



รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- คณิต ไชยนุกติ. การพัฒนาเกณฑ์ในการคัดเลือกข้อสอบที่เหมาะสมกับความสามารถของผู้สอบ. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.
- งาน ทางนวัตกรรม. การศึกษาเรียนรู้ยืนคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชนิดเลือกตอบที่มีจำนวนข้อและตัวเลือกแยกต่างกัน วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นปีก่อนศึกษาปีที่ 4. ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประจำปี 2534.
- ชาล แพรตต์กูล. เทคนิคการวัด. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2516.
- ชาล แพรตต์กูล. เทคนิคการวัดและประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2516.
- ศรุณ หาญประภูล. การเปรียบเทียบคุณภาพของแบบทดสอบชนิดเลือกตอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นปีก่อนศึกษาปีที่ 7 ที่มีจำนวนตัวเลือกไม่เท่ากัน. ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประจำปี 2519.
- มงคลชณ์ วิรชัย. ความสัมพันธ์โครงสร้างเรียงเส้น (ISREL) : สถิติเชิงคณิตศาสตร์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- บุญเริด ภิญโญอนันตพงษ์. การวัดและการประเมินผลการศึกษา : ทฤษฎี และการประยุกต์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประจำปี 2521.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. คะแนนเมทริกวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สามเจริญพานิชย์, 2536.
- บุญเรือน จารุวิมล. การเพิ่มข้อสอบที่มีผลต่อความเชื่อมั่นของทางทดสอบ. ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประจำปี 2521.
- บุรฉัตร เบียนสมบูรณ์ และสมชาติ สถาเเนธร. มาตรฐานเชื่อถือสูงด้วยคิลสเกล : สถิติสำหรับนักวิจัยทางวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: สถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์, 2536.
- ผดุงชาติ สุวรรณวงศ์. "Reliability and Validity ของข้อสอบที่เขียนเพิ่มให้ยาวขึ้น". วารสารพัฒนาและวัด. กรุงเทพมหานคร: กรุงศรีอยุธยาพิมพ์, 2516.

ไฮศาล หวังพาณิช. การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2523.

ยศ สันติสมบัติ. บุคลิกภาพ และวัฒนธรรมไทย : การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น วารสาร
กระบวนการศึกษา 3(1) : 2527.

ยศ อารีย์ รายชนพาณิช. การวัดเบียนความเรื่อเม้นท์ของแบบทดสอบปัจจัยนิดเลือกตอบที่
มีส่วนความยาวของแบบทดสอบต่างกันในวิชาคณิตศาสตร์ รั้งแม่ยมศึกษาปีที่ 3.

ปริญญาณิพนธ์การศึกษามหาบูรพาทิศ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,
2534.

เยาวดี วิบูลย์ศรี. การวัดผลและตรวจสอบความถูกต้องของผลผู้สอน. กรุงเทพมหานคร :

ฯพ.ส.ก. มหาวิทยาลัย, 2539.

วิเชียร เกตุสิงห์. วิชีวะเรียนรู้ของคู่ประกอบกับการเลือกรือสอบ วารสารวิจัยการศึกษา 3(1)
(กันยายน-มกราคม 2523) : 240-243.

วิเชียร เกตุสิงห์. หลักการสร้างและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย. กรุงเทพมหานคร:
ไทยวัฒนาพานิช, 2530.

วิภาดา วัฒนกุลกิตติ. การวัดเบียนค่าความยาก ค่าความเรื่อเม้นและสัดส่วนการเดาของ
แบบทดสอบเลือกตอบที่มีตัวลงต่อ กัน. ปริญญาณิพนธ์การศึกษามหาบูรพาทิศ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.

ศรีชัย กาญจนวัฒน์. ชุมชนทักษะภาษาอังกฤษและการประเมิน. มปป. (อั้ดสำเนา).

สำเริง บุญเรืองรัตน์. ทดลองภาษาอังกฤษและการประเมินผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร:
สยามศึกษา, 2529.

สำเริง บุญเรืองรัตน์. เทคนิคการวิเคราะห์ตัวแบบทดสอบ. กรุงเทพมหานคร: ศึกษาพร, 2536

สุชาติ ประสาทธีร์สุสินธุ์. การสร้างมาตรฐานตัวอย่างในการวิจัยทางการศึกษาและพัฒนาระบบ.
พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2537.

สุพัฒน์ สุกมลสันต์. การวิเคราะห์ข้อสอบแนวโน้มด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์. กรุงเทพมหานคร:
สถาบันภาษา ฯพ.ส.ก. มหาวิทยาลัย, 2530 (อั้ดสำเนา).

อนันต์ ศรีไสว. ทดลองภาษาอังกฤษและการทดสอบ. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2526.

อนาสตาซี แอน. การทดลองเปรียบเทียบวิธี. แปลโดย ประชุมสุข อาชวนบำรุง และคณะ
กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2519.

อุทุมพร จำรูญman. ทดลองภาษาอังกฤษทางจิต. กรุงเทพมหานคร: พนนพับบลิชชิ่ง, 2537.

- อกนุช ชิตรักษ์พานิชย์. การเบรย์เกที่ยนค่าความเรื่องมั่นคงแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ
เยาวชนไทยเมื่อทดสอบความยาวให้สั้นลง. ปริญญาในพันธ์การศึกษามหาบัณฑิต
 มหาวิทยาลัยคริสตจักรวิโรฒ ประสารมิตร, 2534.
- ชายพง วิบูลย์กาญจน์. การเบรย์เกที่ยนผลการวิเคราะห์แบบสอบถามอุปนواณปีนยด้วย
คลาสิกอลโนเดลกับศาสตร์โนเดล. วิทยานิพนธ์ปริญญาในพันธ์ ฯพ.ส.ก.ร.น.
 มหาวิทยาลัย, 2526.
- คำนาเจ ไพบูลย์. การเบรย์เกที่ยนคุณสมบัติของคะแนนที่ได้จากการวัดทัศนคติแบบบล็อกวิธี
ด้วยวิธีการให้คะแนนแบบตั้งเดิม แบบอาการเสื่อม และแบบตีเฉือน.
 วิทยานิพนธ์ปริญญาในพันธ์ ฯพ.ส.ก.ร.น.มหาวิทยาลัย, 2538.

ภาษาต่างประเทศ

Adam,G.S. Measurement and Evaluation in Education Psychology and Guidance. New York
 : Holt Rienhart, 1964.

Allen,M.J. and Wendy,M.Y. Introduction to Measurement Theory. California :
 Brooks/Cole, 1979.

Anastasi,A. Psychological Testing. New York : Mc Graw-Hil, 1968.

Arthur,W,JR. and Day,D.V. "Development of a Short Form for the Raven Advanced
 Progressive Metrues Test." Educational and Psychological Measurement. 54
 (1994) : 394-403.

Cheung,K.G. and Mooi,L.C. A Comparison Between the Rating Scale Model and Dual
 Scaling for Likert Scales. Journal of Applied Psychological and Measurement. 18
 (March 1994) : 1-13.

Ferguson,G.A. Statistical Analysis in Psychology and Education. New York : Mc Graw-Hil
 Book Company, 1966.

Gronlund,N.E. Measurement and Evaluation in Teaching. New York : Macmillan, 1976.

Guilford,J.P. and Furchter,B. Fundamental Statistics in Psychological Education. Toky :
 Toshio Printing, 1981.

Haladyna,T.M. and Roid,G.H. "A Comparison of Two Item Approaches to Criterion-
 Reference Test Construction". Journal of Education Measurement. 20(1983) :

- 271-282.
- Hambleton,R.K. and Cook,L.L. "Latent trait Model and Their Use in the Analysis of Education Test Data". Journal of Education Measurement. 14(1977) 76-96.
- Hambleton,R.K. and Swaminathan,H. Item Response Theory : Principles and Application. Boston : Kluwer-Nijhoff Publishing, 1985.
- Kerlinger,F.N. Foundation of Behavioral Research. 3rd ed. Toky : CBS Publishing Japan, 1986.
- Lindvall,C.M. and Anthony,J.N. Measurement Pupil Achievement and Aptitude. New York : Harcovrt Brace Jovanovich, 1967.
- Lord,F.M. Application of Item Response Theory to Practical Testing Problem. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 1980.
- Magnusson,D. Test Theory. California : Addison Wesley Publishing, 1967.
- Mahrens,W.A. and Irvin,J.L. Measurement and Evaluation in Education and Psychology. 3rd ed. Japan : CBS Collegr Publishing, 1984.
- Neill,J.A. and Jackson,D.N. "An Evaluation of Item Selection Strategies in Personality Scale Construction". Educational and Psychological Measurement. 30(1970) : 647-661.
- Numally,J.C. Educational Measurement and Evaluation. New York : Mc Graw-Hil Book Company, 1964.
- Standley,J.C. and Kemeth,D.H. Educational and and Psychology Evaluation. 5th ed. Engliwoods Cliff : Pratice Hall, 1972.
- Wytek,R.,Opgenoorth,E. and Presslich,O. "Development of a Shortend Version of Raven Matrices Test for Application and Rough Assessment of Present Intellectual Capacity Within Psychological Investigation." Psychology. 17(1984) : 49-58.



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

และ

ตัวอย่างผลการวิเคราะห์ของคู่ประกอบเชิงยืนยัน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสำรวจ

นิสัยและทัศนคติในการเรียน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ภาควิชาบริจัยการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1 พฤศจิกายน 2539

นักเรียนที่รัก

เนื่องด้วยข้าพเจ้า นางสาวอรอนงค์ วิสาสะ นิสิตปริญญาโท สาขาวารดและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาบริจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การเปรียบเทียบคุณภาพของแบบทดสอบบันทึกการตัดเลือกช้อกระหว่าง 3 วิธี : น้ำหนักองค์ประกอบ ตัวนีอ่านนาจาจำแนกรายชื่อตามชีทที่ และไออาร์ที” ซึ่งผลการวิจัย จะเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงการเรียนของท่านให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น ท่านเป็นผู้ที่ได้รับเลือกให้เป็นผู้ตอบแบบสำรวจนี้ จึงโปรดช่วยความกรุณาตอบแบบสำรวจตามความเป็นจริงที่เกี่ยวกับตัวท่าน ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้อเท็จจริงในแบบสำรวจที่ท่านตอบนี้ จะนำไปใช้ในการทำวิทยานิพนธ์เท่านั้น จะไม่มีผลเสียหายต่อตัวท่าน ผลการเรียน และโรงเรียนของท่านแต่ประการใด ข้าพเจ้าหวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

อรอนงค์ วิสาสะ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสำรวจนิสัยและทัศนคติในการเรียน

คำชี้แจงในการตอบแบบสำรวจ

- แบบสำรวจนี้มีข้อคำถามอยู่ 100 ข้อ ใช้เวลา 50 นาที
- แบบสำรวจนี้ถูกออกแบบให้เกี่ยวกับลักษณะนิสัยที่ทำให้เกิดผลลัพธ์ทางการเรียนดี แต่ความคิดเห็นในด้านการศึกษาเล่าเรียน ด้วยเหตุนี้จึงไม่มีคำตอบใดถูกหรือผิด สิ่งที่สำคัญที่สุด คือ ขอให้ท่านตอบตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่านมากที่สุด
- การตอบแบบสำรวจ ให้ท่านอ่านข้อความในแบบสำรวจที่ละเอียด แล้วพิจารณาว่าทำให้เกิดผลลัพธ์ทางการเรียนดี หรือมีความเห็นในเรื่องนั้นมากน้อยเพียงใด ใน 5 ลำดับดังนี้
 - หมายถึง **น้อยมากที่สุด** คือการปฏิบัติเป็นประจำเกือบทุกครั้ง หรือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง
 - หมายถึง **น้อยมาก** คือการปฏิบัติเกือบเป็นประจำแต่น้อยกว่าน้อยมากที่สุด หรือ เห็นด้วย
 - หมายถึง **ปานกลาง** คือการปฏิบัติครึ่งหนึ่งของเวลาทั้งหมด หรือ รู้สึกเขย ๆ
 - หมายถึง **บ่อยครั้ง** คือการปฏิบัติตาม ๆ ครั้ง หรือ ไม่เห็นด้วย
 - หมายถึง **ไม่เคยเลย** คือการปฏิบัติอย่างที่สุด หรือไม่เคยเลย หรือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
- เมื่อได้ตัดสินใจ คำตอบใด ตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่าน ให้ไปปิดคำตอบโดยทำเครื่องหมาย X ลงบนตัวอักษรนั้นในกระดาษคำตอบ ตัวอย่าง ข้อ (1) ข้าพเจ้าชอบรับประทานขนมในชั้นเรียน ถ้าทำให้เกิดผลลัพธ์ทางการเรียนดี น้อยมาก ก็ไปทำเครื่องหมายในกระดาษคำตอบดังนี้
ข้อ (1) ก X ค ง ฯ
- โปรดระมัดระวัง ข้อตอบให้ตรงกับข้อคำถามด้วย และโปรดทำทุกข้อ
- ถ้าทำต้องการเปลี่ยนคำตอบ โปรดซื้อชิ้นเดิม แล้วซื้อใหม่ในชุดเดิม
- โปรดอย่าทำเครื่องหมายใดในสมุดคำ답
- เมื่อทำเสร็จเรียบร้อยแล้ว โปรดส่งกระดาษคำตอบคืน พร้อมด้วยสมุดคำ답

ต่อไปนี้เป็นข้อคำถามที่เกี่ยวกับนิสัยและทัศนคติในการเรียน

1. เมื่อข้าพเจ้าประஸบัญญาเกี่ยวกับการเรียน
ข้าพเจ้าเบริกษานาเรื่องกับครู
2. ก่อนลงมือทำการบ้านหรือเขียนรายงาน
ข้าพเจ้าต้องแน่ใจว่า เข้าใจสิ่งที่ต้องการจะ^{ทำ}
ทำนั้นจริงแท้เสียก่อน
3. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าบุคลิกภาพ การแต่งกาย หรือ
น้ำเสียงของคุณครู เป็นสาเหตุให้การเรียน
น่าเบื่อ
4. ถึงแม้ว่าข้าพเจ้าไม่ชอบบางวิชา แต่ข้าพเจ้า
ก็พยายามเรียนเพื่อให้ได้คะแนนดี
5. ข้าพเจ้าพยายามแก้ไขข้อผิดพลาดใน
การบ้านที่ครูตรวจแล้วและส่งคืนให้
6. ในกรณีห้องหนังสือข้าพเจ้าจะหยุดพักเป็นช่วง ๆ
เพื่อพยายามจำเรื่องราวที่ได้อ่านผ่าน
ไปแล้ว
7. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าครูมักจะดูถูกนักเรียนที่
เรียนอ่อน และชอบหัวเสาะเยาะข้อผิดพลาด
ของนักเรียน
8. ถึงแม้ว่าข้าพเจ้าจะชอบวิชาใดวิชานึงจริง ๆ
แต่ข้าพเจ้าเชื่อว่าจะทำคะแนนได้แค่ผ่านเท่านั้น
9. ข้าพเจ้ามักจะงงทำ功课บ้าน เมื่อจวนจะถึง^{กำหนดเวลาส่ง}
10. ข้าพเจ้าลอกตาราง แผนผัง หรือวดถูป
ตามที่ครูเขียนบนกระดานทุกตอน
11. ข้าพเจ้ารู้สึกว่า ครูทำให้บทเรียนยากเกินไป
สำหรับนักเรียน
12. กระบวนการบางอย่าง ไม่น่าสนใจ ข้าพเจ้า
ต้องทำด้วยความจำใจ
13. เมื่อถึงช่วงโรงเรียน ข้าพเจ้ารู้สึกเบื่อหน่าย
ง่วงนอน หรือเหนื่อยเหลือมาก จนไม่รู้สึก
อยากเรียน
14. 在การเตรียมตัวสอบ ข้าพเจ้าตัดเรื่องวิชา
ที่จะห้องให้เป็นลำดับ เช่นลำดับตามความ
ยากง่ายของวิชา หรือลำดับตามตารางสอบ
15. ข้าพเจ้ารู้สึกว่า ครูเห็นอกเห็นใจและเข้าใจ
ความรู้สึกของนักเรียนอย่างแท้จริง
16. ข้าพเจ้ารู้สึกว่ากำลังเรียนวิชาซึ่งให้ประโยชน์
แก่ข้าพเจ้าน้อยมาก
17. ข้าพเจ้าใช้เวลาในการพูดคุย จานนิตยสาร
ดูภาพยนตร์ โทรศัพท์ หรือฟังวิทยุมากเกินไป
ทำให้ไม่มีเวลาทบทวนบทเรียน
18. ขณะอ่านหนังสือ ข้าพเจ้ามักสนใจความหมาย
ของคำ หรือข้อความที่ไม่เคยรู้มาก่อน และ
ต้องการที่จะค้นคว้าหาคำตอบเพื่อให้เข้าใจ
19. ข้าพเจ้ารู้สึกว่า ในขณะที่สอนครูชอบพูดนอกเรื่อง
หรือพูดเรื่องไร้สาระ
20. ข้าพเจ้าเชื่อว่า คนที่มีการศึกษาจะสามารถ
แก้ปัญหาได้ดีกว่าคนไม่มีการศึกษา
21. ถึงแม้ว่าการบ้านในบางวิชาจะน่าเบื่อ ข้าพเจ้า
ก็พยายามตั้งใจทำจนเสร็จ
22. ข้าพเจ้าทำบันทึกย่อไว้ทุกวิชา เพื่อช่วยความจำ
และสะดวกในการทบทวน

23. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าวิธีสอนของคุณน่าเบื่อ ทำให้ ข้าพเจ้าไม่อยากเรียน
24. ข้าพเจ้าคิดว่าคนที่เรียนหนังสือมีโอกาส ทางานได้ง่ายกว่าคนที่ไม่เรียนหนังสือ
25. เมื่อคุณสอนหมายให้คันค้า หรืออ่านหนังสือ เพิ่มเติม ข้าพเจ้าจะรีบเข้าห้องสมุดเพื่อค้นหา สิ่งที่ต้องการทันที
26. ใน การสอบถ้ามีเวลาเหลือ ข้าพเจ้าจะ ตรวจสอบคำตอบ ก่อนที่จะส่งกระดาษคำตอบนั้น
27. เพราะคุณสอนไม่เข้าใจ ทำให้ผลการเรียน ของข้าพเจ้าไม่ดี
28. ข้าพเจ้าเรียนหนังสือด้วยความสนุกมากกว่า รู้สึกทุกข์ใจ
29. เมื่อข้าพเจ้าทำการบ้าน หรืออ่านหนังสือ ข้าพเจ้าพยายามทำให้เสร็จ หรืออ่านให้จบ ก่อน แล้วจึงหยุดพัก
30. ข้าพเจ้าสนใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน ไม่ได้รู้สึกใจความสำคัญนี้ มักจะประจักษ์ ในข้อสอบภาษาไทย
31. ครูกู และเข้มงวดมากเกินไป จนกระซึ่งเมื่อ มีปัญหาเกี่ยวกับการเรียน ข้าพเจ้าไม่กล้า ไปหาครู
32. ข้าพเจ้าคิดว่า ข้าพเจ้าเรียนรู้คลายสิ่ง หล่ายอย่าง จากโรงเรียนในวันหนึ่ง ๆ
33. ข้าพเจ้าไม่แผนการทำงานสำหรับแต่ละวัน และปฏิบัติตามแผนนั้นอย่างเคร่งครัด
34. ข้าพเจ้าทำการบ้านทุกอย่างด้วยตัวเอง และ ไม่ลอกผู้อื่น
35. ข้าพเจ้ารู้สึกว่า ในเวลาทำการบ้าน ถ้าครู มากันดู ข้าพเจ้าไม่สามารถทำต่อไปได้
36. ข้าพเจ้าไม่แน่ใจว่า ข้าพเจ้าต้องการเรียน อะไร หรือประกอบอาชีพอย่างใด หลังจากที่ เรียนจบขั้นแม่ยมศึกษาแล้ว
37. ถ้าข้าพเจ้าทำการบ้านไม่ทัน ข้าพเจ้าจะ ลอกจากเพื่อน เพื่อให้มีสิ่งครุ
38. ข้าพเจ้าไม่สามารถทำข้อสอบให้เสร็จทันเวลา ที่กำหนดได้ ถึงแม้ว่าจะทำนานถึงนาทีสุดท้าย
39. ข้าพเจ้ารู้สึกว่า นักเรียนส่วนมากถูกกลงโทษ โดยไม่ทราบสาเหตุบ่อยครั้ง
40. ข้าพเจ้ารู้สึกว่า การเรียนต่อนั้นไม่คุ้มกับ เวลา เงิน และความพยายามที่จะต้อง ลุญเสียไป
41. ข้าพเจ้าใช้เวลาทำการบ้าน หรือหอบทวนบทเรียน หลังจากเลิกเรียนแล้วเป็นเวลา 1 ชั่วโมง หรือมากกว่าทุกวัน
42. ข้าพเจ้าเสียค่าแนตอนสอบ เมื่อจากการ เปลี่ยนแปลงคำตอบที่ได้ตอบไปแล้ว รู้สึก ภัยหลังพบว่า คำตอบครั้งแรกนั้นถูกต้อง
43. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าครูทำการสอนโดยคำนึงถึงคะแนน มากกว่าคิดถึงวัตถุประสงค์จริง ๆ ของบทเรียน
44. ข้าพเจ้าคิดว่า อนาคตของข้าพเจ้าขึ้นอยู่กับ ความสำเร็จในการเรียน

45. ข้าพเจ้าพยายามทำการบ้านของแต่ละวันให้เสร็จอย่างสม่ำเสมอ
46. ข้าพเจ้ารู้สึกลังเลในการขอร้องให้ครูอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับบทเรียนที่ข้าพเจ้าไม่เข้าใจ
47. ข้าพเจ้าพยายามเลือกที่นั่งข้างหลังขึ้นในระหว่างชั่วโมงเรียน หันหน้าไปทางหน้าที่สอนให้ครูเรียกตอบ
48. ข้าพเจ้ารู้สึกว่า การบ้านเป็นสิ่งที่น่าสนใจและสนุกสนานมากกว่าการนั่งเฉยๆ
49. ข้าพเจ้าเปิดวิทยุ โทรศัพท์ หรือเทปปันทิกเสียงในขณะที่ทำการบ้านหรืออ่านหนังสือ
50. ข้าพเจ้าเอาใจใส่พิเศษในด้าน ความสะอาด เรียบหรอย ใน การทำการบ้าน หรือเรียนร่ายงานส่งครู
51. ข้าพเจ้ารู้สึกว่า นักเรียนไม่จำเป็นต้องชอบครูกุกุคน
52. ข้าพเจ้ารู้สึกว่า ค่าคะแนนที่ได้รับ ตรงตามความสามารถที่แท้จริงของข้าพเจ้า
53. ข้าพเจ้าเตรียมบทเรียนล่วงหน้าสำหรับวันต่อไป โดยไม่ต้องให้ครูสั่ง
54. ไม่ว่าข้าพเจ้าจะทำการบ้าน รายงาน หรือข้อสอบ ข้าพเจ้าจะพยายามทำงานสุดความสามารถ
55. ข้าพเจ้าคิดว่า ครูสามารถสอนแนวโน้ม ให้คำปรึกษา ทั้งเรื่องส่วนตัว และเรื่องการเรียน ของนักเรียนทุกคนได้
56. ถ้าไม่เจ็บป่วยหรือมีภาระงานบ้านๆ ข้าพเจ้าพยายามทำการบ้านที่จะไม่ขาดเรียน
57. ข้าพเจ้าพยายามทำการบ้านที่โรงเรียน เพื่อลดภาระไม่ทำให้บ้าน
58. หลังจากสอบเสร็จแล้ว ข้าพเจ้าจะรีบซักถามครูหรือพยายามค้นคว้าหาคำตอบที่ข้าพเจ้าตอบไม่ได้ในการสอบ
59. ข้าพเจ้าให้ความเคารพและยกย่องครู เสมือนญาติผู้ใหญ่ของข้าพเจ้า
60. ข้าพเจ้าไม่สนใจว่าจะได้คะแนนมากหรือน้อยเท่าใด เพียงแต่ขอให้สอบผ่านเท่านั้นก็พอ
61. ขณะที่ข้าพเจ้าทำการบ้าน หรืออ่านหนังสือที่นั่น เมื่อมีสิ่งอื่นรบกวนสมាជิ ข้าพเจ้าจะไม่สามารถทำต่อได้
62. ข้าพเจ้ามัวสันໃใจกับการลอกซ้อความบนกระดาษ จนฟังครูสอนไม่ทัน
63. ข้าพเจ้ารู้สึกว่า ครูเคร่งครัดกับระเบียบวาระในห้องเรียนมากเกินไป
64. ข้าพเจ้าคิดว่า ภาระของการเรียนและงานบ้าน เป็นสิ่งที่ดีที่สุดสำหรับข้าพเจ้า
65. เมื่อครูต้านนินหรือ วิจารณ์การบ้านที่ส่งมาอยู่ ข้าพเจ้าไม่อยากทำ หรือพยายามหลีกเลี่ยง การลงงาน
66. ข้าพเจ้าไม่สามารถที่จะเขียนได้อย่างที่คิดไว้ ในข้อสอบ การบ้าน หรือรายงานต่างๆ ที่จะส่งครู

67. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าคุณพยายามให้ความสนใจ
ความช่วยเหลือ และให้คำชี้แจง เพื่อเป็น^ก
กำลังใจแก่นักเรียน
68. เนตุผลที่ข้าพเจ้าไปโรงเรียน คือผู้ปกครอง
ต้องการให้ไป หรือต้องการให้คนอื่นอธิบาย
หรือยกย่องชมเชย
69. เมื่อครูสอนไม่เข้าใจ ข้าพเจ้ารับถ่านครูทันที
70. ข้าพเจ้าจะขัดเส้นใต้หรือทำเครื่องหมาย
ข้อความที่สำคัญในบทเรียนที่ครูเน้น
71. ข้าพเจ้าคิดว่าครูไม่ได้รับความไว้วางใจ^ด
และมักคิดว่านักเรียนเป็นเด็กอยู่เสมอ
72. ข้าพเจ้าคิดว่า จะเรียนต่อไปได้สูงที่สุดเท่าที่
โอกาสจะอำนวย
73. เมื่อข้าพเจ้าทราบกำหนดการสอบ ข้าพเจ้า^ร
จะวางแผนดูหนังสือ เพื่อเตรียมตัวสอบทันที
74. เมื่อทราบวันหรืองานที่ครูมอบหมายให้ทำยาก
ข้าพเจ้าจะเพิ่มความพยายามให้มากขึ้น
75. ในกรณีที่สอบ ข้าพเจ้ามักเว้นช่องสอบที่ทำไม่ได้
ไว้ก่อน แล้วค่อยย้อนกลับมาทำทีหลัง
76. ข้าพเจ้าคิดว่าไม่ต้องเรียนมาก คนเราก็
สามารถดารงชีวิตอยู่ได้อย่างเป็นสุข
77. ข้าพเจ้าไม่สามารถเรียนได้ดี เมื่อจากรู้สึก^ห
เหนื่อย อาเจียนไม่ดี หรือมีความเครียด
78. ข้าพเจ้ามีสมารถในการอ่านหนังสือได้ในเวลา^ห
ไม่นาน หลังจากนั้นก็อ่านไม่รู้เรื่อง
79. ข้าพเจ้าคิดว่านักเรียนที่ถูกค่าตาม และ^ห
เข้าร่วมในการอภิปราย เป็นพากที่พยาบาล
ประจำครูเท่านั้น
80. ข้าพเจ้ารู้สึกเบื่อหน่าย ห้อแท้ เมื่อจากครู^ห
สอนเรื่องเกินไป จนข้าพเจ้าตามไม่ทัน
81. เวลาครูหนังสือข้าพเจ้ามักใจลอย
82. ข้าพเจ้าใช้เวลาว่างค้นคว้าในห้องสมุดเป็นประจำ
83. ข้าพเจ้าคิดว่าครูไม่ยอมรับฟังความคิดเห็น^ห
ของนักเรียน เพราะครูคิดว่าเข้าใจก็ว่า
84. ข้าพเจ้ารู้สึกยินดี เมื่อทราบว่าชั่วโมงเรียน^ห
บางชั่วโมง งด หรือครูไม่มาสอน
85. บัญหาที่เกี่ยวกับเพื่อน หรือปัญหาทางบ้าน^ห
เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ข้าพเจ้าทำภาระบ้านไม่ทัน
86. ในขณะที่สอบ ข้าพเจ้ามักเว้นช่องสอบที่ทำไม่ได้
ไว้ก่อน แล้วค่อยย้อนกลับมาทำทีหลัง
87. ข้าพเจ้ารู้สึกว่า ครูต้องการให้นักเรียนประพฤติ^ห
ตัวในแบบอย่างที่ครูเองก็ทำไม่ได้
88. การอ่านหนังสือ หรือเรียนนาน ๆ ทำให้^ห
ข้าพเจ้าปวดหัว
89. ข้าพเจ้ามักทำงานไม่เสร็จทันเวลาที่กำหนดไว้
อยู่เสมอ
90. ข้าพเจ้ามีความชัยนาทมากขึ้น เมื่อรู้ด้วยว่าได้^ห
คะแนนน้อยกว่าเพื่อน
91. เมื่อข้าพเจ้ามีธุระต้องไปหาครูในห้องพักครู^ห
ข้าพเจ้าไม่อยากเข้าไปในห้องนั้น เพราะต้อง^ห
พบครูหน้ายาคน

92. ข้าพเจ้าไม่่อยากเรียนในโรงเรียนที่กำลังเรียนอยู่
93. สถานที่ทำงานที่บ้านข้าพเจ้า จัดเป็นระเบียบและสะอาด
94. เมื่อครูตามคำถกในห้องเรียน ข้าพเจ้าพยายามหลีกเลียง หรือนั่งก้มหน้า
95. ข้าพเจ้าเชื่อว่าครูกูกคนมีความยุติธรรม
96. ข้าพเจ้าพยายามสนใจทุกวิชาที่เรียนอย่างจริงจัง
97. ถ้าให้ทำงานให้เสร็จในเวลาที่กำหนดให้ ข้าพเจ้ามาก็ทำงานนั้นไม่ได้ดี
98. ข้าพเจ้าฯ กฎ ศูตร หรือนลักษณะที่ในวิชาต่าง ๆ ได้ โดยไม่ได้เข้าใจอย่างถ่องแท้
99. ข้าพเจ้ารู้สึกห้อแท้ และเจ็บใจ เมื่อครูตำหนิว่า ข้าพเจ้าเป็นคนสะเพร่า ทำงานไม่เรียนร้อย
100. ข้าพเจ้าเชื่อว่า การอ่านหนังสือ ทำให้คณลักษณะของรูปมากขึ้น



สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลการวิเคราะห์งบค่าประจำงบใช้จ่ายของแบบวัดฉบับที่ 3 งบค่าประจำงบด้านการสอนรับคุณค่าทางการศึกษา

DATE: 9/15/97

TIME: 4:19

DOS L I S T R E L 8.10

BY

KARL G JORESKOG AND DAG SORBOM

This program is published exclusively by

Scientific Software International, Inc.

1525 East 53rd Street - Suite 530

Chicago, Illinois 60615, U.S.A.

Voice: (800)247-6113, (312)684-4920, Fax: (312)684-4979

Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-93.

Partial copyright by Microsoft Corp., 1993 and Media Cybernetics Inc., 1993.

Use of this program is subject to the terms specified in the

Universal Copyright Convention.

The following lines were read from file C:\IRT\RTD4.INP:

DA NI=15 NO=290

LA

'V1"V2"V3"V4"V5"V6"V7"V8"V9"V10'

'V11"V12"V13"V14"V15'

KM

1.0000

-.0822 1.0000

.0966 -.0068 1.0000

.1524 .0002 .3541 1.0000

.0471 -.1170 .1917 .2671 1.0000

.0397 .1723 -.0134 .0872 .0399 1.0000

.1154 -.1431 .1703 .1871 .3193 -.0190 1.0000

.0994 .0370 .1077 .1643 .2645 .1513 .1874 1.0000
 .0511 .1041 -.0677 -.0107 -.1491 .0767 -.0183 .0151 1.0000
 -.1072 .2332 -.0167 .0070 -.0259 .2580 .0048 -.0484 .1919 1.0000
 .0508 .0397 -.0428 -.0571 .0068 .0030 -.0718 .0367 .0039 .0714
 1.0000
 .0589 .0308 .1364 .2021 .1795 .0860 .1231 .1543 .0600 .0367
 -.0400 1.0000
 .2636 .0115 .0986 .1636 .1620 -.0300 .2830 .2039 -.1162 .0606
 -.0012 .1204 1.0000
 -.0528 .1404 .0493 .1029 -.0433 .1431 .0626 -.0795 .1530 .2605
 .0129 -.0421 -.0411 1.0000
 .1339 -.0044 .1406 .2207 .2792 .0226 .2468 .2226 -.0712 -.0879
 -.0654 .2170 .2563 -.1053 1.0000

ME

3.459 2.452 3.795 4.265 3.629 2.837 3.986 3.346 2.640 2.739
 2.290 3.410 3.261 2.618 4.332

SD

1.149 1.194 1.203 1.044 1.130 1.410 1.145 1.179 1.259 1.267
 1.114 1.400 1.171 1.308 1.033

MO NX=15 NK=1 LX=FU,FI TD=SY,FI

FR LX(1 1) LX(2 1) LX(3 1) LX(4 1) LX(5 1) LX(6 1) LX(7 1) LX(8 1) LX(9 1) C
 LX(10 1) LX(11 1) LX(12 1) LX(13 1) LX(14 1) LX(15 1) TD(4,3) TD(14,10)C
 TD(10,2) TD(13,1) TD(6,2) TD(8,6) TD(10,9) TD(13,10) TD(14,4) TD(14,6)C
 TD(14,9) TD(14,7) TD(9,1) TD(9,5) TD(7,2) TD(14,2) TD(10,6)

FR TD 1 1 TD 2 2 TD 3 3 TD 4 4 TD 5 5 TD 6 6 TD 7 7 TD 8 8 TD 9 9 TD 10 10 C
 TD 11 11 TD 12 12 TD 13 13 TD 14 14 TD 15 15

LK

'EDUCATION'

OU SE TV RS MR FS MI AD=OF

DA NI=15 NO=290

NUMBER OF INPUT VARIABLES 15

NUMBER OF Y - VARIABLES 0

NUMBER OF X - VARIABLES 15

NUMBER OF ETA - VARIABLES 0

NUMBER OF KSI - VARIABLES 1

NUMBER OF OBSERVATIONS 290

DA NI=15 NO=290

Number of Iterations = 11

LISREL ESTIMATES (MAXIMUM LIKELIHOOD)

LAMBDA-X

EDUCATIO

V1 .24

(.08)

2.95

V2 -.05

(.09)

-.53

V3 .35

(.09)

4.13

V4 .45

(.07)

6.23

V5 .61

(.08)

7.98

V6 .08

	(.10)
	.75
V7	.58
	(.08)
	7.36
V8	.51
	(.08)
	6.32
V9	-.08
	(.09)
	-.88
V10	-.09
	(.09)
	-.98
V11	-.07
	(.08)
	-.89
V12	.49
	(.10)
	5.04
V13	.49
	(.08)
	6.08
V14	-.15
	(.10)
	-1.59

V15 .56
 (.07)
 7.97

SQUARED MULTIPLE CORRELATIONS FOR X - VARIABLES

V1	V2	V3	V4	V5	V6
.04	.00	.09	.19	.29	.00

SQUARED MULTIPLE CORRELATIONS FOR X - VARIABLES

V7	V8	V9	V10	V11	V12
.25	.19	.00	.01	.00	.12

SQUARED MULTIPLE CORRELATIONS FOR X - VARIABLES

V13	V14	V15
.18	.01	.29

GOODNESS OF FIT STATISTICS

CHI-SQUARE WITH 73 DEGREES OF FREEDOM = 60.88 (P = 0.84)

ESTIMATED NON-CENTRALITY PARAMETER (NCP) = 0.0

90 PERCENT CONFIDENCE INTERVAL FOR NCP = (0.0 ; 8.68)

MINIMUM FIT FUNCTION VALUE = 0.21

POPULATION DISCREPANCY FUNCTION VALUE (F0) = 0.0

90 PERCENT CONFIDENCE INTERVAL FOR F0 = (0.0 ; 0.030)

ROOT MEAN SQUARE ERROR OF APPROXIMATION (RMSEA) = 0.0

90 PERCENT CONFIDENCE INTERVAL FOR RMSEA = (0.0 ; 0.020)

P-VALUE FOR TEST OF CLOSE FIT (RMSEA < 0.05) = 1.00

EXPECTED CROSS-VALIDATION INDEX (ECVI) = 0.54

90 PERCENT CONFIDENCE INTERVAL FOR ECVI = (0.58 ; 0.61)

ECVI FOR SATURATED MODEL = 0.83

ECVI FOR INDEPENDENCE MODEL = 1.59

CHI-SQUARE FOR INDEPENDENCE MODEL WITH 105 DEGREES OF FREEDOM = 428.24

INDEPENDENCE AIC = 458.24

MODEL AIC = 154.88

SATURATED AIC = 240.00

INDEPENDENCE CAIC = 528.29

MODEL CAIC = 374.37

SATURATED CAIC = 800.39

ROOT MEAN SQUARE RESIDUAL (RMR) = 0.055

STANDARDIZED RMR = 0.038

GOODNESS OF FIT INDEX (GFI) = 0.97

ADJUSTED GOODNESS OF FIT INDEX (AGFI) = 0.96

PARSIMONY GOODNESS OF FIT INDEX (PGFI) = 0.59

NORMED FIT INDEX (NFI) = 0.86

NON-NORMED FIT INDEX (NNFI) = 1.05

PARSIMONY NORMED FIT INDEX (PNFI) = 0.60

COMPARATIVE FIT INDEX (CFI) = 1.00

INCREMENTAL FIT INDEX (IFI) = 1.03

RELATIVE FIT INDEX (RFI) = 0.80

CRITICAL N (CN) = 494.71

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

QPLOT OF STANDARDIZED RESIDUALS



N	.	
O	.	XX*
R	.	XX
M	.	*X
A	.	XXX
L	.	XX
.	.	X**
Q	.	*X
U	.	*
A	.	*X
N	.	*X*X
T	.	X*
I	.	X*
L	.	XXXX
B	.	*
S	.	X**

-3.5.....

-3.5

3.5



ประวัติย่อเชิง

นางสาวอรอนงค์ วิสาสะ เกิดวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2512 ที่อำเภอเก็บบินทราย จังหวัด ปราจีนบุรี สำเร็จการศึกษาครุศาสตร์บัณฑิต สาขาวัฒนศิลปศาสตร์ จากวิทยาลัยรำไพพรรณี จังหวัด จันทบุรี เมื่อปีการศึกษา 2535 และเข้าศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษาที่ภาควิจัยการศึกษา สาขา การจัดและประเมินผลการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2538 ปัจจุบันรับราชการครู ตำแหน่งอาจารย์ 1 โรงเรียนบ้านเนินจำปา อําเภอแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย