึกษา

2. จัดแบ่งรายชื่อโรงเรียนทั้งหมด จำนวน 106 โรงเรียน ออกเป็น 8 กลุ่ม เพื่อให้โรงเรียนแต่ละโรงเรียนได้รับตัวแปรทดลองเพียงอย่างเดียว โดยวิธีการสุ่มแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) ซึ่งทำให้ได้จำนวนโรงเรียนในแต่ละกลุ่มกระจายไปในทุกเขตการศึกษาเช่นเดียวกัน ดังนี้

กลุ่มที่ 1	จำนวน	14	โรง
กลุ่มที่ 2	จำนวน	14	โรง
กลุ่มที่ 3	จำนวน	13	โรง
กลุ่มที่ 4	จำนวน	13	โรง
กลุ่มที่ 5	จำนวน	13	โรง
กลุ่มที่ 6	จำนวน	13	โรง
กลุ่มที่ 7	จำนวน	13	โรง
กลุ่มที่ 8	จำนวน	13	โรง

3. คำนวณหาขนาดที่พอดีของกลุ่มตัวอย่าง โดยการคำนวณเทียบสัดส่วนของจำนวนครู-อาจารย์แต่ละโรงเรียน ในแต่ละกลุ่ม โดยให้รวมจำนวนได้กลุ่มละ 100 คน ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม ดังปรากฏในตาราง

ตารางผลการสุ่มตัวอย่าง จำนวน 800 คน

กลุ่มที่	เขตการศึกษา	โรงเรียน	จำนวนครู-อาจารย์ ที่เป็นประชากร	จำนวนครู-อาจารย์ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
1	ดุสิต	มัธยมวัดเบญจมบพิตร	141	7
	ธนบุรี	ธนบุรีวรเทพิพลารักษ์	97	4
	ป้อมปราบ	วัดสระเกษ	105	5
	พระนคร	สตรีวิทยา	244	11
	ตลิ่งชัน	วัดน้อยใน	118	5
	บางกะปิ	เทพศิลา	144	7
	บางเขน	ฤทธิยะวรรณาลัย	195	9
	ภาษีเจริญ	วัดรางบัว	142	7
	ราษฎร์บูรณะ	อิสลามวิทยาลัยแห่ง ประเทศไทย	87	4
	ห้วยขวาง	ประชาราษฎร์อุปถัมภ์	157	7
	สาทร	ยานนาวาเวชวิทยาคม	173	8
	บึงกุ่ม	เตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า	176	8
	ดอนเมือง	ดอนเมืองจตุรจินดา	166	8
	ประเวศ	เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ	212	10
		รวม	2,157	100

กลุ่มที่	เขตการศึกษา	โรงเรียน	จำนวนครู-อาจารย์ ที่เป็นประชากร	จำนวนครู-อาจารย์ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
2	ดุสิต	วัดราชาธิวาส	158	7
	บางกอกใหญ่	ทวีธาภิเศก	207	9
	ป้อมปราบ	สายปัญญา	141	6
	พระนคร	สวนกุหลาบวิทยาลัย	238	10
	ตลิ่งชัน	สุวรรณพลับพลาพิทยาคม	86	4
	บางกะปิ	บดินทร์เดชา	251	11
	บางเขน	รัตนโกสินทร์สมโภชบางเขน	152	7
	ภาษีเจริญ	สตรีวัดอัมพรสวรรค์	156	7
	ลาดกระบัง	พรตพิทยพยัต	127	6
	ห้วยขวาง	สุรศักดิ์มนตรี	242	10
	สาทร	วัดสุทธิวราราม	163	7
	บึงกุ่ม	นวมินทรราชูทิศ กรุงเทพฯ	137	6
	ดอนเมือง	ราชวินิตบางเขน	73	3
	ประเวศ	ศรีพฤฒา	169	7
		รวม	2,300	100

กลุ่มที่	เขตการศึกษา	โรงเรียน	จำนวนครู-อาจารย์ ที่เป็นประชากร	จำนวนครู-อาจารย์ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
3	ดุสิต	โยธินบูรณะ	173	9
	บางกอกใหญ่	วัดประดู่ในทรงธรรม	147	8
	พญาไท	สามเสนวิทยาลัย	219	11
	ยานนาวา	เจ้าพระยาวิทยาคม	127	7
	ตลิ่งชัน	ปากน้ำวิทยาคม	125	7
	บางกะปิ	บางกะปิ	218	11
	พระโขนง	พระโขนงพิทยาลัย	177	9
	ภาษีเจริญ	บางแคปานขำวิทยา	113	6
	ลาดกระบัง	เทพศิรินทร์ร่มเกล้า	124	6
	ห้วยขวาง	จันทร์หุนบำเพ็ญ	172	9
	สาทร	สตรีศรีสุริโยทัย	101	7
	บึงกุ่ม	บดินทร์เดชา 2	7	-
	จตุจักร	สารวิทยา	187	10
		รวม	1,920	100

กลุ่มที่	เขตการศึกษา	โรงเรียน	จำนวนครู-อาจารย์ ที่เป็นประชากร	จำนวนครู-อาจารย์ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
4	ดุสิต	วัดน้อยนพคุณ	128	7
	บางกอกใหญ่	ฤทธิรงค์รอน	116	6
	พระนคร	เบญจมราชาลัย	134	7
	ยานนาวา	นนทรีวิทยา	164	9
	บางกอกน้อย	ชินอรสวิทยาลัย	203	11
	บางกะปิ	มัธยมวัดบึงทองหลาง	176	9
	พระโขนง	วชิรธรรมสาธิต	138	7
	มีนบุรี	เศรษฐบุตรบำเพ็ญ	132	7
	ลาดกระบัง	รัตนโกสินทร์สมโภช		
		ลาดกระบัง	84	4
	บางซื่อ	ศิลาจารนิพนธ์	132	7
	บางพลัด	วัดบวรมงคล	123	6
	จอมทอง	วัดราชโอรส	144	8
	จตุจักร	หอวัง	222	12
		รวม	1,896	100

กลุ่มที่	เขตการศึกษา	โรงเรียน	จำนวนครู-อาจารย์ ที่เป็นประชากร	จำนวนครู-อาจารย์ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
5	ดุสิต	ราชวินิต (มัธยม)	162	10
	บางรัก	พุทธจักรวิทยา	126	7
	พระนคร	มัธยมวัดมกุฏกษัตริย์	168	10
	สัมพันธวงศ์	ไตรมิตรวิทยาลัย	111	7
	บางกอกน้อย	วัดนายโรง	98	6
	บางขุนเทียน	พิทยาลงกรณ์พิทยาคม	16	1
	พระโขนง	ยาสูบวิทยานุเคราะห์	92	6
	มีนบุรี	สตรีเศรษฐบุตรบำเพ็ญ	144	9
	หนองแขม	ปัญญาวรรค	123	7
	บางซื่อ	สุวรรณสุทธารามวิทยา	111	7
	บางพลัด	วิมุตยารามพิทยากร	134	8
	จอมทอง	สิงหราชพิทยาคม	171	10
	คลองเตย	ปทุมคงคา	207	12
		รวม	1,660	100

กลุ่มที่	เขตการศึกษา	โรงเรียน	จำนวนครู-อาจารย์ ที่เป็นประชากร	จำนวนครู-อาจารย์ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
6	ธนบุรี	วัดอินทราคม	115	7
	บางรัก	สตรีมหาพฤฒาราม	180	11
	พระนคร	วัดบวรนิเวศ	129	8
	ตลิ่งชัน	ทวีวัฒนา	36	2
	บางกอกน้อย	สตรีวัดระฆัง	145	8
	บางขุนเทียน	ศึกษานารีวิทยา	121	7
	ภาษีเจริญ	จันทร์ประดิษฐารามวิทยา	136	8
	ราษฎร์บูรณะ	แจรงร้อนวิทยา	127	7
	หนองแขม	มัธยมวัดหนองแขม	152	9
	ราชเทวี	ศรีอยุธยา	203	12
	บางพลัด	มัธยมวัดดุสิตาราม	126	7
	จอมทอง	บางมดวิทยา	111	6
	คลองเตย	มัธยมวัดธาตุทอง	140	8
		รวม	1,721	100

กลุ่มที่	เขตการศึกษา	โรงเรียน	จำนวนครู-อาจารย์ ที่เป็นประชากร	จำนวนครู-อาจารย์ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
7	ธนบุรี	ศึกษานารี	184	9
	ปทุมวัน	เตรียมอุดมศึกษา	260	13
	พระนคร	วัดราชบพิธ	119	6
	ตลิ่งชัน	โพธิสารพิทยากร	67	3
	บางกอกน้อย	สุวรรณารามวิทยาคม	156	8
	บางขุนเทียน	รัตนโกสินทร์สมโภช		
		บางขุนเทียน	142	7
	ภาษีเจริญ	ไชยนิมพลีวิทยาคม	87	4
	ราชบุรีบูรณะ	บางปะกอกวิทยาคม	136	7
	หนองจอก	วัดหนองจอก	106	5
	ราชเทวี	สันติราษฎร์วิทยาลัย	240	12
	ลาดพร้าว	ลาดปลาเค้าวิทยาคม	156	8
	ดอนเมือง	ดอนเมืองทหารอากาศบำรุง	211	10
	คลองเตย	สายน้ำผึ้ง	173	8
		รวม	2,037	100

กลุ่มที่	เขตการศึกษา	โรงเรียน	จำนวนครู-อาจารย์ ที่เป็นประชากร	จำนวนครู-อาจารย์ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
8	ธนบุรี	มัธยมวัดดาวคนอง	106	6
	ป้อมปราบ	เทพศิรินทร์	199	12
	พระนคร	วัดสังเวช	131	8
	ตลิ่งชัน	มหารณพาราม	112	7
	บางกอกน้อย	สวนอนันต์	98	6
	บางขุนเทียน	นवलนครดิศวิทยาคม		
		รัชมิ่งคลาภิเษก	19	1
	ภาษีเจริญ	วัดนवलนครดิศ	143	9
	ราชบุรีบูรณะ	วัดพุทธบูชา	89	5
	ห้วยขวาง	กุนนทีรุทธารามวิทยาคม	154	9
	ราชเทวี	มักกะสันพิทยา	136	8
	ลาดพร้าว	สตรีวิทยา 2	224	13
	ดอนเมือง	สีกัน (วัฒนานครอุปถัมภ์)	155	9
	ประเวศ	ราชดำริ	123	7
		รวม	1,689	100

4. กำหนดให้โรงเรียนในแต่ละกลุ่มเข้ารับตัวแปรทดลอง ซึ่งมีทั้งหมด 8 กลุ่มทดลอง ดังนี้คือ

กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับแบบสอบถามแบบไม่จัดหน้า จำนวน 8 หน้า และไม่ได้รับสิ่งตอบแทน

กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับแบบสอบถามแบบไม่จัดหน้า จำนวน 12 หน้า และไม่ได้รับสิ่งตอบแทน

กลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มทดลองที่ 3 ได้รับแบบสอบถามแบบไม่จัดหน้า จำนวน 8 หน้า และได้รับสิ่งตอบแทน

กลุ่มที่ 4 เป็นกลุ่มทดลองที่ 4 ได้รับแบบสอบถามแบบไม่จัดหน้า จำนวน 12 หน้า และได้รับสิ่งตอบแทน

กลุ่มที่ 5 เป็นกลุ่มทดลองที่ 5 ได้รับแบบสอบถามแบบจัดหน้า จำนวน 8 หน้า และไม่ได้รับสิ่งตอบแทน

กลุ่มที่ 6 เป็นกลุ่มทดลองที่ 6 ได้รับแบบสอบถามแบบไม่จัดหน้า จำนวน 12 หน้า และไม่ได้รับสิ่งตอบแทน

กลุ่มที่ 7 เป็นกลุ่มทดลองที่ 7 ได้รับแบบสอบถามแบบจัดหน้า จำนวน 8 หน้า และได้รับสิ่งตอบแทน

กลุ่มที่ 8 เป็นกลุ่มทดลองที่ 8 ได้รับแบบสอบถามแบบจัดหน้า จำนวน 12 หน้า และได้รับสิ่งตอบแทน

5. คณะผู้วิจัยทำการสุ่มรายชื่อครู-อาจารย์ จากแต่ละโรงเรียนตามจำนวนที่คำนวณไว้ โดยถือตัวเลขนำหน้าชื่อในแบบรายงานการศึกษา (สถิติ) ของปีการศึกษา 2533 ซึ่งมีการเรียงตำแหน่ง แยกตามหมวดวิชา โดยไม่รวมผู้บริหารของแต่ละโรงเรียน อันได้แก่ ผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ อาจารย์ใหญ่ ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ และใช้วิธีการสุ่มแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) ซึ่งทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่กระจายตามตำแหน่ง ประสบการณ์สอน และแยกตามหมวดวิชาต่าง ๆ

จำนวนครู-อาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามกลับคืน ในงานวิจัยของ สมหวัง พิธิยานุวัฒน์
และคณะ (2536) จำแนกตามระยะการติดตาม

กลุ่มที่	โรงเรียน	จำนวนครู-อาจารย์ ที่ตอบก่อนการติดตาม	จำนวนครู-อาจารย์ที่ตอบ ภายหลังการติดตามครั้งที่	
			1	2
1	มัธยมวัดเบญจมบพิตร	2	1	-
	ธนบุรีวรเทพีพলার্ภ	1	1	2
	วัดสระเกศ	5	-	-
	สตรีวิทยา	6	4	1
	วัดน้อยใน	1	3	1
	เทพลีลา	6	-	-
	ฤทธิยะวรรณาลัย	4	4	1
	วัดรางบัว	5	1	-
	อิสลามวิทยาลัยแห่งประเทศไทย	2	-	1
	ประชากรศาสตร์อุปถัมภ์	5	2	-
	ยานนาวาเวศวิทยาควม	-	3	3
	เตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า	4	2	2
	ดอนเมืองจตุรจินดา	7	-	1
	เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ	5	2	2
รวม		53	23	14

กลุ่มที่	โรงเรียน	จำนวนครู-อาจารย์ ที่ตอบก่อนการติดตาม	จำนวนครู-อาจารย์ที่ตอบ ภายหลังการติดตามครั้งที่	
			1	2
2	วัดราชาธิวาส	6	-	-
	ทวิธาภิเศก	5	4	-
	สายปัญญา	2	2	2
	สวนกุหลาบวิทยาลัย	8	1	-
	สุวรรณพลับพลาพิทยาคม	3	1	-
	บดินทร์เดชา	5	3	2
	รัตนโกสินทร์สมโภชบางเขน	4	2	-
	สตรีวัดอัมรินทร์	5	-	-
	พรตพิทยพยัต	4	2	-
	สุรศักดิ์มนตรี	6	-	1
	วัดสุทธิวราราม	7	-	-
	นวมินทรราชูทิศ กรุงเทพฯ	4	-	2
	ราชวินิตบางเขน	2	-	1
	ศรีฤๅณา	4	1	-
	รวม	65	16	8

กลุ่มที่	โรงเรียน	จำนวนครู-อาจารย์ ที่ตอบก่อนการติดตาม	จำนวนครู-อาจารย์ที่ตอบ ภายหลังการติดตามครั้งที่	
			1	2
3	โยธินบูรณะ	8	1	-
	วัดประดู่ในทรงธรรม	3	3	2
	สามเสนวิทยาลัย	8	2	-
	เจ้าพระยาวิทยาคม	5	2	-
	ปากน้ำวิทยาคม	6	-	-
	บางกะปิ	6	2	1
	พระโขนงพิทยาลัย	6	1	1
	บางแคปานขำวิทยา	1	3	2
	เทพศิรินทร์ร่วมเกล้า	5	-	-
	จันทร์หุนบำเพ็ญ	6	2	-
	สตรีศรีสุริโยทัย	4	1	-
	สารวิทยา	6	1	-
รวม		64	18	6

กลุ่มที่	โรงเรียน	จำนวนครู-อาจารย์ ที่ตอบก่อนการติดตาม	จำนวนครู-อาจารย์ที่ตอบ ภายหลังการติดตามครั้งที่	
			1	2
4	วัดน้อยนพคุณ	4	2	-
	ฤทธิรงค์รอน	3	3	-
	เบญจมราชาลัย	2	5	-
	นันทรีวิทยา	6	1	-
	ชิโนรสวิทยาลัย	8	-	2
	มัธยมวัดบึงทองหลาง	7	2	-
	วชิรธรรมสาธิต	2	2	1
	เศรษฐบุตรบำเพ็ญ	4	1	1
	รัตนโกสินทร์สมโภชลาดกระบัง	4	-	-
	ศิลาจารย์พันธ์	3	2	-
	วัดบวรมงคล	4	1	-
	วัดราชโอรส	6	1	-
	หอวัง	9	1	2
รวม		63	20	7

กลุ่มที่	โรงเรียน	จำนวนครู-อาจารย์ ที่ตอบก่อนการติดตาม	จำนวนครู-อาจารย์ที่ตอบ ภายหลังการติดตามครั้งที่	
			1	2
5	ราชวินิต (มัธยม)	6	1	3
	พุทธจักรวิทยา	6	1	-
	มัธยมวัดมกุฏกษัตริย์	6	1	1
	ไตรมิตรวิทยาลัย	4	1	1
	วัดนายโรง	5	1	-
	พิทยาลงกรณ์พิทยาคม	1	-	-
	ยาสูบวิทยานุเคราะห์	2	2	1
	สตรีเศรษฐบุตรบำเพ็ญ	6	1	2
	ปัญญาวรรณ	5	-	1
	สุวรรณสุทธารามวิทยา	7	-	-
	วิมุตยารามพิทยากร	4	2	-
	สิงหราชพิทยาคม	7	1	1
	ปทุมคงคา	7	1	2
	รวม	66	12	12

กลุ่มที่	โรงเรียน	จำนวนครู-อาจารย์ ที่ตอบก่อนการติดตาม	จำนวนครู-อาจารย์ที่ตอบ ภายหลังการติดตามครั้งที่	
			1	2
6	วัดอินทาราม	3	3	1
	สตรีมหาพฤฒาราม	7	2	2
	วัดบวรนิเวศ	5	2	1
	ทวีวัฒนา	1	1	-
	สตรีวัดระฆัง	5	2	-
	ศึกษานารีวิทยา	5	-	1
	จันทร์ประดิษฐารามวิทยาคม	5	3	-
	แจรงร้อนวิทยา	3	3	1
	มัธยมวัดหนองแขม	4	2	2
	ศรีอยุธยา	6	3	2
	มัธยมวัดดุสิตาราม	5	1	1
	บางมดวิทยา	3	-	1
	มัธยมวัดธาตุทอง	4	1	2
รวม		56	23	14

กลุ่มที่	โรงเรียน	จำนวนครู-อาจารย์ ที่ตอบก่อนการติดตาม	จำนวนครู-อาจารย์ที่ตอบ ภายหลังก่ารติดตามครั้งที่	
			1	2
7	ศึกษานารี	6	3	-
	เตรียมอุดมศึกษา	9	4	-
	วัดราชบพิธ	4	-	1
	โพธิสารนิเทศากร	2	-	1
	สุวรรณารามวิทยาคม	3	-	3
	รัตนโกสินทร์สมโภช			
	บางขุนเทียน	5	1	-
	ไชยนิมพลีวิทยาคม	3	-	1
	บางปะกอกวิทยาคม	5	1	1
	วัดหนองจอก	1	1	1
	สันติราษฎร์วิทยาลัย	5	2	3
	ลาดปลาเค้าพิทยาคม	6	1	-
	ดอนเมืองทหารอากาศบำรุง	8	2	-
	สายน้ำผึ้ง	6	1	1
	รวม	63	23	14

กลุ่มที่	โรงเรียน	จำนวนครู-อาจารย์ ที่ตอบก่อนการติดตาม	จำนวนครู-อาจารย์ที่ตอบ ภายหลังการติดตามครั้งที่	
			1	2
8	มัธยมวัดดาวคนอง	2	2	1
	เทพศิรินทร์	5	5	2
	วัดสังเวช	6	1	1
	มหารณพาราม	4	2	1
	สวนอนันต์	2	2	2
	นवलนรติศวิทยาคม			
	รัชมิ่งคลาภิเษก	1	-	-
	วัดนवलนรติศ	4	3	1
	วัดพุทธบูชา	3	1	1
	กุนนทีรุทธารามวิทยาคม	6	2	1
	มักกะสันพิทยา	5	-	2
	สตรีวิทยา 2	10	-	1
	สีกัน (วัฒนานันท์อุปถัมภ์)	7	1	1
	ราชดำริ	5	-	1
รวม		60	19	15

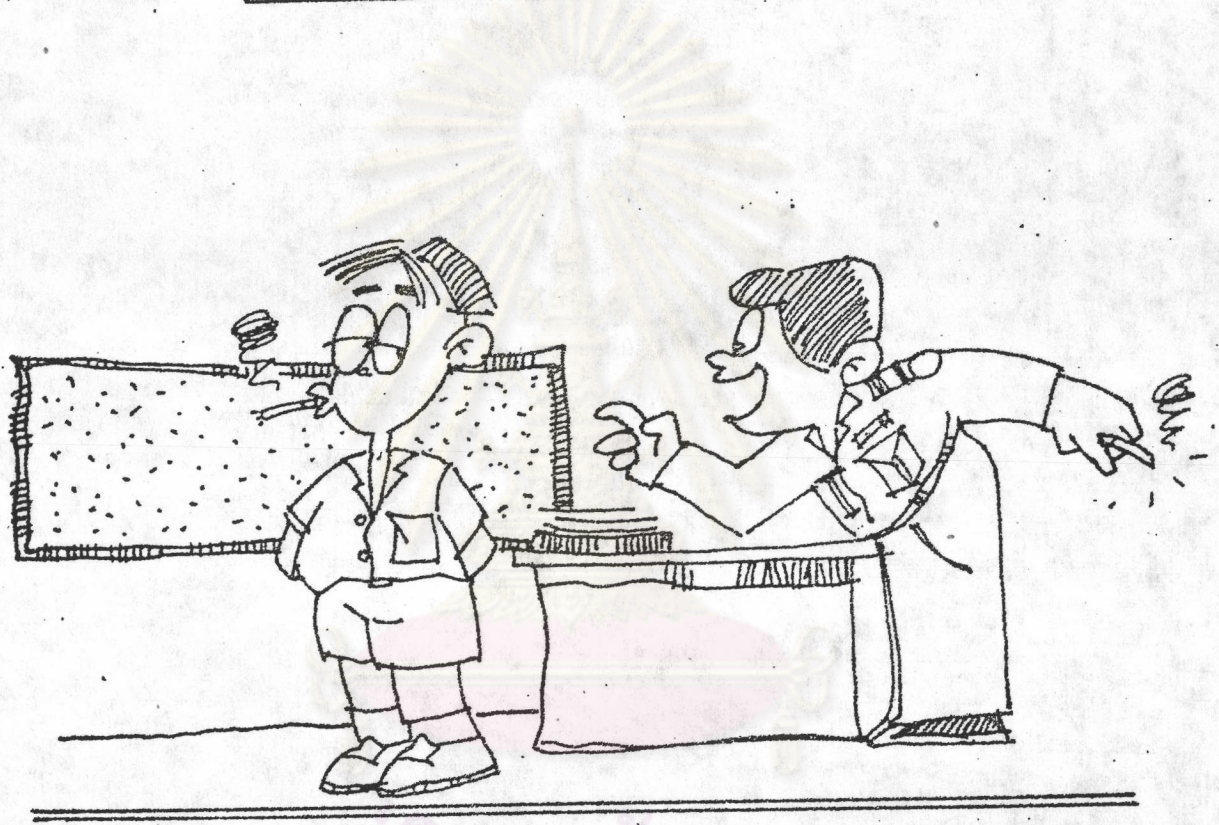


ภาคผนวก ข

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวอย่าง

แบบสอบถาม
ลักษณะครูที่ดี



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โครงการวิจัย: ทนวิจัรัชตภักษณสมภอข จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามลักษณะของครูที่ดี

คำถามต่อไปนี้ เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะของผู้ที่จะเป็นครูที่ดี ขอให้ท่านพิจารณาลักษณะเหล่านี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ถ้าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่า

- (ก) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอย่างยิ่ง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องควรมีอย่างยิ่ง
- (ข) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นพอสมควร แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ก) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องควรมีพอสมควร
- (ค) ครูที่ดีควรมีลักษณะนั้นอยู่บ้าง แต่อย่างน้อยกว่าข้อ (ข) ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องควรมีอยู่บ้าง
- (ง) ครูที่ดีไม่ควรมีลักษณะนั้น ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องไม่ควรมี

ตัวอย่าง

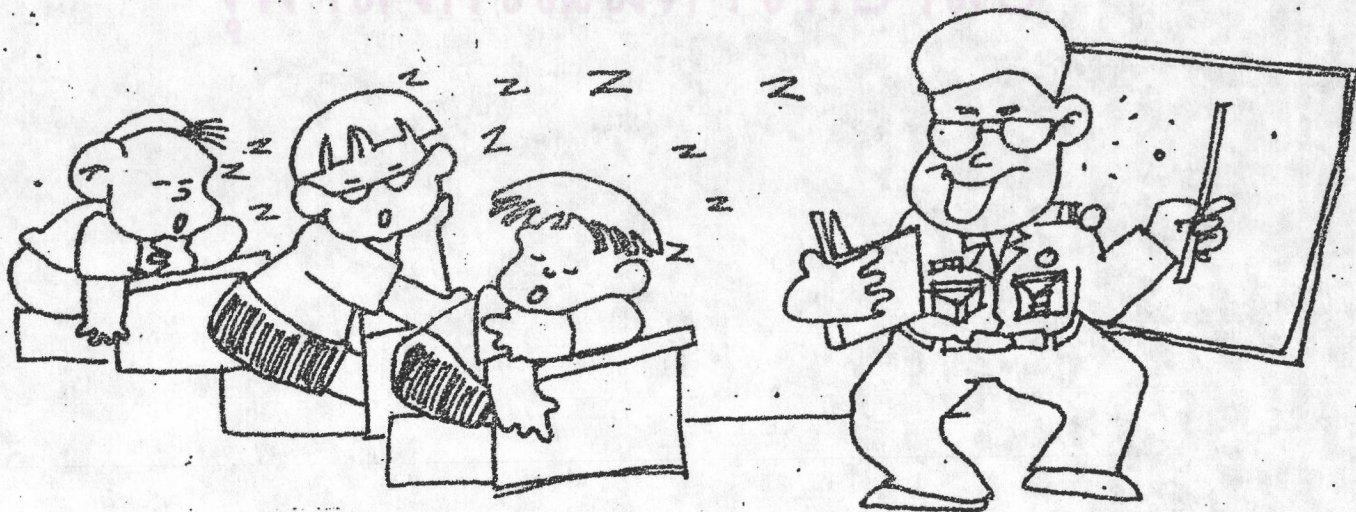
ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง	ควรมี พอสมควร	ควรมี อยู่บ้าง	ไม่ ควรมี
1. สามารถพูดตลกได้ทุกเวลา.....				

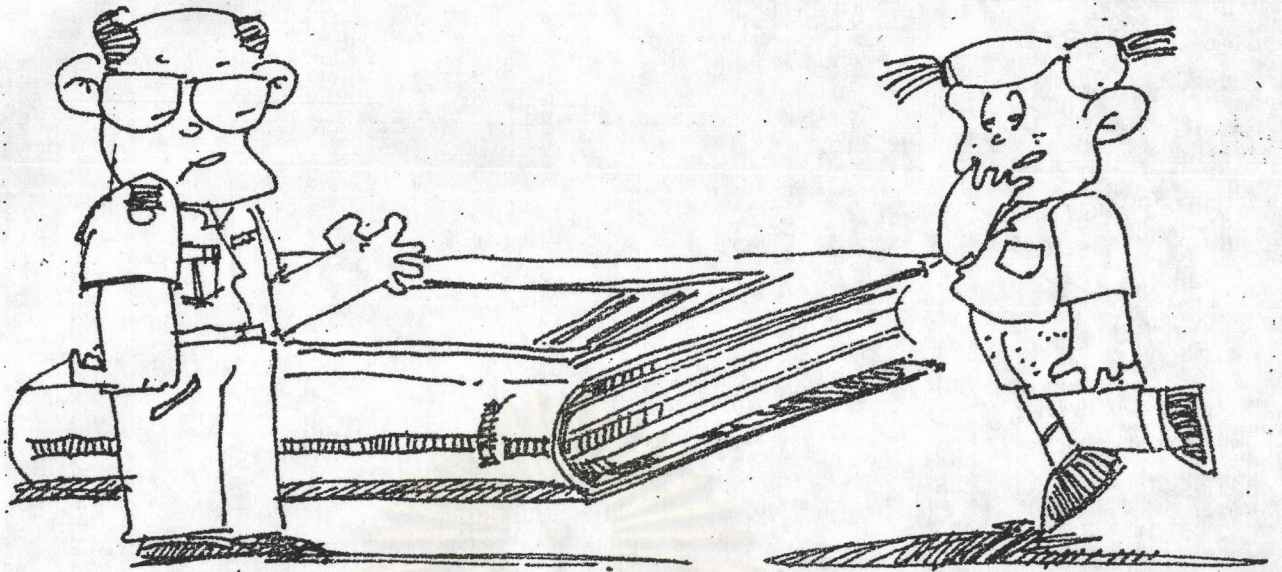
สมมติว่าท่านพิจารณาแล้วเห็นว่าลักษณะนี้ เป็นลักษณะที่ครูที่ดีควรมีอยู่บ้าง แต่ไม่มากนักก็ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องควรมีอยู่บ้าง ดังตัวอย่างข้างล่าง

ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง	ควรมี พอสมควร	ควรมี อยู่บ้าง	ไม่ ควรมี
1. สามารถพูดตลกได้ทุกเวลา.....			✓	

ต่อไปนี้เป็นลักษณะต่าง ๆ ของครู ที่จะให้ท่าน
 แสดงความคิดเห็นว่า ครูที่ดีควรจะต้องมีลักษณะ
 เหล่านี้มากน้อยเพียงใด ขอให้ท่านพิจารณาอย่างถี่
 ถ้วน และชั่งน้ำหนักให้ดีก่อนตัดสินใจทำเครื่องหมาย
 ลงในช่องที่ต้องการ

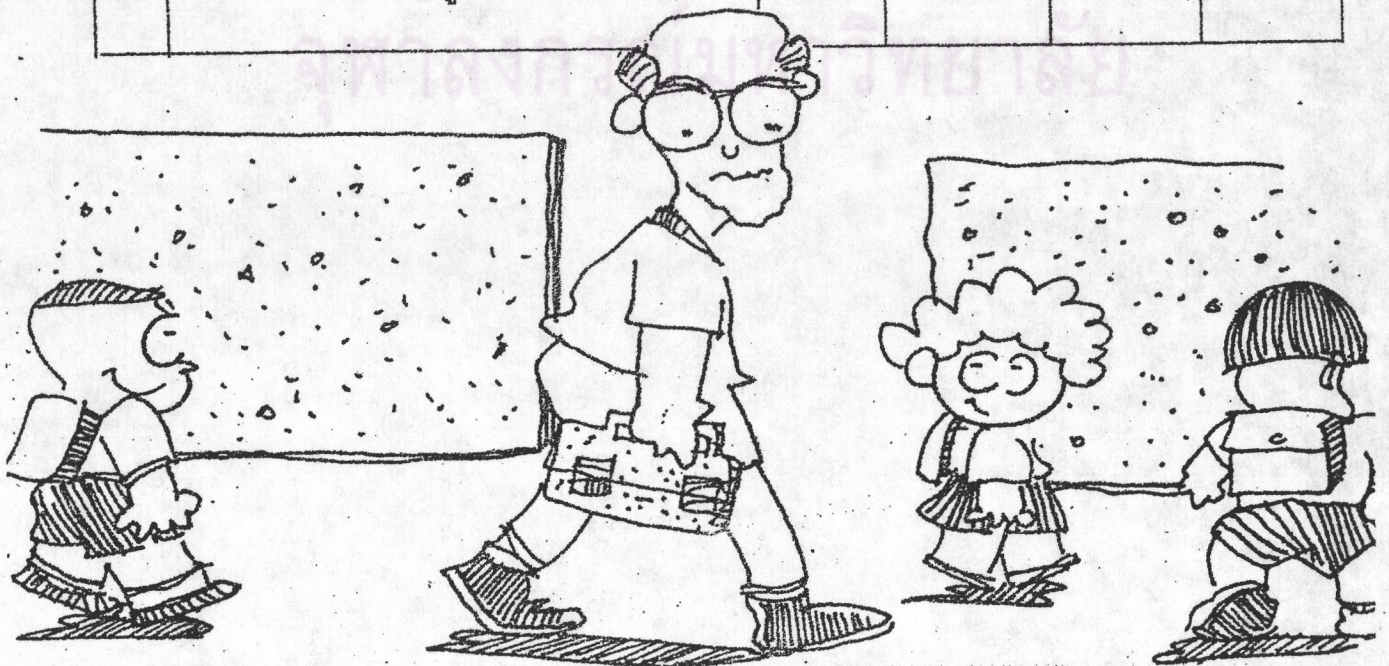
ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง	ควรมี พอสมควร	ควรมี อยู่บ้าง	ไม่ ควรมี
1.	การรู้จุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของชาติ.....				
2.	มีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร.....				
3.	การเตรียมการสอน ได้ตามหลักสูตร.....				
4.	ความสามารถในการวัดและประเมินผล.....				
5.	ความสามารถในการเลือกวิธีสอน ได้เหมาะสม.....				
6.	ความสามารถในการปกครองชั้นเรียน.....				
7.	ความสามารถในการเร้าความสนใจของเด็ก.....				
8.	ความสามารถในการอธิบาย.....				
9.	ความสามารถในการตั้งปัญหา.....				
10.	ความสามารถในการใช้ภาษา ได้ถูกต้อง.....				
11.	มีวิธีการในการลงโทษและยกย่องชมเชยเด็ก ได้เหมาะสม.....				
12.	ความสามารถในการแนะนำวิธีเรียน.....				



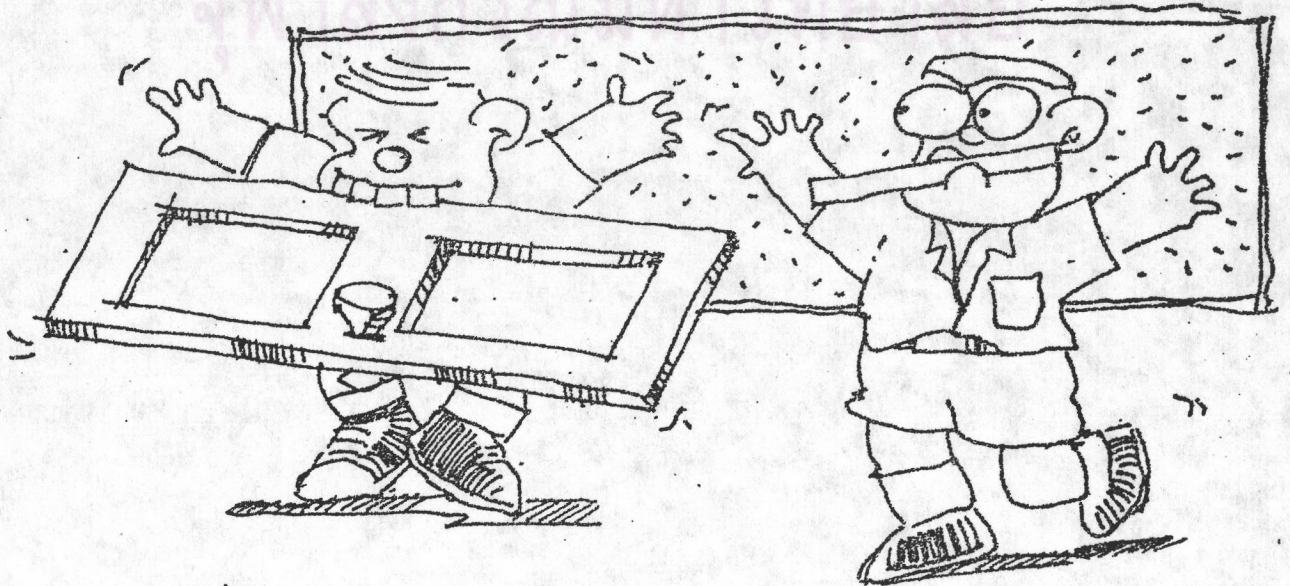


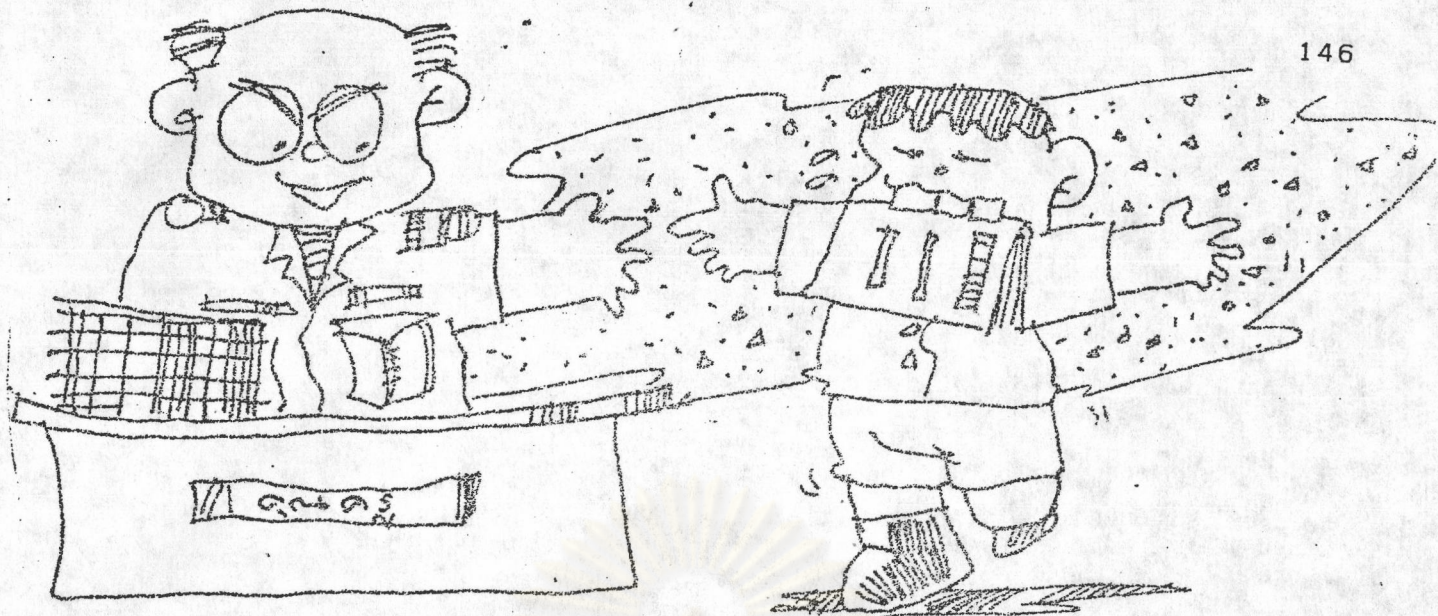
ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง	ควรมี พอสมควร	ควรมี อยู่บ้าง	ไม่ ควรมี
13.	การยอมรับความคิดเห็นของเด็ก.....				
14.	การส่งเสริมความใฝ่รู้ของเด็ก.....				
15.	ความสามารถในการควบคุมชั้นเรียน.....				
16.	การค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ.....				
17.	การใฝ่หาเทคนิควิธีสอนใหม่ ๆ มาใช้.....				
18.	ความพร้อมที่จะรับคำแนะนำด้านวิชาการ จากผู้อื่น.....				
19.	การติดตามข่าวสารต่าง ๆ.....				
20.	ความสามารถในการกระตุ้นความสนใจของเด็ก.....				
21.	ความพยายามเพิ่มวิทยฐานะ.....				
22.	การเป็นสมาชิกของสมาคมด้านวิชาการ.....				
23.	การผลิตตำราและเอกสารทางวิชาการด้านต่าง ๆ.....				
24.	การศึกษาข้อบกพร่องในการทำงาน.....				
25.	มีวิธีการในการเสริมแรงเด็กได้เหมาะสม.....				
26.	การนำความคิดใหม่ ๆ มาช่วยปรับปรุงงานให้ดีขึ้น.....				
27.	การกล้าเผชิญความจริง.....				
28.	ความสนใจด้านการค้นคว้าและวิจัย.....				
29.	การงดเว้นสิ่งเสพติดให้โทษทั้งปวง.....				
30.	การสนใจค้นคว้าหาเทคนิควิธีสอนใหม่ ๆ มาใช้.....				

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง	ควรมี พอสมควร	ควรมี อยู่บ้าง	ไม่ ควรมี
31.	ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการปฐมพยาบาล.....				
32.	ความภาคภูมิใจในตนเองและอาชีพ.....				
33.	ความสามารถในการแก้ปัญหาการดำเนินชีวิต ของตนเอง.....				
34.	ความสนใจหมั่นถามทุกข้อสงสัยของนักเรียน.....				
35.	ความสนใจที่จะรับทราบข่าวสารต่าง ๆ.....				
36.	การช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหา.....				
37.	ความเข้าใจในความแตกต่างของเด็ก.....				
38.	การเชื่อฟังคำสั่งของผู้บังคับบัญชา.....				
39.	การให้ความร่วมมือในกิจกรรมของนักเรียน.....				
40.	การกล้ายอมรับความจริง.....				
41.	มีความขี้มึนแฉะแจ่มใส.....				
42.	ให้การต้อนรับและเป็นกันเองกับผู้ที่มาติดต่อด้วย.....				
43.	สนใจให้ความร่วมมือและช่วยเหลืองานของชุมชน.....				
44.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นได้ดี.....				
45.	ความเอาใจใส่สอบถามทุกข้อสงสัยของนักเรียน.....				
46.	การร่วมมือในกิจกรรมของโรงเรียน.....				
47.	สามารถปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนครูในโรงเรียน ได้ดี.....				
48.	การช่วยเหลือแนะนำครูใหม่.....				



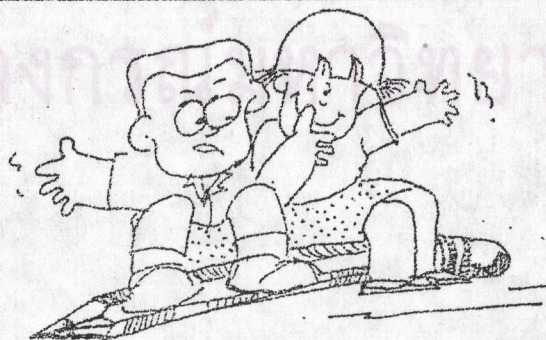
ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง	ควรมี พอสมควร	ควรมี อยู่บ้าง	ไม่ ควรมี
49.	การเสียสละเพื่อส่วนรวม.....				
50.	การปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชา.....				
51.	ความเมตตา กรุณา.....				
52.	ยินดีในความสำเร็จของผู้อื่น.....				
53.	ความเที่ยงธรรม.....				
54.	ความซื่อสัตย์สุจริต.....				
55.	ชื่นชมในความสำเร็จของผู้อื่น.....				
56.	การทำตัวเสเพล.....				
57.	การดื่มสุราหรือของมึนเมา.....				
58.	การเล่นการพนัน.....				
59.	การทำผิดเรื่องขู้สาว.....				
60.	ความกระตือรือร้นในการทำงาน.....				
61.	การสูบบุหรี่.....				
62.	ความขยันขันแข็งในการทำงาน.....				
63.	การอุทิศเวลาในการทำงาน.....				
64.	ความรับผิดชอบในหน้าที่การงาน.....				
65.	การอดกลั้นอารมณ์.....				
66.	ความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน.....				
67.	การไม่ดูหมิ่นศาสนาอื่น.....				
68.	การตรงต่อเวลา.....				





ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง	ควรมี พอสมควร	ควรมี อยู่บ้าง	ไม่ ควรมี
69.	การรู้จักประเมินและปรับปรุงตนเอง.....				
70.	การแต่งกายถูกต้องตามกาลเทศะ.....				
71.	การประจบสอพลอ.....				
72.	มีความอ่อนโยน.....				
73.	การแต่งกายเหมาะสม.....				
74.	ความอดุรชอบคบ.....				
75.	การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี.....				
76.	ความกล้าในการแสดงความคิดเห็น.....				
77.	ความกล้าในการที่จะกระทำในสิ่งที่มีเหตุผล.....				
78.	การเป็นผู้ริหลักการและเหตุผล.....				
79.	การควบคุมอารมณ์.....				
80.	ความมานะไม่ท้อถอยต่ออุปสรรคทั้งปวง.....				
81.	การประหยัด.....				
82.	การรู้จักการปกครองแบบประชาธิปไตย.....				
83.	การรักษาความลับของนักเรียน.....				
84.	การเป็นผู้มีระเบียบ.....				
85.	การเป็นแบบอย่างที่ดี.....				
86.	การร่วมกิจกรรมอันเกี่ยวกับขนบธรรมเนียม ประเพณีไทย.....				
87.	การตัดสินใจปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี.....				

ข้อที่	ลักษณะของครู	ควรมี อย่างยิ่ง	ควรมี พอสมควร	ควรมี อยู่บ้าง	ไม่ ควรมี
88.	การช่วยให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหาของตนเองได้.....				
89.	การร่วมมือกับผู้ปกครองในการแก้ปัญหาที่นักเรียน.....				
90.	สามารถควบคุมนักเรียนให้ประพฤติปฏิบัติตาม ระเบียบ.....				
91.	การเป็นที่พึ่งของนักเรียน.....				
92.	การเป็นตัวอย่างที่ดี.....				
93.	การยอมรับนับถือผู้อื่น.....				
94.	การให้ความร่วมมือกับผู้อื่น.....				
95.	มีความมานะพยายามต่อสู้อุปสรรคทั้งปวง.....				
96.	การเข้าใจในกระบวนการวิธีการปกครอง ในระบบอบประชาธิปไตย.....				
97.	การรู้จักสิทธิของตนเองตามกฎหมาย.....				
98.	การรู้จักหน้าที่ของตนเองที่มีต่อส่วนรวม.....				
99.	การยึดมั่นในสถาบัน ชาติ ศาสนา และ พระมหากษัตริย์.....				
100.	การส่งเสริมความรักชาติ.....				



ขอขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูง
ที่กรุณาให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับการ
พัฒนาวิชาชีพครู



ที่ ศธ 0306/03๖26

กองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ กทม. 10300

26 กรกฎาคม 2536

เรื่อง ขอความร่วมมือในการทำวิจัย

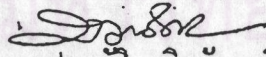
เรียน ท่านอาจารย์ที่นับถือ

คายนางสาวอัญญา สุภานุสร นิสิตปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัย เรื่อง "การเปรียบเทียบ
ความเที่ยงของแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ในระยะก่อนและหลังการศึกษาม" ในการนี้
นิสิต มีความประสงค์ขอความร่วมมือจากครู อาจารย์ โรงเรียนนี้ ทำแบบสอบถาม
เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการทำวิจัย

กองการมัธยมศึกษาพิจารณาแล้ว เห็นว่าการทำวิจัยดังกล่าวจะเป็นประโยชน์
ต่อการพัฒนาการสร้งแบบสอบถามประเภทมาตรประมาณค่า เพื่อการทำงานวิจัยทางการศึกษา
ต่อไป สมควรให้การสนับสนุน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์และขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ


(นายประวิติ นิลวัชรณี)

นักวิชาการศึกษา 7 วิทยฐานะการแทน
ผู้อำนวยการกองการมัธยมศึกษา

ฝ่ายส่งเสริมมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2828466

โทรสาร 2824096

ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

26 กรกฎาคม 2536

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย
เรียน

ดิฉันเป็นนิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา ภาควิชา
วิจัยการศึกษา ได้รับอนุมัติให้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการเปรียบเทียบความเที่ยงของแบบสอบถาม
ที่ส่งทางไปรษณีย์ในระยะก่อนและหลังการติดตาม มีความจำเป็นต้องสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับ
ลักษณะของแบบสอบถามที่มีผลต่อการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์
และสรุปผลการวิจัย ซึ่งคาดว่าผลจากการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยเพื่อพัฒนา
วงการศึกษาต่อไป

การวิจัยครั้งนี้จะสำเร็จได้ก็เพราะท่านอาจารย์ให้ความกรุณาช่วยเหลือในการ
ตอบแบบสอบถาม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านอาจารย์ ตอบแบบสอบถามที่ส่งมานี้ด้วย
ดิฉันหวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านอาจารย์ ขอความกรุณา
ส่งคืนทางไปรษณีย์โดยเร็วที่สุด และขอขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูง ที่กรุณาสละ
เวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

(นางสาวอัญญา สุภาณุสร)

นิสิตปริญญาโท ภาควิชาวิจัยการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวอย่างไปรษณียบัตรเดือน



ไปรษณียบัตร
POSTCARD



ชื่อและที่อยู่ผู้ฝาก

อัญญา สุภานุสร
47/2 ซ.จอมพล ถ.สาทรรั้ว
เขตจตุจักร กท. 10900

ชื่อและที่อยู่ผู้รับ

ชื่อ...

โรงเรียน...

ที่อยู่...

งานแสดงตราไปรษณียากรโลก
กรุงเทพฯ
๒๕๓๖
BANGKOK 1993

รหัสไปรษณีย์

Five empty boxes for postal code



ท่านอาจารย์ขา...

อย่าลืมตอบแบบสอบถามของดิฉันนะคะ

...ดิฉันกำลังรอ...

คำตอบของอาจารย์มีประโยชน์

ต่องานวิจัยของดิฉันมากค่ะ

ขอบพระคุณมากค่ะ

จาก อัญญา สุภานุสร

กราบขออภัย ถ้าท่านตอบกลับมาแล้ว

ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

21 สิงหาคม 2536



เรื่อง ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม
เรียน

อ้างถึง หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย ลงวันที่ 26 กรกฎาคม 2536
สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม"ลักษณะของแบบสอบถามที่มีผลต่อการตอบแบบสอบถามที่ส่งทาง
ไปรษณีย์"พร้อมติดแสตมป์ส่งกลับ จำนวน 1 ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง ดิฉันได้ขอความร่วมมือจากท่านอาจารย์ในการตอบแบบ
สอบถาม"ลักษณะของแบบสอบถามที่มีผลต่อการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์" เพื่อ
ประโยชน์ต่อการวิจัยเพื่อพัฒนาทางการศึกษา ซึ่งขณะนี้ดิฉันยังไม่ได้รับแบบสอบถามกลับคืน
ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสูญหายในระหว่างการส่ง และเนื่องจากข้อคิดเห็นของท่านอาจารย์
ที่ได้จากการตอบแบบสอบถามนั้น เป็นสิ่งที่มีคุณค่าและจำเป็นอย่างยิ่งต่องานวิจัยครั้งนี้
ดิฉันจึงได้ส่งแบบสอบถามมายังท่านอาจารย์อีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม พร้อมทั้ง
โปรดส่งแบบสอบถามกลับคืนมาให้โดยเร็วที่สุดเท่าที่ท่านอาจารย์จะกรุณาได้ ตามที่อยู่
ซึ่งได้พิมพ์ไว้แล้วที่ด้านหลังของแบบสอบถาม จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

(นางสาวอัญญา สุภานุสร)
นิสิตปริญญาโท ภาควิชาวิจัยการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวอย่าง
แบบสอบถาม

เรื่อง

ลักษณะของแบบสอบถามที่มีผลต่อการตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามมีทั้งหมด 5 หน้า แบ่งเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 ภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ลักษณะของแบบสอบถามหรือสถานการณ์ที่ทำให้ตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์

2. การตอบแบบสอบถาม

โดยการทำเครื่องหมาย / ลงใน [] หน้าข้อความหรือตาราง และเติมข้อความหรือตัวเลขลงในช่องว่างหรือตารางตามความเป็นจริง

3. การส่งแบบสอบถามคืน

เมื่อท่านตอบเรียบร้อยแล้ว กรุณาติดจดหมายนำออก แล้วพับแบบสอบถาม เพื่อให้ที่อยู่ของผู้รับที่อยู่ด้านหลังซึ่งติดแสตมป์แล้ว ขึ้นมาไว้ด้านหน้า และขอความอนุเคราะห์ ส่งคืนทางไปรษณีย์

"ขอขอบพระคุณที่ท่านอาจารย์ให้ความอนุเคราะห์ด้วยดี"

ตอนที่ 1 ภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน [] หน้าข้อความหรือเติมข้อความ/ตัวเลข
ลงในช่องว่าง

สำหรับเจ้าหน้าที่

1. เพศของผู้ตอบ เพศ [] ชาย [] หญิง

[]

2. อายุ.....ปีเต็ม

[]

3. ระยะเวลาที่ท่านปฏิบัติงานในโรงเรียน.....ปี

[]

4. สถานภาพสมรส

[] โสด [] อยู่ร่วมกัน [] หย่าร้าง [] หม้าย

[]

5. รายได้ต่อเดือนโดยประมาณอยู่ในช่วงใด

จำนวนเงิน 4,000 6,000 8,000 10,000 12,000

	4,000	6,000	8,000	10,000	12,000	
เงินเดือน []	[]	[]	[]	[]	[]	[]
รายได้พิเศษ []	[]	[]	[]	[]	[]	[]

6. ท่านมีภูมิลำเนาเดิม(จังหวัดที่เกิด)อยู่ในจังหวัด.....

และตั้งบ้านเรือนอยู่ในเขต [] ในเมือง [] กึ่งชนบท [] ชนบท

[]

ปัจจุบัน ท่านพักอาศัยอยู่ในเขต [] ในเมือง [] ชานเมือง

[]

7. วุฒិการศึกษาระดับสูงสุด

[]

[] ต่ำกว่าปริญญาตรี

[] ปริญญาตรี หรือ เทียบเท่า

[] ปริญญาโท

[] สูงกว่าปริญญาโท

สำหรับเจ้าหน้าที่

8. ท่านเคยมีประสบการณ์ในการทำวิจัยหรือไม่

- เคย
- ไม่เคย

ถ้าท่านเคยทำวิจัย คือ

- วิทยานิพนธ์
- งานวิจัย จำนวน.....เรื่อง

9. ท่านมีความคิดเห็นต่อการทำวิจัยหรือวิทยานิพนธ์อย่างไร

.....

.....

10. ท่านมีความคิดเห็นต่อการทำวิจัยหรือทำวิทยานิพนธ์ประเภทสำรวจ โดยใช้แบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์อย่างไร

.....

.....

11. ในรอบ 2 ปีการศึกษาที่ผ่านมา ท่านได้รับการขอความร่วมมือให้ตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ จำนวน.....เรื่อง และท่านได้ตอบแบบสอบถามให้ จำนวน.....เรื่อง เนื่องจาก.....

.....

.....

12. ท่านคิดว่า เพื่อนอาจารย์ที่มักไม่ตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยหรือการทำวิทยานิพนธ์ มีสาเหตุจากอะไรบ้าง

- 1.....
- 2.....
- 3.....

ตอนที่ 2 ลักษณะของแบบสอบถามหรือสถานการณ์ที่ทำให้ท่านตอบแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์

คำชี้แจง คำถามต่อไปนี้ เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะของแบบสอบถามหรือสถานการณ์ต่างๆ ขอให้ท่านโปรดพิจารณาว่าลักษณะของแบบสอบถามหรือสถานการณ์นั้น มีส่วนกระตุ้นให้ท่านตอบแบบสอบถามหรือไม่ เพียงใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับตัวเลขที่ตรงกับประสบการณ์และความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

- โดยที่
- 6 หมายถึง ลักษณะของแบบสอบถามหรือสถานการณ์ในข้อนั้นกระตุ้นให้ท่านตอบแบบสอบถาม มากที่สุด
 - 5 หมายถึง ลักษณะของแบบสอบถามหรือสถานการณ์ในข้อนั้นกระตุ้นให้ท่านตอบแบบสอบถาม มาก
 - 4 หมายถึง ลักษณะของแบบสอบถามหรือสถานการณ์ในข้อนั้นกระตุ้นให้ท่านตอบแบบสอบถาม ค่อนข้างมาก
 - 3 หมายถึง ลักษณะของแบบสอบถามหรือสถานการณ์ในข้อนั้นกระตุ้นให้ท่านตอบแบบสอบถาม พอสมควร
 - 2 หมายถึง ลักษณะของแบบสอบถามหรือสถานการณ์ในข้อนั้นกระตุ้นให้ท่านตอบแบบสอบถาม อยู่บ้าง
 - 1 หมายถึง ลักษณะของแบบสอบถามหรือสถานการณ์ในข้อนั้น แทบจะไม่มี ผลต่อการตอบแบบสอบถามของท่าน
 - 0 หมายถึง ลักษณะของแบบสอบถามหรือสถานการณ์ในข้อนั้น ไม่มี ผลต่อการตอบแบบสอบถามของท่านเลย
 - 1 หมายถึง ลักษณะของแบบสอบถามหรือสถานการณ์ในข้อนั้น มีผลทำให้ท่าน ไม่อยาก ตอบแบบสอบถาม

ลักษณะของแบบสอบถาม/สถานการณ์	ระดับความคิดเห็น							
	-1	0	1	2	3	4	5	6
8. ความยาวของแบบสอบถามที่ไม่เกิน 8 หน้า กระดาษพิมพ์ขนาด A4								
9. ความยาวของแบบสอบถามที่มากกว่า 8 หน้า กระดาษพิมพ์ขนาด A4								
10. แบบสอบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีน้ำเงินหรือสีเขียว								
11. แบบสอบถามที่พิมพ์ด้วยหมึกสีดำ								
12. แบบสอบถามกระดาษสีเขียวหรือสีฟ้า								
13. แบบสอบถามกระดาษสีขาว								
14. แบบสอบถามที่ใช้ระบบการพิมพ์จากโรงพิมพ์								
15. แบบสอบถามที่พิมพ์โดยการลงไขแล้วอัดสำเนา								
16. แบบสอบถามที่มีการจัดหน้า (lay out)								
17. แบบสอบถามที่ส่งโดยการติดแสตมป์ธรรมดา								
18. แบบสอบถามที่ส่งโดยการลงทะเบียน								
19. แบบสอบถามที่ส่งไปให้ผู้ตอบที่บ้าน								
20. แบบสอบถามที่ส่งไปให้ผู้ตอบที่ทำงาน								
21. มีการเตือนก่อนถึงกำหนดส่งกลับแบบสอบถาม								
22. มีการติดตามแบบสอบถามหลังจากครบกำหนด ตอบแบบสอบถาม								
23. ให้สัญญาว่าจะส่งบทความวิจัยไปให้								
24. ให้สัญญาว่าจะส่งสิ่งตอบแทนไปให้เป็นสินน้ำใจ								
25. มีการส่งสิ่งตอบแทนไปให้เพื่อเป็นสินน้ำใจพร้อม กับแบบสอบถาม								

ขอขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูงที่กรุณาให้ข้อมูลที่ เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย

กรุณาส่ง คุณอัญญา สุภาอนุสร
47/2 ซ.จอมพล
ถ.ลาดพร้าว เขตจตุจักร
กท. 10900



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ค

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางค่าร้อยละของตัวแปรภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบถามกลับคืนในงานวิจัยของ
สมหวัง พิธิยานุวัฒน์และคณะ และการทดสอบนัยสำคัญ (χ^2) จำแนกตามระยะ
ของการติดตาม

ตัวแปรภูมิหลัง	ก่อนการติดตาม (N = 375)	หลังการติดตาม (N = 152)	χ^2	รวม (N = 527)
1. เพศของผู้ตอบ				
- ชาย	22.7 (85)	24.3 (37)	0.08	23.2 (122)
- หญิง	77.3 (289)	75.7 (115)		76.4 (404)
2. สถานภาพสมรส				
- โสด	31.1 (115)	24.0 (36)	6.19*	29.0 (151)
- อยู่ร่วมกัน	61.9 (229)	72.7 (109)		65.0 (338)
- หย่าร้าง/หม้าย	7.0 (26)	3.3 (5)		6.0 (31)
3. รายได้ (เงินเดือน)				
- ต่ำ (น้อยกว่า 4,000-6,000)	0.8 (3)	4.6 (7)	8.33*	1.9 (10)
- ปานกลาง (6,000-10,000)	29.6 (110)	28.9 (44)		29.4 (154)
- สูง (10,000-12,000 ขึ้นไป)	69.6 (259)	66.4 (101)		68.7 (360)
4. รายได้พิเศษ				
- ต่ำ (น้อยกว่า 4,000-6,000)	41.4 (41)	51.7 (15)	2.55	43.8 (56)
- ปานกลาง (6,000-10,000)	28.3 (28)	13.8 (4)		25.0 (32)
- สูง (10,000-12,000 ขึ้นไป)	30.3 (30)	34.5 (10)		31.3 (40)

ตารางค่าร้อยละของตัวแปรภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบถาม และการทดสอบนัยสำคัญ
จำแนกตามระยะของการติดตาม(ต่อ)

ตัวแปรภูมิหลัง	ก่อนการติดตาม (N = 375)	หลังการติดตาม (N = 152)	χ^2	รวม (N = 527)
5. ภูมิลำเนา				
- กรุงเทพฯ	38.2 (141)	46.3 (68)	2.50	40.5 (209)
- ต่างจังหวัด	61.8 (228)	53.7 (79)		59.5 (307)
6. วุฒិการศึกษาสูงสุด				
- ต่ำกว่าปริญญาตรี	2.9 (11)	1.3 (2)	1.59	2.5 (13)
- ปริญญาตรี/เทียบเ	86.1 (323)	89.5 (136)		87.1 (459)
- ปริญญาโท	10.9 (41)	9.2 (14)		10.4 (55)
- สูงกว่าปริญญาโท	-	-		-
7. เคยมีประสบการณ์ในการทำวิจัย				
- เคย	27.2 (101)	24.5 (37)	0.26	26.4 (138)
- ไม่เคย	72.8 (271)	75.5 (114)		73.6 (385)
ถ้าเคยทำวิจัย คือ				
- วิทยานิพนธ์	60.6 (60)	55.3 (21)	0.14	59.1 (81)
- งานวิจัยอื่น ๆ	39.4 (39)	44.7 (17)		40.9 (56)

*P < .05

ตารางค่าเฉลี่ยของตัวแปรภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบถามกลับคืนในงานวิจัยของ
สมหวัง พิธิยานุวัฒน์และคณะ และการทดสอบนัยสำคัญ (t-test) จำแนกตาม
ระยะของการติดตาม

ตัวแปรภูมิหลัง	ก่อนการติดตาม (N = 375)	หลังการติดตาม (N = 152)	t-test	รวม (N = 527)
1. อายุ	41.69 (371)	41.38 (148)	0.43	41.60 (519)
2. ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน ในโรงเรียน	17.01 (371)	16.76 (150)	0.35	16.94 (521)
3. จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับ ในรอบ 2 ปีการศึกษา	3.27 (310)	3.02 (133)	1.24	3.19 (443)
4. จำนวนแบบสอบถามที่ตอบ กลับไป	3.21 (308)	2.83 (133)	2.07*	3.10 (441)

* p < .05

ประวัติผู้เขียน

นางสาวอัญญา สุภานุสร เกิดเมื่อวันที่ 10 เมษายน 2512 ที่กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา จากโรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย ปีการศึกษา 2528 สำเร็จการศึกษาระดับชั้นปริญญาตรีสาขาประถมศึกษา (เกียรตินิยมอันดับ 1 เหรียญทอง) จากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2533 และเข้าศึกษาต่อใน สาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2534



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย