

บรรณานุกรม

- ชัย ชูมสาย, ม.ล. จิตวิทยาในวิถีประจำวัน. พิมพ์ครั้งที่ 3. วรรณกรรม
 โรงพิมพ์กิ่งแก้ว, 2504.
- บัวบุคา สี่องกร. การวิเคราะห์พฤติกรรมเกี่ยวกับการใ้การวัดในการเรียนการสอน.
 วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2512.
- ประทอง กรมพลุก. สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู. วรรณกรรม ไทยวัฒนาพานิช, 2508.
- Adams, Georgia Sachs. Measurement and Evaluation in Education, Psychology and Guidance. New York: Holt, Rinehart and Winston, August, 1965.
- Alexander, William M. Are You a Good Teacher?. New York: Holt, Rinehart and Winston, December, 1960.
- Barr, A.S. and Jones, A.E., "The Measurement and Prediction of Teaching Efficiency," Review of Educational Research June, 1958.
- Biddle, Bruce J. and Bellena, William J. Contemporary Research on Teacher Effectiveness. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1964.
- Brown, Bob Burton, "Bringing Philosophy into the Study of Teacher Effectiveness," The Journal of Teacher Education 17 : 35-40, Spring, 1966.
- Bush, Robert Nelson. The Teacher-Pupil Relationship. New York: Prentice Hall, Inc., 1954.
- The Commission on Teacher Evaluation of the Association for Supervision and Curriculum Development, NEA. Better Than Rating, Washington D. C., 1950.
- Ebel, Robert L., "Teacher Effectiveness," Encyclopedia of Educational Research New York : The Macmillan Company, 1969.
- Garrett, Henry E. Statistics in Psychology and Education. London : Longmans Green and Co L.T.D., 1959.
- Guilford, J. P. Psychometric Methods, New York : Mc Graw-Hill Book Company, 1954.

- Hall, Harry O., "Professional Preparation and Teacher Effectiveness," The Journal of Teacher Education 14 : 72-76, June 1963.
- Hays, Robert B., "A Way to Measure Classroom Teaching Effectiveness," The Journal of Teacher Education 14 : 168-176.
- Imhoff, Myrtle M., "The Teacher in Era Change," Teacher's Encyclopedia, New Jersey : Prentice-Hall Inc. Englewood Cliffs, 1966.
- Johnson, Palmer O. Statistical Methods in Research. Tokyo : Charles E. Tuttle Company, 1961.
- Hort, Paul R. and Vincent, William S. Modern Educational Practice, A Handbook for Teachers. New York : The McGraw-Hill Book Company, Inc., 1950.
- Mursell, James L. Developmental Teaching. New York : The McGraw-Hill Book Company, Inc., 1949.
- Ort, Vergil K., "A Study of Some Techniques Used for Predicting the Success of Teachers," The Journal of Teacher Education 14 : 67-71, June, 1963.
- Patel, A. S. Try-Out and Standardization of a Teacher Efficiency Inventory. (Research Monograph) Baroda, University of Baroda, January, 1967.
- Smith, C. Currier, "Why Teachers Dislike Merit Rating ?", The Education Digest 25 : 18-21, April, 1960.
- Smith, Henry P. Psychology in Teaching. New Jersey : Prentice Hall Inc., 1962.
- Sprinthall, Norman A., "A Study of Teacher Effectiveness," The Journal of Teacher Education 17 : 93-105, Spring, 1966.
- Stratemyer, Florence B. and Lindsey, Margaret. Working with Student Teachers. Bureau of Publication : Teachers College Columbia University. 1961.
- Thorndike, Robert L. and Elizabeth, Hagen. Measurement and Evaluation in Psychology and Education. New York : John Wiley & Sons Inc., 1961.
- Werf, Lester S. Vander. How to Evaluate Teachers and Teaching, New York : Rinehart & Company, 1958.

ภาคผนวก ก

คุณวุฒิและประสบการณ์ของอาจารย์ใหญ่
ผู้ฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 7 คุณสมบัติอาจารย์ใหญ่ผู้เลือก
ครูที่มีประสิทธิภาพสูง

ลำดับที่	อาจารย์ใหญ่	วุฒิ	**ประสบการณ์
1	นาย บุญอวม บุญสมบูรณ์	ม.บ., อ.บ.	26
2	นาย สวัสดิ์ บุญสร้างสม	ป.บ., อ.บ.	27
3	นาย สันหัด เมี้ยนคำเน็ก	ป.บ., อ.บ.	20
4	นาย หิม นลลาท	กศ.บ.	10
5	นาย สวัสดิ์ ปิ่นสุวรรณ	อ.บ., อ.บ.	11
6	นาย ชู บุญวัย	ป.บ., อ.บ.	24
7	นาย จง ศรีสนธิ์	อ.บ., กศ.บ.	16
8	นาง ไสยภณี จันทร์ประภา	อ.บ., ป.บ., MA	8
9	นาย วิชัย เกษมเกษมสุข	กศ.บ. MA	7
10	นาย ประยุทธ์ พหารแก้ว	ป.บ., อ.บ.	7
11	นาย ทองสุข เกตุโรจน์	กศ.บ., M.Ed.	7
12	นาย แสง นิโรธวานนท์	อ.บ., อ.บ.	7
13	นาย แฉง สุนกุล	อ.บ., อ.บ., ป.บ.	7
14	นาง จงกสิ วิชาวิกรมศักดิ์	อ.บ., อ.บ., ก.บ., MA	7
15	นาย เจริญ วงศ์สินธุ์	กศ.บ.	7

ดูรายชื่อโรงเรียนตามลำดับเลขที่หน้า 24

** หมายถึงจำนวนปีที่ดำรงตำแหน่งผู้บริหาร หรืออาจารย์ใหญ่

ภาคผนวก ข

แบบสำรวจประสิทธิภาพของครู

แบบสำรวจประสิทธิภาพของครูที่สร้างขึ้นมาตามเกณฑ์ทั้งห้า

1. ประสบการณ์ของครู (Formative Experiences)

การฝึกอบรม (Training)

- ① 1. ข้าพเจ้าได้รับประกาศนียบัตรหรือปริญญาบัตรทางการศึกษา
- ** 2. ข้าพเจ้าสอนวิชาตรงกับความรู้ที่ได้เรียนมา
- ② 3. ข้าพเจ้าเคยเข้ารับการอบรมครูในวิชาที่สอน
- ** 4. ข้าพเจ้าเคยศึกษาต่อภายหลังที่ทำงานแล้ว
- * 5. ข้าพเจ้าเคยเข้ารับการอบรมครูเพื่อทำงานในหน้าที่พิเศษของโรงเรียน
- * 6. ข้าพเจ้าเคยไปดูงานหรือศึกษาดูงานต่างประเทศ



การเข้าสังคม (Socialization)

- * 7. ข้าพเจ้าเรียนชั้นประถมในโรงเรียนซึ่งอยู่ในเขตอำเภอเมืองหรือในพระนคร
- ③ 8. ข้าพเจ้าเรียนชั้นมัธยมในโรงเรียนซึ่งอยู่ในเขตอำเภอเมืองหรือในพระนคร
- * 9. ข้าพเจ้าไปร่วมทำบุญอุทิศกุศลในเทศกาลต่าง ๆ
- * 10. เหตุการณ์ในครอบครัวไม่เคยกระทบกระเทือนต่องานประจำวันของข้าพเจ้า
- * 11. ข้าพเจ้าไม่เคยประสบปัญหาเรื่องการเงิน
- ** 12. สมาชิกในครอบครัวของข้าพเจ้าอยู่รวมกันอย่างมีความสุข

ฐานะารูป (Ascribed Position)

- 13. เมื่อเป็นนักเรียนข้าพเจ้าอยู่ในกลุ่มผู้วิดิกิจกรรมของโรงเรียน
- * 14. ข้าพเจ้าเคยเป็นหัวหน้าสายวิชาที่สอนอยู่
- * 15. ข้าพเจ้าเคยเป็นกรรมการของโรงเรียน
- 16. ข้าพเจ้าเคยเป็นที่ปรึกษาของ มุมนุ่มนักเรียนจิตซัน
- * 17. ข้าพเจ้าเคยเป็นกรรมการสมาคมครูผู้ปกครอง
- * 18. ข้าพเจ้าเคยเป็นกรรมการของสมาคมศิษย์เก่า
- * 19. ข้าพเจ้าแต่งงานแล้ว
- * 20. เมื่อเป็นนักเรียนข้าพเจ้าเคยเป็นหัวหน้าชั้น
- ** 21. ข้าพเจ้าเคยเป็นครูประจำชั้น

2. คุณสมบัติของครู (Teacher Properties)

ทักษะของครู (Skills)

22. เพื่อน ๆ มักมาปรึกษาขอคำแนะนำจากข้าพเจ้า
- *23. ข้าพเจ้าเลือกใช้วิธีสอนโดยคำนึงถึงความเหมาะสมของบทเรียน
24. นักเรียนส่วนมากเข้าใจคำอธิบายของข้าพเจ้า
25. นักเรียนสนใจการเรียนมากขึ้นเมื่อข้าพเจ้าใช้อุปกรณ์การสอน
26. นักเรียนมักทำงานที่ข้าพเจ้ามอบหมายได้สำเร็จ
27. ข้าพเจ้าประเมินผลความก้าวหน้าของนักเรียนโดยใช้วิธีการหลายแบบ
28. นักเรียนมีส่วนร่วมกับข้าพเจ้าในการจัดกิจกรรมการเรียนแต่ละครั้ง
- *29. ข้าพเจ้ามักออกนอกเวลาทำการหาวิทยุแก่นักเรียนที่ถูกส่งโทษทุกครั้ง
30. ข้าพเจ้ามีความมั่นใจในวิชาที่สอน
31. ครูไม่สามารถปกครองนักเรียนที่พ่อแม่ปกครองไม่ได้

เหตุจูงใจ (Motives)

32. วิชาชีพครูเป็นอาชีพที่ถาวรสำหรับข้าพเจ้า
33. เรื่องราวของนักเรียนมักเป็นเกร็ดเรื่องเล่าให้ข้าพเจ้าสนใจ
34. ข้าพเจ้าเชื่อมั่นว่าจะประสบความสำเร็จในอาชีพครู

นิสัย (Habits)

- *35. ข้าพเจ้ามีความสม่ำเสมอในการสอนมากจึงไม่จำเป็นต้องเตรียมการสอน
36. ข้าพเจ้าติดต่อกับนักเรียนนอกเวลาสอน
37. ข้าพเจ้าเข้าประชุมครูทุกครั้ง
- *38. ข้าพเจ้ามีบันทึกเกี่ยวกับนักเรียน

ความรู้ (Knowledge)

- *39. กิจกรรมร่วมหลักสูตรทำให้นักเรียนเสียเวลาเรียน
40. เพื่อนครูมักช่วยเหลือในกิจการที่ข้าพเจ้าขอร้อง
- *41. ครูมัธยมไม่จำเป็นต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม
- *42. ครูฝ่ายวิชาการไม่ควรมีส่วนในการแนะนำนักเรียน

*43. ข้าพเจ้ามีความสนใจที่จะเข้าร่วมการอบรมในวิชาที่สอน

3. พฤติกรรมของครู (Teacher Behaviors)

นิสัย (Traits)

- *44. นักเรียนชอบเล่าเรื่องส่วนตัวให้ข้าพเจ้าฟัง
- 45. นักเรียนแสดงความสับสนที่ห่างไปจากข้าพเจ้าได้
- *46. ข้าพเจ้าไม่แสดงว่าชอบนักเรียนคนใดเป็นพิเศษ
- 47. ข้าพเจ้าชอบทำงานร่วมกับนักเรียน
- 48. ข้าพเจ้ารักษาอิริยาวัตรที่ให้กับนักเรียนเสมอ
- *49. ข้าพเจ้าเอาใจใส่ต่อคำถามของนักเรียนทุกคน

การตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อม (Response to environment)

- 50. ข้าพเจ้ามักมีความเห็นขัดแย้งกับเรื่องที่เกิดลงในที่ประชุมครู
- *51. ข้าพเจ้าเคยขอให้ศึกษานิเทศก์แนะนำเรื่องวิธีสอน
- *52. คำวิจารณ์ของผู้อื่นมีส่วนเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงงานของข้าพเจ้า
- *53. ข้าพเจ้าหลีกเลี่ยงการกระทำที่สังคมไม่ยอมรับ
- *54. ข้าพเจ้ามักได้รับความร่วมมือจากผู้ปกครองในคราวแก้ปัญหาของนักเรียน

4. ผลการสอนในทันที (Immediate Effects)

การตอบสนองของนักเรียน

- 55. นักเรียนส่วนมากชอบวิชาที่ข้าพเจ้าสอน
- 56. นักเรียนมักทำงานเสร็จทันเวลาที่กำหนด
- 57. นักเรียนมักนั่งงานขึ้นมาทำในขณะที่ข้าพเจ้าสอน
- *58. เวลาทำงานหมู่ นักเรียนแย่งหน้าที่กันเองได้
- 59. นักเรียนส่วนมากมีความตั้งใจที่จะเฝ้าขาด
- 60. นักเรียนรู้จักรักษาอุปกรณ์การเรียนการสอน
- *61. นักเรียนของข้าพเจ้าไม่หนีเรียน
- 62. นักเรียนมักให้ความสนใจต่อการแสดงนิทรรศการทางวิชาการต่าง ๆ

5. ผลงานระยะยาว (Long-term Consequences)

ความสำเร็จหรือการปรับตัวของนักเรียน

- *63. นักเรียนส่วนมากมีความพยายามทำงานที่ลำบาก
- *64. นักเรียนทำงานความลำบากใจนั้นเรียนด้วยความเรียบร้อย
- *65. นักเรียนส่วนมากมีความเชื่อมั่นในตนเอง
- *66. นักเรียนส่วนมากชอบได้คะแนนต่ำกว่าที่พ่อแม่เจ้าคิดหวัง

แนวคิดใหม่ทางการศึกษา (New Ideas in Education)

- 67. ข้าพเจ้าค้นพบวิธีสอนใหม่ๆ อยู่น้อย
- *68. ข้าพเจ้าได้ประยุกต์การสอนตามที่โรงเรียนจัดหาให้
- 69. ข้าพเจ้ายอมรับสนทนากับเพื่อนเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวทางการศึกษา
- 70. งานวิจัยทางการศึกษามีประโยชน์ต่อครู

การสนับสนุนการก้าวหน้าในอาชีพการงาน (Aggrandizement)

- 71. ข้าพเจ้าช่วยเหลือครูใหม่ค้นหาประสบการณ์การสอน
- **72. ข้าพเจ้าสนับสนุนกิจกรรมหรือชุมนุมต่างๆ ของนักเรียน
- 73. ในกรณีที่ไม่มีครูลาหยุด ควรให้ครูที่ว่างเข้าสอนแทน
- *74. ภายหลังที่โรงเรียนเลิก ข้าพเจ้ามักอยู่ทำงานในโรงเรียน
 - * ไม่มีความเที่ยงตรง
 - ** มีความเที่ยงตรงเมื่อคำนวณจากวันพักไม่ถึง .20

แบบสำรวจประสิทธิภาพของครูฉบับที่ใช้หาความเชื่อที่ถือได้และอำนาจจำแนก

ใช่ ไม่ใช่

- | | | | |
|----|--|-----|-----|
| 1 | เรื่องราวของนักเรียนมักเป็นเกร็ดเรื่องเร้าให้ข้าพเจ้าสนใจ | () | () |
| 2 | ข้าพเจ้าเลือกไว้วิธีสอนโดยคำนึงถึงความเหมาะสมของบทเรียน | () | () |
| 3 | นักเรียนส่วนมากเข้าใจกว่าอธิบายของข้าพเจ้า | () | () |
| 4 | ข้าพเจ้าคอยทำงานร่วมกับนักเรียน | () | () |
| 5 | ข้าพเจ้าค้นหาวิธีสอนใหม่ๆ มาใช้อยู่เสมอ | () | () |
| 6 | ข้าพเจ้าเคยเข้ารับการอบรมครูในวิชาที่สอน | () | () |
| 7 | นักเรียนแสดงความคิดเห็นที่ต่างไปจากข้าพเจ้าได้ | () | () |
| 8 | ข้าพเจ้าไม่เคยแสดงว่าชอบนักเรียนคนใดเป็นพิเศษ | () | () |
| 9 | นักเรียนส่วนมากชอบเรียนวิชาที่ข้าพเจ้าสอน | () | () |
| 10 | เลื่อนครูมักช่วยเหลือในกิจการที่ข้าพเจ้าขอรับรอง | () | () |
| 11 | ข้าพเจ้าอดสงสัยคุณลักษณะหรือคุณสมบัติบางอย่างของนักเรียน | () | () |
| 12 | ข้าพเจ้าเข้าประชุมครูทุกครั้ง | () | () |
| 13 | นักเรียนสนใจกิจการเรียนมากขึ้นเมื่อข้าพเจ้าได้ไปกรรมการสอน | () | () |
| 14 | ข้าพเจ้ามักมีความเห็นขัดแย้งกับเรื่องที่เกิดขึ้นในที่ประชุมครู | () | () |
| 15 | ข้าพเจ้าถือถือกับนักเรียนนอกเวลาสอน | () | () |
| 16 | ข้าพเจ้าได้รับประกาศเกียรติคุณหรือปริญญาดังกล่าวจากทางศึกษา | () | () |
| 17 | เมื่อเป็นนักเรียนข้าพเจ้าอยู่ในกลุ่มผู้จัดกิจกรรมของโรงเรียน | () | () |
| 18 | ถ้าเป็นครูเป็นอาชีวศึกษาสำหรับข้าพเจ้า | () | () |
| 19 | คำวิจารณ์ของผู้อื่นมีส่วนเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงงานของข้าพเจ้า | () | () |
| 20 | ข้าพเจ้ามีความสนใจที่จะเข้ารับการอบรมในวิชาที่สอน | () | () |
| 21 | ข้าพเจ้าหลีกเลี่ยงการกระทำที่สังคมไม่ยอมรับ | () | () |
| 22 | ข้าพเจ้าเคยเป็นครูประจำชั้น | () | () |
| 23 | ครูฝ่ายวิชาการไม่ควรมีส่วนในการแนะนำนักเรียน | () | () |
| 24 | นักเรียนมักให้ความสนใจต่อการแสดงนิทรรศการทางวิชาการของสถาบันต่าง ๆ | () | () |
| 25 | ครูมัธยมไม่จำเป็นต้องกันลว่าเสริมเติม | () | () |

ใช่ / ไม่ใช่

- 26 ข้าพเจ้ารักวิชาศึกษาที่ได้สัมผัสกับนักเรียนเสมอ () ()
- 27 นักเรียนรู้จักวิชาคุณธรรมการ เรียนการสอนเองห้อง () ()
- 28 งานวิจัยทางการศึกษามีประโยชน์ต่อครู () ()
- 29 ข้าพเจ้าเอาใจใส่ต่อคำถามของนักเรียนทุกคน () ()
- 30 นักเรียนมีส่วนร่วมร่วมกับข้าพเจ้าในการ จัดกิจกรรมการเรียนแต่ละครั้ง () ()
- 31 เวลาทำงานหมู่กับนักเรียนแบ่งงานกันเองได้ () ()
- 32 นักเรียนส่วนมากมีความตั้งใจที่จะใฝ่หาเพื่อ () ()
- 33 ครูไม่สามารถปกครองนักเรียนที่พ่อแม่ปกครองไม่ได้ () ()
- 34 นักเรียนมักทำงานที่ข้าพเจ้ามอบหมายได้สำเร็จ () ()
- 35 ข้าพเจ้าประเมินผลความก้าวหน้าของนักเรียนโดยวิธีที่มีการหลายแบบ () ()
- 36 ข้าพเจ้าเชื่อมั่นว่าจะประสบความสำเร็จในอาชีพครู () ()
- 37 เหตุการณ์ประจำวันในครอบครัวไม่เคยกระทบกระเทือนต่องานของข้าพเจ้า () ()
- 38 ข้าพเจ้าเรียนในมัธยมในโรงเรียนซึ่งอยู่ในเขตอำเภอเมืองหรือในพระนคร () ()
- 39 ข้าพเจ้าอดทนกับความรู้อันได้เรียนมา () ()
- 40 สมาชิกในครอบครัวของข้าพเจ้าอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข () ()
- 41 นักเรียนมักทำงานอื่นอันนำมาทำในขณะที่ยังเรียน () ()
- 42 ข้าพเจ้ามีความชำนาญในการ สอนมากจึงไม่ว่า เป็นต้องเตรียมการสอน () ()
- 43 ข้าพเจ้าชอบสนทนากับเพื่อนเกี่ยวกับความเคลื่อนไหวทางการศึกษา () ()
- 44 ข้าพเจ้าชอบออกเหตุผลการศึกษาใหม่ต่อนักเรียนที่ถูกลงโทษทุกครั้ง () ()
- 45 ข้าพเจ้าเคยไปศึกษาต่อภายหลังที่ทำงานแล้ว () ()
- 46 ข้าพเจ้ามีความสนใจในวิชาที่สอน () ()
- 47 เพื่อน ๆ มักมาปรึกษาขอคำแนะนำจากข้าพเจ้า () ()
- 48 ข้าพเจ้าเคยเป็นที่ปรึกษา กับเพื่อนนักเรียน () ()
- 49 ข้าพเจ้าช่วยเหลือครูใหม่กับประสบการณ์การสอน () ()
- 50 นักเรียนมักทำงานเสร็จทันเวลาที่กำหนด () ()
- 51 ในกรณีที่นักเรียนขาดพฤติกรรมให้ครูที่ว่างเข้าสอนแทน () ()

แบบสำรวจประสิทธิภาพของครู 34 ข้อ

ที่มีความเที่ยงตรง เชื่อถือได้ และอ่านง่ายแน่นอนอย่างเพียงพอ

	ใช่	ไม่ใช่
1. ข้าพเจ้าได้รับประกาศนียบัตรหรือปริญญามัธยมศึกษา	()	()
2. ข้าพเจ้าเคยเข้ารับการอบรมครูในวิชาที่สอน	()	()
3. ข้าพเจ้าเรียนชั้นมัธยมในโรงเรียนซึ่งอยู่ในเขตอำเภอเมืองหรือในพระนคร	()	()
4. เมื่อเป็นนักเรียนข้าพเจ้าอยู่ในกลุ่มผู้ศึกษากิจการของโรงเรียน	()	()
5. ข้าพเจ้าเคยเป็นที่ปรึกษาของชุมนุมที่นักเรียนจัดขึ้น	()	()
6. เพื่อน ๆ มักมาปรึกษาขอคำแนะนำจากข้าพเจ้า	()	()
✓7. นักเรียนส่วนมากเข้าใจคำอธิบายของข้าพเจ้า	()	()
✓8. นักเรียนสนใจการเรียนมากขึ้นเมื่อข้าพเจ้าได้อุปกรณ์การสอน	()	()
✓9. นักเรียนมักทำงานที่ข้าพเจ้ามอบหมายได้สำเร็จ	()	()
10. ข้าพเจ้าประเมินผลความก้าวหน้าของนักเรียนโดยวิธีที่หลากหลาย	()	()
✓11. นักเรียนมีส่วนร่วมด้วยข้าพเจ้าในการจัดกิจกรรมการเรียนแต่ละครั้ง	()	()
12. ข้าพเจ้ามีความมั่นใจในวิชาที่สอน	()	()
13. ครูไม่สามารถปกครองนักเรียนที่พ่อแม่ปกครองไม่ได้	()	()
14. อาชีพครูเป็นอาชีพที่ก้าวรสำหรับข้าพเจ้า	()	()
15. เรื่องราวของนักเรียนมักเป็นเรื่องเร้าให้ข้าพเจ้าสนใจ	()	()
16. ข้าพเจ้าเชื่อมั่นว่าจะประสบความสำเร็จในอาชีพครู	()	()
17. ข้าพเจ้าติดต่อกับนักเรียนนอกเวลาสอน	()	()
18. ข้าพเจ้าเข้าประชุมครูทุกครั้ง	()	()
19. เพื่อนครูมักช่วยเหลือในกิจการที่ข้าพเจ้าขอร้อง	()	()
20. นักเรียนแสดงความคิดเห็นที่ต่างไปจากข้าพเจ้าได้	()	()
✓21. ข้าพเจ้ามอบทำงานร่วมกับนักเรียน	()	()
✓22. ข้าพเจ้ารักษาสัญญาที่ให้กับนักเรียนเสมอ	()	()
23. ข้าพเจ้ามักมีความเห็นขัดแย้งกับเรื่องที่เกิดขึ้นในที่ประชุมครู	()	()

ใช่ ไม่ใช่

- ✓24. นักเรียนส่วนมากชอบวิชาที่ข้าพเจ้าสอน () ()
- ✓25. นักเรียนส่วนมากมักทำงานเสร็จทันเวลาที่กำหนด () ()
- ✓26. นักเรียนมักนำงานชิ้นมาทำขณะที่ข้าพเจ้าสอน () ()
- ✓27. นักเรียนส่วนมากมีความตั้งใจที่จะศึกษาต่อ () ()
- ✓28. นักเรียนรู้จักรักษาอุปกรณ์การเรียนการสอนของห้อง () ()
- ✓29. นักเรียนนับถือให้ความสนใจต่อการแสดงนิทรรศการทางวิชาการ ของสถาบันต่างๆ () ()
30. ข้าพเจ้าค้นหารีวิธีสอนใหม่ ๆ มาใช้อยู่เสมอ () ()
31. ข้าพเจ้าชอบสนทนากับเพื่อน เกี่ยวกับความเคลื่อนไหวทางการศึกษา () ()
32. งานวิจัยทางการศึกษามีประโยชน์ต่อครู () ()
33. ข้าพเจ้าช่วยเหลือครูใหม่คำแนะนำประสบการณ์การสอน () ()
- ✓34. ในกรณีที่ไม่มีครูลาหยุดควรให้ครูที่ว่างเข้าสอนแทน () ()

ภาคผนวก ก

การคำนวณหาค่าความเชื่อถือได้

ตารางที่ 8 ผลของการทดสอบแบบการวัดสองครั้ง

ผู้สอบ	ครั้งที่หนึ่ง (X)	ครั้งที่สอง (Y)	X^2	Y^2	XY
1	48	50	2304	2500	2400
2	42	45	1764	2025	1890
3	48	46	2304	2116	2208
4	41	36	1681	1296	1476
5	41	44	1681	1936	1804
6	33	35	1089	1225	1155
7	40	45	1600	2025	1800
8	38	40	1444	1600	1520
9	40	39	1600	1521	1560
10	47	48	2209	2304	2256
11	38	28	1444	784	1064
12	38	39	1444	1521	1482
13	43	45	1849	2025	1935
14	50	47	2500	2209	2350
15	46	48	2116	2304	2208
16	46	46	2116	2116	2116
17	45	47	2025	2209	2115
18	38	42	1444	1764	1596
19	38	42	1444	1764	1596
20	40	46	1600	2116	1840
21	47	35	2209	1225	1645
22	34	46	1156	2116	1564
23	39	43	1521	1849	1677
24	38	44	1444	1936	1672
25	36	38	1296	1444	1368

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ปี	ดัชนี (X)	ดัชนี (Y)	X^2	Y^2	XY
26	45	40	2025	1600	1800
27	45	47	2025	2209	2115
28	41	38	1681	1444	1558
29	37	34	1369	1156	1258
30	39	48	1521	2304	1872
31	42	43	1764	1849	1806
32	42	41	1764	1681	1722
33	39	41	1521	1681	1599
34	48	48	2304	2304	2304
35	44	45	1936	2025	1980
36	47	44	2209	1936	2068
37	48	48	2304	2304	2304
38	47	39	2209	1521	1833
39	45	44	2025	1936	1980
40	41	43	1681	1849	1763
41	40	45	1600	2025	1800
42	49	48	2401	2304	2352
43	46	48	2116	2304	2208
44	43	45	1849	2025	1935
45	39	38	1521	1444	1482
46	44	44	1936	1936	1936
47	42	42	1764	1764	1764
48	21	27	441	729	567
รวม	2008	2044	85250	88260	86303

การคำนวณค่าความถี่คือได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \\
 N &= 48 \\
 r_{xy} &= \frac{(48)(86303) - (2008)(2044)}{\sqrt{[(48)(85250) - 4032064][(48)(88260) - (4177936)]}} \\
 &= \frac{4142544 - 4104352}{\sqrt{(4092000 - 4032064)(4236480 - 4177936)}} \\
 &= \frac{38192}{\sqrt{59936 \times 58544}} \\
 &= \frac{38192}{59235.911} \\
 &= .645
 \end{aligned}$$

การคำนวณค่าความน่าเชื่อถือภายในจากคะแนนการตอบแบบสำรวจครั้งที่หนึ่ง

$$r_{Kr_{21}} = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{h(n-h)}{n(SD)^2} \right]$$

$$SD^2 = \frac{\sum X^2}{N} - \left(\frac{\sum X}{N} \right)^2$$

$$= \frac{85250}{48} - \left(\frac{2008}{48} \right)^2$$

$$= \frac{85250}{48} - \frac{4032064}{2304}$$

$$= 1776.042 - 1750.028$$

$$= 26.014$$

$$n = 51, \quad h = \frac{2008}{48} = 41.833$$

$$r_{Kr_{21}} = \frac{51}{50} \left[1 - \frac{41.833(51 - 41.833)}{51(26.014)} \right]$$

$$= \frac{51}{50} \left[1 - \frac{41.833(9.167)}{1326.714} \right]$$

$$= \frac{51}{50} \left[1 - \frac{383.483}{1326.714} \right]$$

$$= \frac{51}{50} (1 - .289)$$

$$= \frac{51}{50} (.711)$$

$$= \frac{36.261}{50}$$

$$= .725$$

การคำนวณหาค่าความน่าเชื่อถือภายในจากคะแนนการตอบแบบสำรวจครั้งที่สอง

$$rKr_{21} = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{M(n-M)}{n(SD)^2} \right]$$

$$SD^2 = \frac{\sum Y^2}{N} - \left(\frac{\sum Y}{N} \right)^2$$

$$= \frac{88260}{48} - \left(\frac{2044}{48} \right)^2$$

$$= 1838.750 - 1813.3402$$

$$= 25.41$$

$$n = 51, \quad M = \frac{2044}{48} = 42.583$$

$$= \frac{51}{50} \left[1 - \frac{42.583(51 - 42.583)}{51(25.41)} \right]$$

$$= \frac{51}{50} \left[1 - \frac{42.583(8.417)}{1295.91} \right]$$

$$= \frac{51}{50} \left[1 - \frac{358.421111}{1295.91} \right]$$

$$= \frac{51}{50} (1 - .277)$$

$$= \frac{51}{50} (.723)$$

$$= \frac{36.873}{50}$$

$$= .73746$$