

บรรณานุกรม

- คณิง จันทวงศ์. "ความคิดเห็นของครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดขอนแก่นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของครู." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต แผนกประถมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2515. (อัครสำเนา).
- ขวณีย์ หมั่นรักษ. "การสร้างแบบสำรวจเพื่อทำนายประสิทธิภาพของครู." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต แผนกวิชาวิจัยการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2512. (อัครสำเนา).
- จินดา ศิลป์กนก. "การสำรวจทัศนคติที่มีต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนิสิตคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชีปีที่ 1 และปีที่ 2 พ.ศ.2502." วิทยานิพนธ์เพื่อรับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2503. (อัครสำเนา).
- ฉวีวรรณ สุบรรณ, ม.ล.หญิง. "การสำรวจทัศนคติที่มีต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนิสิตคณะวิทยาศาสตร์ ปีที่ 1 และปีที่ 2 พ.ศ.2502." วิทยานิพนธ์เพื่อรับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2502. (อัครสำเนา).
- เชชา แซฮอ. "ความคิดเห็นของนิสิตคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ.2507 ที่มีต่อวิชาสถิติ." วิทยานิพนธ์เพื่อรับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2507. (อัครสำเนา).
- นางเยาว์ ภาสวณิช. "การสำรวจและการเสนอแนะการสอนคณิตศาสตร์ในชั้นเตรียมอุดมศึกษา." วิทยานิพนธ์เพื่อรับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2503. (อัครสำเนา).
- ประยงค์ บุญมงคล. "ข้อเสนอแนะการสอนคณิตศาสตร์," วารสารวิสามันต์ศึกษา, 2 (มิถุนายน, 2509), 7-9.
- พนัส ทันทาคินทร์ และ พิทักษ์ วัณพลเดช. วิชาคณิตศาสตร์ วิธีสอนคณิตศาสตร์. พระนคร: โรงพิมพ์คุรุสภา, 2510.

พิศิษฎ์ ห่อประทุม. "ครูกับวิธีสอน," วิทยาจารย์, 8 (มกราคม, 2509), 43-52.

ล้อม ไชยสร. "ลักษณะครูที่ดีในทัศนะของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนไตรมิตรวิทยาลัย." วิทยานิพนธ์เพื่อรับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2510. (อัครสำเนา).

วาณี ยะสารวรรณ. "การสอนเลขคณิตชั้นมัธยมปลายของโรงเรียนในพระนคร." วิทยานิพนธ์เพื่อรับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2505. (อัครสำเนา).

วาณี อุตตมากร. "ความคิดเห็นของนักเรียนพยาบาลเกี่ยวกับลักษณะครูพยาบาลในโรงเรียนพยาบาลดุสิตดุสิตและอนามัยกองการศึกษา กรมแพथ์ทหารเรือ." วิทยานิพนธ์เพื่อรับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513. (อัครสำเนา).

วิจิตร ศรีสอ้าน, "บทบาทของวิชาการศึกษาในสังคมปัจจุบัน," วารสารสภาการศึกษาแห่งชาติ, 9 (เมษายน, 2514), 1-12.

สุพิศร่า ภักดิ์ประไพ. "ลักษณะครูที่ดีในทัศนะของเด็กประถมปลายโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2513." วิทยานิพนธ์เพื่อรับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513. (อัครสำเนา).

สมเกียรติ จารุบุษย์. "การสำรวจทัศนคติที่มีต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดพระนคร 2507." วิทยานิพนธ์เพื่อรับปริญญาตรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2507. (อัครสำเนา).

เสริมศักดิ์ ศรีสุวรรณ. "ความเห็นของนิสิตครุศาสตร์หลักสูตร 4 ปีต่อวิชาคณิตศาสตร์." วิทยานิพนธ์เพื่อรับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2508. (อัครสำเนา).

อัจฉรา กระบวนรัตน์. "การสำรวจงานการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ในระดับ
ประกาศนียบัตรการศึกษา วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ปีการศึกษา 2516."
วิทยานิพนธ์เพื่อรับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2516.
(อัครสำเนา).

อารียา จินตธรรม. "ความคิดเห็นของนักเรียนพยาบาลเกี่ยวกับลักษณะของครูพยาบาลใน
โรงเรียนพยาบาลดุสิตและอนามัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่." วิทยานิพนธ์
เพื่อรับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513. (อัครสำเนา).

Babcock Gove, Philip. (ed.) Webster's Second New International Dictionary.
London: G. Bell and Sons. Ltd., 1966.

Bledsoe, Joseph C., Brown, Iva D., and Strickland, Arthur D. "Factors
Related to Pupil Observation Reports of Teachers and Attitudes
Toward Their Teachers," The Journal of Educational Research,
65, No.3 (November, 1971), 119-125.

Butler, Charles H., and Wren, F. Lynwood. The Teaching of Secondary
Mathematics. New York : McGraw-Hill Company, 1965.

Flanders, Ned A. Analyzing Teaching Behavior. California: Addison-
Wesley Publishing Company, 1970.

Garette, Henry. Fundamental of Statistics in Psychology and
Education. New York : Vakils Feffer and Simons Private Ltd.,
1969.

Lehmann, Irvin J. and Mehrens, William A. (ed.) Educational Research.
Reading in Focus. New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc.,
1971.

Paraskevopoulos, Ioannis. "How Students Rate Their Teachers," The Journal of Educational Research, 62, No.1 (September, 1968), 25-29.

Ryans, David G. Characteristics of Teachers. Menasha : George Bent Company Inc., 1970.

Townsend, Charles Edwin. "Student Rating of Secondary-School Science Teachers," Dissertation Abstracts, University of Microfilm. 33:7 (January, 1973), 3430A-3431A.

Yamane, Taro. Statistics, An Introductory Analysis. 3d ed.; Tokyo: John Weatherhill, Inc., 1970.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

แบบถามความคิดเห็นของนักเรียนและของครู

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นักเรียนที่รัก

ดิฉันเป็นนิสิตชั้นปริญญาโท กำลังศึกษาในแผนกวิจัการศึกษา คณะครุศาสตร์ ขณะนี้ดิฉันกำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การเปรียบเทียบผลประเมินครุคณิศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษา โดยนักเรียนและตัวครูเอง จากการสุ่มตัวอย่างประชากร นักเรียนเป็นผู้หนึ่งที่ได้รับเลือก เป็นตัวแทนของนักเรียนทั้งหมดในชั้นที่กำลังศึกษาอยู่ ในการตอบแบบถามความคิดเห็นของนักเรียนต่อครุคณิศาสตร์ ขอให้นักเรียนตอบอย่างจริงจัง เพราะคำตอบของนักเรียนจะมี ส่วนช่วยในการปรับปรุงการสอนของครู ให้นักเรียนอ่านข้อความต่าง ๆ ในแบบถามความคิดเห็นของนักเรียนต่อครุคณิศาสตร์ทั้ง 4 หมวด แล้วขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง

() ให้ตรงกับหมายเลขที่ต้องการในกระดาษคำตอบ

เลข 1 ใช้กับข้อความที่นักเรียนไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หรือใช้กับเหตุการณ์ที่ไม่เคยเกิดขึ้นในห้องเรียนเลย

เลข 2 ใช้กับข้อความที่นักเรียนไม่เห็นด้วย หรือใช้กับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นบ้างในห้องเรียน

เลข 3 ใช้กับข้อความที่นักเรียนเห็นด้วย หรือใช้กับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นบ่อยในห้องเรียน

เลข 4 ใช้กับข้อความที่นักเรียนเห็นด้วยอย่างยิ่ง หรือใช้กับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นประจำสม่ำเสมอในห้องเรียน

ตัวอย่าง ข้อความ ก.ครูใช้ถ้อยคำสุภาพตักเตือนนักเรียนให้ประพฤติดี

ถ้านักเรียนเห็นว่าครูที่สอนวิชาเลข-พีชคณิต ไม่มีลักษณะตรงกับข้อความนี้หรือไม่ เคยกระทำแบบนี้เลย ให้ขีด ✓ ลงในช่อง () ที่ตรงกับเลข 1 ในช่องวิชา เลข-พีชคณิต

ถ้านักเรียนเห็นว่าครูที่สอนวิชาเรขาคณิต มีลักษณะข้างต้น หรือกระทำแบบนี้บ้างเหมือนกัน แต่ไม่กระทำบ่อยนัก ให้ขีด ✓ ลงในช่อง () ที่ตรงกับเลข 2 ในช่องวิชาเรขาคณิต

ถ้านักเรียนเห็นว่า ครูที่สอนตรีโกณมิติ (ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย) มีลักษณะตรงตามข้างต้นหรือกระทำบ่อยครั้ง แต่ไม่ได้กระทำเสมอไปทุกครั้ง ให้ขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง () ที่ตรงกับเลข 3 ในช่องวิชาตรีโกณมิติ

ถ้านักเรียนเห็นว่า ครูที่สอนสถิติ (ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย) มีลักษณะตรงตามข้อความข้างต้น และกระทำประจำสม่ำเสมอทุกครั้ง ให้ขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง () ที่ตรงกับเลข 4 ในช่องวิชาสถิติ

คำตอบของนักเรียนที่กำลังเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีอาจารย์สอน 2 ท่าน คือ สอนวิชาเลข-พีชคณิต 1 ท่าน และสอนวิชาเรขาคณิต 1 ท่าน นักเรียนจะขีดเครื่องหมาย ✓ เฉพาะในช่องวิชาเลข-พีชคณิต และ เรขาคณิต เท่านั้น คำตอบที่ได้มีลักษณะแบบนี้

วิชาที่สอน	เลข-พีชคณิต				เรขาคณิต				ตรีโกณมิติ				สถิติ			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ลำดับที่แสดงความคิดเห็น	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
หมวด....ข้อ ก.	✓	()	()	()	()	✓	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()

คำตอบของนักเรียนที่กำลังเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีอาจารย์สอนวิชาเลข-พีชคณิต และ เรขาคณิต เป็นบุคคลเดียวกัน คำตอบที่ได้จะมีลักษณะดังนี้

วิชาที่สอน	เลข-พีชคณิต				เรขาคณิต				ตรีโกณมิติ				สถิติ			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ลำดับที่แสดงความคิดเห็น	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
หมวด....ข้อ ก.	✓	()	()	()	✓	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()

สำหรับนักเรียนกำลังเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จะเรียนครบทั้ง 4 วิชา ถ้า
ยังไม่ได้เรียนวิชาสถิติค่าตอบในช่องวิชาสถิติจะไม่มี แต่ถ้าเรียนครบ ค่าตอบจะมีลักษณะแบบ
นี้

วิชาที่สอน	เลข-พีชคณิต				เรขาคณิต				ตรีโกณมิติ				สถิติ			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ลำดับที่แสดงความคิดเห็น																
หมวด.....ข้อ ก.	(✓)	()	()	()	()	(✓)	()	()	()	()	(✓)	()	()	()	()	(✓)

ขอขอบคุณอย่างยิ่งที่ให้ความร่วมมือ

อัสนีย์ สว่างศิลป์
(น.ส.อัสนีย์ สว่างศิลป์)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบถามความคิดเห็นของนักเรียนต่อครุศึกษาศาสตร์

ให้นักเรียนขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหมายเลข 1, 2, 3, 4 ในช่องวิชาต่าง ๆ ตามต้องการ

ขอความต่าง ๆ ที่ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น แบ่งเป็น 4 หมวด ดังนี้
 หมวด ก. ด้านเนื้อหาวิชาเกี่ยวกับครูผู้สอน

1. ครูมีความเชื่อมั่นในความสามารถด้านวิชาศึกษาศาสตร์ของตนเอง
2. เมื่อมีคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาที่ไม่ปรากฏในตำราเรียน ครูสามารถตอบคำถามเหล่านั้นได้
3. ครูมีความแม่นยำในเนื้อหาวิชาที่สอน
4. หลังจากสอนเรื่องหนึ่ง ๆ ครูให้นักเรียนช่วยกันสรุปหลักการคำนวณตามหัวข้อเป็นเรื่อง ๆ ภายใต้การแนะนำของครู
5. ครูสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในด้านการเรียนการสอนได้ดี
6. ครูให้โจทย์แบบฝึกหัดเพิ่มเติมจากแบบเรียนที่ใช้

หมวด ข. ด้านการสอน

1. ครูเตรียมการสอนเป็นอย่างดี
2. ครูอธิบายเรื่องต่าง ๆ ในแต่ละหัวข้ออย่างละเอียด
3. ครูอธิบายเสียงดังชัดเจนทั่วห้อง
4. ครูตรวจสอบผลงานของนักเรียนได้ทันและกระทำอย่างสม่ำเสมอ
5. ครูเขียนหนังสือในกระดานคำมีขนาดโตพอควร และเขียนเป็นระเบียบชัดเจน
6. ครูทบทวนสูตรหรือทฤษฎีบทเกี่ยวกับบทเรียนที่ผ่านมาเสมอตามแต่โอกาสจะอำนวยให้
7. ครูเขาห้องเรียนคอยความกระฉับกระเฉง กระตือรือร้นในการสอน
8. ครูชี้แจงหัวข้อที่จะเรียนต่อไปในตอนท้ายชั่วโมงเสมอ

9. ครูอธิบายเป็นขั้น ๆ ตามลำดับไม่วกวน
10. ครูใช้อุปกรณ์การสอนในการสอนบางหัวข้อ
11. ครูใช้อุปกรณ์และวาทศิลป์ที่มีขนาดใหญ่และชัดเจนเพียงพอประกอบการสอน
12. ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดสม่ำเสมอ
13. ครูพูดชัดเจนชัดคำและใช้ภาษาที่ถูกต้อง
14. ครูมีจังหวะการพูดพอดี ไม่เร็วจนเกินไป
15. ครูเข้าห้องสอนและออกตรงตามเวลาเสมอ
16. การสอนของครูจะอธิบายจากง่ายไปหายาก พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ
17. ครูเรียกนักเรียนมาชี้แจงข้อบกพร่องในการเรียนเป็นรายบุคคลเสมอ
18. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามปัญหาการเรียนตลอดเวลาที่ทำการสอน
19. ครูให้โจทย์ตัวอย่างหลายแบบ เพื่อฝึกหัดให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหาคืออื่น ๆ ได้
20. เมื่อเริ่มเรียนชั่วโมงแรก ครูให้คำชี้แจงเกี่ยวกับการเรียน การทำแบบฝึกหัด และการเข้าพบขอคำแนะนำเกี่ยวกับการเรียน
21. เมื่อครูถามคำถามแล้วนักเรียนตอบไม่ได้ ครูตั้งคำถามย้อนบทวนบทเรียนที่ผ่านมาเพื่อเป็นแนวทางให้นักเรียนตอบคำถามได้ถูกต้อง
22. ครูมีสุขภาพดี ทำการสอนในหน้าที่ของตนเป็นประจำ
23. ครูไม่เคยแสดงอาการเบื่อหน่ายและเหน็ดเหนื่อยในการสอน
24. ครูเป็นคนมีอารมณ์ขัน สดชื่นขณะสอนอยู่เสมอ

หมวด ค. การประเมินผล

1. ก่อนการสอบ ครูบอกนักเรียนให้เตรียมตัวก่อนทุกครั้ง
2. ครูทำการสอบเป็นประจำหลังบทเรียนบทหนึ่ง ๆ
3. ในขณะทำการสอบ ครูควบคุมการสอบเป็นอย่างดีไม่ให้นักเรียนทุจริตได้
4. หลังการสอบ ครูนำข้อบกพร่องมาชี้แจงกับนักเรียนเสมอ

5. หลัง การสอบ ครูเฉลยข้อสอบแก่นักเรียนทุกคน
6. ครูแจ้งผลการสอบอย่างรวดเร็ว
7. นักเรียนที่ทำข้อสอบได้ดีเพียงพอ ก็จะได้คะแนนการสอบเท่า ๆ กัน
8. ครูเปลี่ยนข้อสอบในชั้นที่สอบต่างวันและเวลา แต่ข้อสอบมีความยากง่ายเท่ากัน

หมวด ก. ด้านความเป็นกันเองความเป็นประชาธิปไตย และการควบคุมชั้น

1. เมื่อนักเรียนมีปัญหาด้านการเรียน สามารถเข้าพบครูสอนได้ทุกเวลาที่ครูว่าง
2. เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นในห้อง ครูร่วมมือช่วยแก้ปัญหาเป็นอย่างดี
3. ครูให้คำแนะนำและกระตุ้นให้นักเรียนเอาใจใส่การเรียน ไม่ทอดย
4. ครูยกย่องนักเรียนให้เพื่อนทราบบทบาทที่ทำความดี
5. ครูมีความยืดหยุ่นทั้งในการคิดและการปฏิบัติ
6. เมื่อนักเรียนที่ป่วยหรือลาเป็นเวลาดึกติดต่อกันด้วยความจำเป็น ขอร้องให้ครูสอนพิเศษเพื่อเรียนให้ทันเพื่อครูปฏิบัติตามคำขอขานั้น
7. ครูปฏิบัติตามคำขอของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอนในชั้นตามที่เหมาะสม เพื่อเป็นผลดีกับครูและนักเรียน
8. ครูเป็นบุคคลที่นักเรียนซักถามปัญหาเกี่ยวกับการเรียนมากกว่าจะถามจากเพื่อน
9. ครูให้ความสนิทสนมกับนักเรียน ทำให้นักเรียนเรียนอย่างสบายใจ
10. ในขณะที่ครูทำการสอน นักเรียนนั่งเรียนอย่างเป็นระเบียบ ไม่ส่งเสียงดังรบกวน
11. ในขณะที่ครูทำการสอน เมื่อนักเรียนต้องการถามปัญหาจะยกมือถามอย่างเป็นระเบียบ

12. เมื่อมีเวลาว่างในชั่วโมงที่ทำการสอน ครูเดินตรวจดูการทำงานของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ
13. เมื่อมีเวลาว่างเหลือในชั่วโมงเรียนของครูผู้นั้น นักเรียนนั่งทำงานเป็นระเบียบ ไม่ลุกจากที่นั่งโดยไม่จำเป็น



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิชาที่ครูสอน	เลข-พีชคณิต				เรขาคณิต				ตรีโกณมิติ				สถิติ			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ลำดับที่ความคิดเห็น																
16	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
17	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
18	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
19	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
20	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
21	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
22	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
23	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
24	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
<u>หมวด ก.ขอ</u>																
1	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
2	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
3	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
4	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
5	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
6	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
7	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
8	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
<u>หมวด ง.ขอ</u>																
1	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
2	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
3	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
4	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
5	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
6	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
7	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
8	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
9	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
10	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
11	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
12	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()
13	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เรียน ครู อาจารย์ที่เคารพ

ข้าพเจ้ากำลังศึกษาอยู่ในคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การเปรียบเทียบผลประเมินครุคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาโดยนักเรียนและตัวครูเอง โรงเรียนท่านเป็นโรงเรียนหนึ่งที่ได้รับเลือกให้เป็นตัวแทนของครุคณิตศาสตร์ จึงขอความกรุณาร่วมมือตอบแบบตามความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทของตัวท่านเองอย่างจริงจังที่สุด เพื่อเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงการเรียนการสอน

ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณในความร่วมมืออย่างดีของท่านมา ณ ที่นี้ด้วย

อ.ส. อัจฉริยะ สว่างศิลป์
(อ.ส. อัจฉริยะ สว่างศิลป์)

แบบตามความคิดเห็นของครุคณิตศาสตร์ต่อบทบาทของตนเอง

โปรดกรอรายละเอียดของท่านดังนี้

1. วิชาที่สอน.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่.....
2. อายุ.....ปี เพศ : ชาย หญิง จำนวนปีที่สอนคณิตศาสตร์.....ปี
3. การศึกษาชั้นสูงสุดที่ได้รับ ประกาศนียบัตร (โปรดระบุ).....
อนุปริญญา (โปรดระบุ).....ปริญญาตรี (โปรดระบุ).....
ปริญญาโท (โปรดระบุ).....ปริญญาเอก (โปรดระบุ).....
อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
4. จำนวนชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์.....
5. มีหน้าที่พิเศษอื่น ๆ ครูประจำชั้น ครูแนะแนว ครูหัวหน้าสาย
และอื่น ๆ (โปรดระบุ).....

หมวด ๒. การสอน	ของแสดงความคิดเห็น			
	1	2	3	4
1. ท่านเตรียมการสอนเป็นอย่างดี	()	()	()	()
2. ท่านอธิบายเรื่องต่าง ๆ ในแต่ละหัวข้ออย่างละเอียด	()	()	()	()
3. ท่านอธิบายเสียงดังชัดเจนทั่วห้อง	()	()	()	()
4. ท่านตรวจสอบงานของนักเรียนได้ทันและกระทำอย่างสม่ำเสมอ	()	()	()	()
5. ท่านเขียนหนังสือในกระดานคำมีขนาดโตพอควรและเขียนเป็นระเบียบชัดเจน	()	()	()	()
6. ท่านทบทวนสูตรหรือทฤษฎีบทเกี่ยวกับบทเรียนที่ผ่านมาเสมอตามแต่โอกาสจะอำนวยให้	()	()	()	()
7. ท่านเข้าห้องเรียนด้วยความกระฉับกระเฉง กระตือรือร้นในการสอน	()	()	()	()
8. ท่านชี้แจงหัวข้อที่จะเรียนต่อไปในตอนท้ายชั่วโมงเสมอ	()	()	()	()
9. ท่านอธิบายเป็นขั้น ๆ ตามลำดับไม่วกวน	()	()	()	()
10. ท่านใช้อุปกรณ์การสอนในการสอนบางหัวข้อ	()	()	()	()
11. ท่านใช้อุปกรณ์และวาทะที่มีขนาดใหญ่และชัดเจนเพียงพอประกอบการสอน	()	()	()	()
12. ท่านให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดสม่ำเสมอ	()	()	()	()
13. ท่านพูดชัดถ้อยชัดคำ และใช้ภาษาที่ถูกต้อง	()	()	()	()
14. ท่านมีจังหวะการพูดพอดี ไม่เร็วจนเกินไป	()	()	()	()
15. ท่านเข้าห้องสอนและออกตรงตามเวลาเสมอ	()	()	()	()
16. การสอนของท่านจะอธิบายจากง่ายไปหายาก พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ	()	()	()	()

ของแสดงความกึกเห็น

- | | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|-----|-----|-----|-----|
| 17. ท่านเรียกนักเรียนมาชี้แจงข้อบกพร่องในการเรียนเป็นรายบุคคลเสมอ | () | () | () | () |
| 18. ท่านเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามปัญหาการเรียนตลอดเวลาที่ทำการสอน | () | () | () | () |
| 19. ท่านให้โจทย์ตัวอย่างหลายแบบเพื่อฝึกให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหาคืออื่น ๆ ได้ | () | () | () | () |
| 20. เมื่อเริ่มเรียนชั่วโมงแรก ท่านให้คำชี้แจงเกี่ยวกับการเรียน การทำแบบฝึกหัดและการเข้าพบขอคำแนะนำเกี่ยวกับการเรียน | () | () | () | () |
| 21. เมื่อท่านถามคำถามแล้วนักเรียนตอบไม่ได้ ท่านตั้งคำถามย้อนทบทวนบทเรียนที่ผ่านมา เพื่อเป็นแนวทางให้นักเรียนตอบคำถามได้ถูกต้อง | () | () | () | () |
| 22. ท่านมีสุขภาพดี ทำการสอนในหน้าที่ของตนเป็นประจำ | () | () | () | () |
| 23. ท่านไม่เคยแสดงอาการเบื่อหน่ายและเหน็ดเหนื่อยในการสอน | () | () | () | () |
| 24. ท่านเป็นคนมีอารมณ์ขัน สดชื่นขณะสอนอยู่เสมอ | () | () | () | () |

หมวด ค. การประเมินผล

- | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|
| 1. ก่อนการสอบ ท่านบอกนักเรียนให้เตรียมตัวก่อนทุกครั้ง | () | () | () | () |
| 2. ท่านทำการสอบเป็นประจำหลังบทเรียนบทหนึ่ง ๆ | () | () | () | () |
| 3. ในขณะที่ทำการสอบ ท่านควบคุมการสอบเป็นอย่างดี ไม่ให้นักเรียนทุจริตได้ | () | () | () | () |
| 4. หลังการสอบ ท่านนำข้อบกพร่องมาชี้แจงกับนักเรียนเสมอ | () | () | () | () |

- | | <u>ของแสดงความคิดเห็น</u> | | | |
|--|---------------------------|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5. หลังการสอบ ท่านเฉลยข้อสอบแก่นักเรียนทุกครั้ง | () | () | () | () |
| 6. ท่านแจ้งผลการสอบอย่างรวดเร็ว | () | () | () | () |
| 7. นักเรียนที่ทำข้อสอบได้ดีเพียงพอ ท่านให้คะแนนการสอบเท่า ๆ กัน | () | () | () | () |
| 8. ท่านเปลี่ยนข้อสอบในชั้นที่สอบต่างวันและเวลา แต่ข้อสอบมีความยากง่ายเท่ากัน | () | () | () | () |

หมวด ง. ความเป็นประชาธิปไตย การควบคุมชั้น และความเป็นกันเองกับนักเรียน

1. เมื่อนักเรียนมีปัญหาด้านการเรียน สามารถเข้าพบท่านได้ตลอดเวลาที่ท่านว่าง () () () ()
2. เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นในห้อง ท่านร่วมมือแก้ปัญหาเป็นอย่างดี () () () ()
3. ท่านให้คำแนะนำและกระตุ้นให้นักเรียนเอาใจใส่การเรียนไม่ทอดทิ้ง () () () ()
4. ท่านยกย่องนักเรียนให้เพื่อนทราบทุกครั้งที่ทำคะแนนได้ดี () () () ()
5. ท่านมีความยืดหยุ่นทั้งในการคิดและการปฏิบัติ () () () ()
6. เมื่อนักเรียนที่ป่วยหรือลาเป็นเวลาดึกดักกันด้วยความจำเป็น ขอรองให้ท่านสอนพิเศษเพื่อเรียนให้ทันเพื่อน ท่านปฏิบัติตามคำขอร้องนั้น () () () ()
7. ท่านปฏิบัติตามคำขอร้องของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนการสอนในชั้นตามที่เหมาะสมเพื่อเป็นผลดีกับครูและนักเรียน () () () ()
8. ท่านเป็นบุคคลที่นักเรียนซักถามปัญหาเกี่ยวกับการเรียนมากกว่าจะถามจากเพื่อน () () () ()

	ของแสดงความคิดเห็น			
	1	2	3	4
9. ท่านให้ความสนิทสนมกับนักเรียน ทำให้นักเรียนเรียนอย่างสบายใจ	()	()	()	()
10. ในขณะที่ท่านทำการสอน นักเรียนนั่งเรียนอย่างเป็นระเบียบ ไม่ส่งเสียงกักรบกวน	()	()	()	()
11. ในขณะที่ท่านทำการสอน เมื่อนักเรียนต้องการถามปัญหา จะยกมือถามอย่างเป็นระเบียบ	()	()	()	()
12. เมื่อมีเวลาว่างในชั่วโมงที่ทำการสอน ท่านเดินตรวจดูการทำงาน of นักเรียนอย่างสม่ำเสมอ	()	()	()	()
13. เมื่อมีเวลาว่างเหลือในชั่วโมงเรียนของท่าน นักเรียนนั่งทำงานเป็นระเบียบไม่ลุกจากที่นั่ง โดยไม่จำเป็น	()	()	()	()

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข.

สูตรสถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สูตรการหาคะแนนเฉลี่ย

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

$\sum X$ หมายถึง ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นจากแบบวัดความคิดเห็นของนักเรียน หรือของครู

N หมายถึง จำนวนนักเรียนหรือครูที่เป็นตัวอย่างประชากรในแต่ละกลุ่ม

2. สูตรการหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

$$s = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

3. สูตรการทดสอบค่าที (t-test)

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\hat{\sigma}} \sqrt{\frac{n_1 n_2}{n_1 + n_2}}$$

$$\text{เมื่อ } \hat{\sigma}^2 = \frac{n_1 s_1^2 + n_2 s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

มีชั้นแห่งความอิสระ (degree of freedom) = $n_1 + n_2 - 2$

\bar{X}_1 หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของคะแนนความคิดเห็นของตัวอย่างประชากรกลุ่มที่หนึ่ง

\bar{X}_2 หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของคะแนนความคิดเห็นของตัวอย่างประชากรกลุ่มที่สอง

μ_1 หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของคะแนนความคิดเห็นของประชากรกลุ่มที่หนึ่ง

μ_2 หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของคะแนนความคิดเห็นของประชากรกลุ่มที่สอง

$\hat{\sigma}^2$ หมายถึง ความแปรปรวนรวม (Pooled variance) ของคะแนนจากกลุ่ม
ตัวอย่างประชากรกลุ่มที่หนึ่งและสอง

n_1 หมายถึง จำนวนตัวอย่างประชากรในกลุ่มที่หนึ่ง

n_2 หมายถึง จำนวนตัวอย่างประชากรในกลุ่มที่สอง

s_1 หมายถึง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความึกเห็นของตัวอย่างประชากร
ในกลุ่มที่หนึ่ง

s_2 หมายถึง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความึกเห็นของตัวอย่างประชากร
ในกลุ่มที่สอง

ตัวอย่าง เช่น เปรียบเทียบความึกเห็นของนักเรียนชายและหญิงต่อครูคณิตศาสตร์ของ
ตนกับความึกเห็นของครูคณิตศาสตร์ตอบทบาทของตนเอง ในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

กลุ่มครู $\bar{X}_1 = 165.2273$ $s_1 = 20.2929$ $n_1 = 22$

กลุ่มนักเรียน $\bar{X}_2 = 152.5015$ $s_2 = 23.4704$ $n_2 = 660$

$$\begin{aligned} \text{หา } \hat{\sigma}^2 &= \frac{n_1 s_1^2 + n_2 s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \\ &= \frac{22 \times (20.2929)^2 + 660 \times (23.4704)^2}{22 + 660 - 2} \\ &= 547.9842 \end{aligned}$$

$$\hat{\sigma}^2 = 23.4091$$

$$\begin{aligned} t &= \left(\frac{165.2273 - 152.5015}{23.4091} \right) \cdot \sqrt{\frac{22 \times 660}{22 + 660}} \\ &= 2.5083 > t_{(680)} \end{aligned}$$

แสดงว่า ความึกเห็นของครูคณิตศาสตร์ตอบทบาทของตนเองและความึกเห็นของ
นักเรียนชายหญิงในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นแตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

4. สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

$$r = \frac{\sum XY - n \bar{X} \bar{Y}}{\sqrt{[\sum X^2 - n \bar{X}^2][\sum Y^2 - n \bar{Y}^2]}}$$

เมื่อ $\sum XY$ หมายถึง ผลรวมของผลคูณของคะแนนความคิดเห็นจากแบบถาม
ความคิดเห็นแต่ละหมวด

$\sum X^2$ หมายถึง ผลรวมของกำลังสองของคะแนนจากแบบถามความ
คิดเห็นหมวดที่หนึ่ง

$\sum Y^2$ หมายถึง ผลรวมของกำลังสองของคะแนนจากแบบถามความ
คิดเห็นหมวดที่สอง

\bar{X} หมายถึง คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นจากแบบถามความ
คิดเห็นหมวดที่หนึ่ง

\bar{Y} หมายถึง คะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นจากแบบถามความ
คิดเห็นหมวดที่สอง

n หมายถึง จำนวนคะแนนในแต่ละหมวด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติการศึกษา

ชื่อ

นางสาวอศนีย์ สว่างศิลป์

วุฒิทางการศึกษา สำเร็จการศึกษาปริญญา วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เกียรตินิยม)

คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2505

เข้าศึกษาต่อในแผนกวิชาวิจัยการศึกษา สาขาวิจัยการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2514

ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน อาจารย์ โรงเรียนสายน้ำผึ้ง กรมสามัญศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย