

## รายการอ้างอิง



### ภาษาไทย

กฤชณา เลิศสำราญ. (2529). การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับความสมมั่นใจขององค์ประกอบในบางปะการังไม่ใช่ความสามารถทางสติปัญญา กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคนดูศาสตร์ โดยใช้การวิเคราะห์แบบเมตตา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ทศนีย์ ุณิศาสตร์. (2533). การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนคนดูศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาแม่ยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.

มงคลช์น์ วิรชัย. (2529). การสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณ. วารสารวัดผลการศึกษา 8(23): 26-36

มงคลช์น์ วิรชัย. (2530). การวิเคราะห์อภิมาน. วารสารพัฒนาการศึกษาศาสตร์ (7): 110-115.

มงคลช์น์ วิรชัย. (2535). การวิเคราะห์ประมาณค่าส่วนประกอบความแปรปรวน. วิจัยการศึกษา 15(4): 9-14 .

มงคลช์น์ วิรชัย. (2538). วิธีวิทยาการขั้นสูงด้านการวิจัยและสถิติ. วารสารวิธีวิทยาการวิจัย 7(2): 1-36.

มงคลช์น์ วิรชัย. (2540). การสังเคราะห์งานวิจัยด้วยวิธีการวิเคราะห์อภิมาน. ในทิศนา แรมณ์ และ สร้อยสน สถารักษ์ (บรรณาธิการ), แบบแผนและเครื่องมือการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

มงคลช์น์ วิรชัย และสุวิมล ว่องวนิช. (2541). การสังเคราะห์งานวิจัยทางการศึกษาด้วยวิธีการวิเคราะห์อภิมาน และการวิเคราะห์เนื้อหา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์และทำป้ายผล.

นริศรา อุปถุด. (2539). องค์ประกอบเชิงสาเหตุด้านหัวนักเรียน แบบการคิด คุณภาพการสอน ที่มีผลต่อความมั่นใจ ในการตอบแบบสอบถามความแน่ใจของเด็ก ผลกระทบของการเรียนคนดูศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาค วิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นิคม นาคธ้าย. (2539). การพัฒนาทศนิวัติศาสตร์เพื่อสาน续แบบพหุระดับ : การประยุกต์ใช้โปรแกรมgeo codes เริ่ม. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาจัดการศึกษา บัณฑิต วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญเรือง ชาริตาปี. (2536). สมมติฐานที่ 1. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร : พิชัยเพรส.

ประเสริฐ เทราวนารากเกียรติ. (2532). ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบด้านนักเรียน องค์ประกอบด้านครุ สภาพแวดล้อมทางบ้าน และสภาพแวดล้อมทางโรงเรียน กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชา�ัชยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปราณี จำเนะเจริญ. (2534). งานเรียนเพื่อสนับสนุนการวิเคราะห์ตัวแบบที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในเขตกรุงเทพฯ 11 ที่ได้จากการวิเคราะห์ผลด้วยพหุคูณ และการวิเคราะห์พหุระดับ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาจัดการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปราเจร์ย์ วัชร์วัลคุ. (2527). อิทธิพลขององค์ประกอบด้านลักษณะของนักเรียน สภาพแวดล้อมทางบ้าน และสภาพแวดล้อมทางโรงเรียน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชา�ัชยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร.

มยุรี ศรีชัย. (2540). การวิเคราะห์ผลด้วย. กรุงเทพมหานคร : นจก.ว.เจ พรินติ้ง.

มานิษฐ์ พอดิทกุล. (2527). การวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนวิชาคณิตศาสตร์ด้วยการสอนแบบโปรแกรมกับการสอนตามปกติ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบเมห体制. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาจัดการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไมตรี สมบูรณ์. (2530). การสังเคราะห์วิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิตที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาคณิตศาสตร์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2518 – 2529. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชา�ัชยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญดี บุณยศรีสวัสดิ์. (2529). ความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาจิตวิทยาศาสตร์ ภาควิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วรภารณ์ วินคู. (2536). การวิเคราะห์ข้อ้อดีและข้อเสียของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย : การเรียนเที่ยวนะระหว่างเทคนิคโถและอุ่น เทพเพอร์เซ อิเคชั่น ภัณฑ์เทคนิค เชี๊ซ แอด เอ็ม. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศรีษะย กาญจนวงศ์. (2541). การวิเคราะห์ส่วนประกอบความเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา. วิชีวิทยาการวิจัย 11(1), 19-27.

ศรีษะย กาญจนวงศ์. (2540). เอกสารประกอบการสอนภาษาไทย (2702688). ภาควิชาจิตวิทยาศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (เอกสารเย็บเล่ม).

ศรีษะย กาญจนวงศ์. (2532). มิติใหม่ของการวิจัยทางการศึกษา. วิชีวิทยาการวิจัย 4(1), 1-8.

ศรีษะย กาญจนวงศ์ ทวีรัตน์ ปิตยานันท์ และ ติเรก ศรีสุโน. (2540). ภาระเลือกใช้สกัดที่เหมาะสมสำหรับภาษาไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : พิพิธภัณฑ์พัฒนาชีวิต จำกัด.

ศรีษะย กาญจนวงศ์ สุวิมล ติรากานัน แล้วศรีเดชา ศุชีวะ. (2539). การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS/PC สำหรับงานวิจัย : การวิเคราะห์และแปลความหมาย. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศรีบุภา พุคลุวรรณ. (2530). การศึกษาประสิทธิภาพของสื่อการสอนโดยวิธีการนำเสนอภาระ. ปริญญาโทดุษฎีบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัยศรีนครินทร์มหาวิทยาลัย.

สรายุทธ์ เศรษฐา. (2539). การศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา โดยการวิเคราะห์ภาระ. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์.

สุนันทา ประไพตรีภูรล. (2535). การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรคัดสรรกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท ภาควิชาชั้นมัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศุภัฒนา ศุวรรณเขตนิคม. (2529). การวิเคราะห์เมตตาข้องงานวิจัย. วารสารวิชาชีวภาพรากฐาน 1: 6-23.

ข่าวร้อน ณรงค์สรศักดิ์. (2534). ผลของการให้การบ้านที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นปฐมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มพมานคร : เทคนิคการวิเคราะห์โครงสร้าง. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อุทุมพร จำรูญ. (2531). การสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณ. กรุงเทพฯ : พันธ์พับลิชชิ่ง.

อุรีย ลัมพิศุทธิ์. (2526). ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบบางประการที่ไม่ใช่ความสามารถทางด้านสติปัญญา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

### ภาษาอังกฤษ

Anastasi, A. (1968). Psychology testing. 2<sup>nd</sup> Ed, London : Mcmillan Publishing Co.

Bijleveld, C. and Van der Kamp,L. (1998) .Longitudinal data analysis: Designs, models and methods. London : The Cromwell Press Ltd.

Biniaminov,I. and Glassman, N. S. (1981). Input output analysis of schools. Review of Educational Research 51(4) : 509-539.

Bloom,B.S. (1976). Human characteristics and social learning. New York : McGraw Hill Book .

Brock, J. H. (1987). A study of relationship of pupil achievement test scores in reading and mathematic to pupil expenditures and selected district socioeconomic variables. Dissertation Abstract International 48 (4) : 831-A.

Bryk, A.S. and Raudenbush, S. (1992). Hierarchical linear models: Applications and data analysis methods. London : Sage Publications.

- Bryk, A.S. ; Raudenbush, S. and Congdon, R.T. (1993). Hierarchical linear models with HLM/2L and HLM/3L programs. Chicago: Scientific Software International.
- Carberg,C.D. et all. (1984). Meta - analysis in Education : A rely to strain. Educational Researchers 13(8) : 16-23.
- Carroll,J.B. (1989). The Carroll model : A 25 - year retrospective and prospective view. Educational Researcher 18(1) : 26-31.
- Champman, D. W. and Adams, D. (1998). Trends and issues in education across Asia. International Journal of Educational Research 29(7) : 581-643.
- Chang,C. (1996). The relationships between educational input and junior high student achievement in I-Lan ,Taiwan : A multilevel approach to school effectiveness (chaine). Dissertation Abstract International 57(1) : 0041-A.
- Drappier,D.(1995). Inference and hierarchical modeling in social sciences. Journal of Education and Behavioral Statistics 20(2) : 115 – 147.
- Eerde,W.V. and Thierry,H. (1996). Vroom's expectancy models and work-related criteria : A meta analysis. Journal of Applied Psychology 81(5) : 575-586.
- Fukkink, R. G. and Glopper, K. (1998). Effects of instruction in deriving word meaning from context : A meta-analysis. Review of Educational Research 68(4) : 450-469.
- Fuller, B. (1987). What school factors rise achievement in the third world ?. Review of Educational Research 57(3) : 255-292.
- Glass,G.V. (1976). Primary secondary and meta-analysis of research. Education research 5(10) : 3-8
- Hedges,L.V. (1983). A random effects model for efect sizes. Psychological Bulletin 93(2) : 388-395.
- Hedges,L.V. and Olkin, I. (1983). Clustering estimates of effect magnitude from independent studies. Psychological Bulletin 93(3) : 563-573

- Hedges,L.V. and Olkin, I. (1985). Statistical methods for meta-analysis. California, U.S.A.: Academic Press.
- Hunter J.E. and Smidh,F.L. (1990). Method of meta-analysis : London : Sage Publications.
- Jackson, G.B. (1980). Method for integrative reviews. Review of Educational Research 50(3) : 438-460.
- Johnson, B. T. ; Mullen, B. S. and Salas, E. (1995). Comparision of three analytic approaches. Journal of Applied Psychology 80(1) : 94-100.
- Kakalian,K.A. and Raudenbush, S. (1996). A multivariate mixed linear model for meta-analysis. Psychological Methods 1(3) : 227-235.
- Killer,C.M. (1974) Sex differentiated attitudes toward mathematics and sex differentiated achievement in mathematics on ninth grade level in eight schools in New Jersey. Dissertation Abstracts International 35 (5) : 3300-A.
- Kirk,R.E. (1982). Experimental design : procedures for the behavioral sciences ,2<sup>nd</sup> ed .U.S.A. :Brooks/Cole Publishing .
- Kulik, C.C. and Kulik, J. A. (1989). Meta-analysis in education. International Journal of Educational Research 13(3) : 223-340.
- Linderman,R.H. , Merenda,F.P. and Gold,R.Z. (1980). Introduction to bivariate and multivariate analysis. U.S.A.: Scott.Foresman and Company.
- Paul,V. ; Timothe,A.S. (1997). Meta- analysis of age-cognition relations in adulthood : Estimates of linear and nonlinear age effect and structural models. Psychological Bulletin 122(3) : 231-249.
- Raudenbush, S. ; Becker,B.J.. and Kakalian,K.A. (1988). Modeling multivariate effect sizes. Psychological Bulletin 103(1) : 111-120.
- Rosenthal ,R.(1991). Meta-analytic procedures for social research. Beverly Hills, CA: Sage Publications.

Slavin,R.E. (1984). Meta-analysis in education : How has it been use?. Educational Researchers 13(8) : 6-15.

Slavin,R.E. (1986). Best evidences synthesis : An alternative to meta-analysis and traditional reviews. Educational Researchers 15 : 5-11.

Severiens,S and Dam,G.T. (1998). A multilevel meta-analysis of gender differences in learning orientations. British Journal of Educational Psychology 68: 595-608.

Shadish, W.R. (1996). Meta-analysis and the exploration of causal mediating process: A primer of examples, method, and issues. Psychological method 1(1) :47-65.

Shadish, W. R. (1991). Mediators and moderators in meta-analysis : There's reason we doubt let dodo birds tell us which psychotherapies should have prizes. Journal of Consulting and Clinical Psychology 59(6) : 883-893.

Strahan,J.H. (1980). A survey of basic mathematical skills in elementary school in Mississippi. Dissertation Abstracts International 41(6) ; 2487-A.

Stuart,H. (1997). A study of factor related to the mathematics achievement of eight-grade student in the public schools of ST.Tammany Parish, Louisiana. Dissertation Abstracts International 47(7) :2115-A.

Walberg,H.J. and Reynolds,A.J. (1992). A process model of mathematics achievement and attitude. Journal for Research in Mathematics Education 23(4) : 306-328.

Wang,M.C. ; Haertel,G.D. and Walwerg,H.J. (1989) Toward a knowledge base for school learning. Review of Educational Research 63(3) : 249-294.

Wolf,F.M. (1986). Meta-analysis : Quantitative methods for research synthesis. Bevery Hills,CA: Sage Publication.

# ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

รายชื่อรายงานการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## รายชื่อรายงานการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์

### 茱ฬางกรณ์มหาวิทยาลัย

จันเพ็ญ ธนาศุภผล. (2527). ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์ เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ และผลลัพธ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย 茱ฬางกรณ์มหาวิทยาลัย.

เฉลียว บุษเนียร. (2531). ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเรียน พฤติกรรมการสอน พื้นฐานความรู้ทางคณิตศาสตร์ เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์กับผลลัพธ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เทknics 8. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย 茱ฬางกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิสา ศาสตร์. (2532). ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถภาพของครุภัณฑ์คณิตศาสตร์ตามการรับรู้ของตนเอง เจตคติของนักเรียนต่อวิชาคณิตศาสตร์ และผลลัพธ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เทknics 3. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย 茱ฬางกรณ์มหาวิทยาลัย.

นริศรา อุปぐล. (2539). องค์ประกอบเริงضاหนดด้านตัวนักเรียน แบบการคิด คุณภาพการสอน ที่มีผลต่อความมั่นใจในการตอบแบบสอบถามความแบบเลือกตอบ และผลลัพธ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย 茱ฬางกรณ์มหาวิทยาลัย.

นิตยา ใจตาม. (2530). ความสัมพันธ์เริงضاโนนิคคละระหว่างองค์ประกอบด้านลักษณะของนักเรียน สภาพแวดล้อมทางโรงเรียน และสภาพแวดล้อมทางบ้านกับผลลัพธ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนรัฐบาล กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย 茱ฬางกรณ์มหาวิทยาลัย.

ป่าจริญ วัชรัลกุ. (2527). อิทธิพลขององค์ประกอบด้านลักษณะของนักเรียน สภาพแวดล้อมทางบ้าน และสภาพแวดล้อมทางโรงเรียน ที่มีต่อผลลัพธ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนระดับประถมศึกษาในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย 茱ฬางกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประเสริฐ เศรษฐาเรเกียรติ. (2532). ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบด้านนักเรียน องค์ประกอบด้านครุ สภาพแวดล้อมทางบ้าน และสภาพแวดล้อมทางโรงเรียน กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

มนูญ ศิวารามย์. (2532). การสร้างสมการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จากความถดถทางการเรียนคณิตศาสตร์ เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ และความวิตกกังวล. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไม่ตรี อินประดิษฐ์. (2529). การทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์โดยองค์ประกอบทางประการของตัวนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เยาว์ เป็นสุข. (2532). ความสัมพันธ์ระหว่างสัมพันธภาพของครุคณิตศาสตร์กับนักเรียน แรงจูงใจ และกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภรากรณ์ ขาวสุทธิ. (2534). การศึกษาองค์ประกอบด้านจิตพิสัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภรากรณ์ วินคดิ. (2536). การวิเคราะห์ร้าด้าแปลนที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ; การเบริญเทียนระหว่างเทคนิคโอลิสติก เทพเพอร์เรท อิเคชั่น กับเทคนิคเข้า แล้ว เก็บ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วัลลภา แนวจำปา. (2528). ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางด้านเหตุผลเริงนามธรรม ความคิดสร้างสรรค์ และความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เอกการศึกษา 10. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิมล ตันสกุล. (2528). ความสัมพันธ์ระหว่างเข้าร่วมปัญญา ความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ นิสัยใน การเรียน และทัศนคติในการเรียน กับผลสัมฤทธิ์ทางคณิตศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุชาติ เจริญนิตย์. (2531). ความสัมพันธ์ระหว่างความดันด้วยการเรียนคณิตศาสตร์ ความสนใจในการเรียนคณิตศาสตร์ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เขตการศึกษา 12. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศุนันทา ประไพฑะรุ่ง. (2535). การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรคัดสรรภกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อภารรณ ณรงค์สรศักดิ์. (2534). ผลของการใช้ก้ารบ้านที่มีอิทธิพลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นปreadmoreดgrade 6 กรุงเทพมหานคร : เทคนิคการวิเคราะห์โครงสร้าง. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อุริย์ ลัมพิสุทธิ์. (2526). ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบบางประการซึ่งไม่ใช่ความสามารถทางด้านสติปัญญา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

## มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คณานิตย์ ชนสูตรสุทธิ์. (2527). องค์ประกอบบางประการที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดสุรินทร์. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ทวี บุญช่วย. (2535). การศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ธรรชัย ธีราบุนเดช. (2528). การศึกษาองค์ประกอบบางประการที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีการวิเคราะห์สองชั้นตอน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- นวลดรักษา พอดีศรี. (2528). การศึกษาองค์ประกอบบางประการที่มีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนชุมชนพหุภาษาเชื้อ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นุกูล ภู่ประเสริฐ. (2534). องค์ประกอบบางประการที่มีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตจังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- มณฑุ โคติบุญโล. (2526). องค์ประกอบบางประการที่มีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในเขตจังหวัดตาก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- รัตนนา เมืองขวา. (2536). องค์ประกอบบางดั้วที่ไม่ใช่องค์ประกอบทางด้านสติปัญญาที่มีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นป्रograms ศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนสาธิตมหิดลแดง มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วิรชัย พานิชวงศ์. (2528). องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตพะเยาเชียงราย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศรีญญา เมฆแก้ว. (2536). ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ นิสัยในการเรียน และผลลัพธ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประดิษฐ์ศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราช. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศักดิ์ชัย ศรีศรี. (2535). องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคใต้ สงขลา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สะพันธุ์พร้อม รัชสมุทร. (2534). ความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ และผลลัพธ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในเรียนมัธยมวัดถาวรุหงส์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุนันท์ จันทร์. (2526). องค์ประกอบบางประการที่มีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นปีที่ 1 ในเขตจังหวัดนครศรีธรรมราช. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุพจน์ คำชาญ. (2526). องค์ประกอบบางประการที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในเขตจังหวัดลพบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชานักวิเคราะห์และประเมินผล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อุดลย์ วิมลสันติรังสี. (2530). ตัวแปรอิสระบางประการที่มีผลกระทำต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชานักวิเคราะห์และประเมินผล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อภิญญา หอมพิกุล. (2528). การศึกษาองค์ประกอบบางประการที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตจังหวัดอุบลราชธานี โดยใช้การวิเคราะห์แบบสองชั้นตอน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชานักวิเคราะห์และประเมินผล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อมรรัตน์ พิพยจันทร์. (2536). ตัวแปรที่มีผลต่อค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตภาคใต้ 6 จังหวัด โดยวิธีการวิเคราะห์พหุระดับ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชานักวิเคราะห์และประเมินผล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

## มหาวิทยาลัย/ หน่วยงานอื่น ๆ

เกตุสุดา มนิราพงศ์. (2537). แบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสถาเดตของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชานักวิเคราะห์และประเมินผล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

茱พามาศ จันทร์ครุศุคต. (2537). ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้ปกครอง และครู ต่อเจตคติ และความเชื่อมั่นในตนเอง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชานักวิเคราะห์และประเมินผล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

นคร แก้วชื่น. (2539). ปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดตาก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชานักวิเคราะห์และประเมินผล บัณฑิตวิทยาลัย เศรษฐศาสตร์.

นิรัตน์ จุลเอียด. (2539). องค์ประกอบบางประการที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตจังหวัดพัทลุง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชานักวิเคราะห์และประเมินผล บัณฑิตวิทยาลัย เศรษฐศาสตร์.

- พยอม กินจำปา. (2538). การศึกษาปัจจัยทางด้านสติปัญญา และปัจจัยทางด้านที่มิใช่ทางด้านสติปัญญาที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเนตรนารายณ์.
- เพ็ญพิมล ศุภาริเรียร. (2526). การศึกษาองค์ประกอบที่อยู่นอกเหนือความสามารถทางด้านสติปัญญาที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วศิน แก้วปักษ์. (2539). มูลจัยนงบประมาณที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานการประดมศึกษาจังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเนตรนารายณ์.
- วรรณภา นาหันรีป. (2538). ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษา จังหวัดเพชรบูรณ์. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สมชาย พุ่มพิมล. (2535). การศึกษาสาเหตุที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ต่ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดคนะยักษ์. เอกสารเขียนเล่ม.
- อนันต์ สรุวรรณมนี. (2533). องค์ประกอบบางปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดยะลา. เอกสารเขียนเล่ม.
- อำนวย ไชยนา�. (2538). ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางการเรียนของผู้ปกครอง ทัศนคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ นิสัย และทัศนคติต่อการเรียน กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ๔  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## แบบบันทึกคุณลักษณะงานวิจัย

ชื่อผู้ทำวิจัย..... [รหัส ๐๐๐๐]  
 ชื่อเรื่องงานวิจัย.....  
 .....  
 .....

### **ข้อมูลทั่วไป**

1. ปีที่ผลิตงานวิจัยออกเผยแพร่

2. ประเภทของสถาบันที่ผลิตงานวิจัย

มหาวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

อื่น ๆ (ระบุ) .....

หน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ระบุ) .....

3. ระดับชั้นของรายงานวิจัย

วิทยานิพนธ์ / ปริญญา niพนธ์ระดับปริญญาโท

วิทยานิพนธ์ / ปริญญา niพนธ์ระดับปริญญาโท

ไม่ระบุ / เป็นงานวิจัยของหน่วยงานอื่น ๆ

4. สถานที่มาของกลุ่มตัวอย่าง (จังหวัด, ภาค) .....

5. จำนวนหน้าของรายงานการวิจัย ..... หน้า

### **รายละเอียดเกี่ยวกับเนื้อหาของการทำวิจัย**

1. ระดับชั้นที่ทำวิจัย

ระดับประถมศึกษา

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

อื่น ๆ ระบุ .....

2. ประเภทของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

โรงเรียนรัฐบาล

โรงเรียนเอกชน

อื่น ๆ ระบุ

3. ขนาดจำนวนประชากรในการศึกษา.....
4. ขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา.....
5. ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....
6. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีลักษณะเป็น

การคัดลอก  
 แบบวัด / แบบสอบถาม/ แบบสอบถามมีจำนวน.....

สุด ดังต่อไปนี้

ลำดับที่	ชื่อเครื่องมือ	ข้อผู้สร้าง	ค่าความเที่ยง	หมายเหตุ
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

7. ตัวแปรที่ศึกษาจำนวน.....ตัวแปรมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์แยกตามปัจจัยด้านนักเรียน คู่ และโรงเรียนได้ดังต่อไปนี้

#### 1. ปัจจัยด้านนักเรียน

##### 1.1 คุณลักษณะทางกายภาพ

- พื้นฐานความรู้เดิม ค่า r = .....
- ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา ค่า r = .....
- ระดับสติปัญญา ค่า r = .....
- เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ค่า r = .....
- เจตคติต่อกฎสุลกา

- ແຮງງາງໃຈໄຟສົມຖົມ  
ຄໍາ r = .....
- ຄວາມຄົດ  
ຄໍາ r = .....
- ເຫຼົງປີ່ຢູ່ນາ  
ຄໍາ r = .....

### 1.2 ຖຽນະທາງເຄຣະສູກິຈ ແລະ ສັງຄນ

- ການປະກອບອາຫັນພາຂອງຜູ້ປັກຄອງ  
ຄໍາ r = .....
- ຮາຍໄດ້ຂອງຄຣອບຄວ້າ  
ຄໍາ r = .....
- ຮະດັບການສຶກຜາຊາຂອງຜູ້ປັກຄອງ  
ຄໍາ r = .....
- ຈຳນວນພື້ນອັນໃນຄຣອບຄວ້າ  
ຄໍາ r = .....
- ພຽນະທາງເຄຣະສູກິຈ  
ຄໍາ r = .....
- ດິນທີ່ຢູ່ອາສີຍ  
ຄໍາ r = .....
- ກາຮສັນສຸນຂອງຜູ້ປັກຄອງ  
ຄໍາ r = .....

## 2. ປັບປຸງຕໍ່ານຄູ

### 2.1 ປັບປຸງຕໍ່ານກົມືນດັ່ງຂອງຄູ

- ເພີ່ມຂອງຄູຜູ້ສອນ  
ຄໍາ r = .....
- ອາຍຸ  
ຄໍາ r = .....
- ຖຸນິກາຮສຶກຜາ  
ຄໍາ r = .....
- ປະສົບກາຮນີ່ສອນ  
ຄໍາ r = .....
- ດຳແນ່ນ / ເນີເດືອນ  
ຄໍາ r = .....

### 2.2 ປັບປຸງຕໍ່ານພຸດທິກຣມກາຮສອນ

- ກາຮຈັດຫັ້ນເຮັນ  
ຄໍາ r = .....
- ບ່ຽນຮາກາສໃນກາຮເຮັນກາຮສອນ  
ຄໍາ r = .....
- ກາຮໃຊ້ສື່ກາຮສອນ  
ຄໍາ r = .....
- ກາຮສ້າງແຮງງາງໃຈໃນກາຮເຮັນ  
ຄໍາ r = .....

## 3. ປັບປຸງຕໍ່ານໂຮງເຮັນ

- ຂາດຂອງໂຮງເຮັນ  
ຄໍາ r = .....
- ສດານທີ່ຕັ້ງຂອງໂຮງເຮັນ  
ຄໍາ r = .....
- ຄວາມເປັນຜູ້ນໍາທາງວິຊາກາຮຂອງຜູ້ບໍລິຫານໂຮງເຮັນ  
ຄໍາ r = .....

**8. การตั้งสมมติฐาน**

- ไม่พบว่ามีการตั้งสมมติฐาน
- ตั้งสมมติฐานทางเดียว
- ตั้งสมมติฐานสองทาง

**9. วิธีการที่ใช้ในการสุ่มตัวอย่าง**

- ไม่พบว่ามีการรายงานการสุ่มตัวอย่าง
- มีการสุ่มตัวอย่าง แบบ
  - SIMPLE RANDOM SAMPLING
  - SYSTEMATIC RANDOM SAMPLING
  - STRATIFIED RANDOM SAMPLING
  - CLUSTER RANDOM SAMPLING
  - MULTI STAGE RANDOM SAMPLING
  - อื่น ๆ .....

**10. การกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ**

- ไม่พบว่ามีการรายงาน
- .05
- .01
- .001
- อื่น ๆ .....

**11. ข้อค้นพบ หรือบันทึกรายละเอียดเพิ่มเติม**

.....  
.....  
.....  
.....

ลงชื่อ..... ผู้บันทึก  
 วันที่บันทึก...../...../25....  
 สถานที่บันทึก.....

## แบบประเมินคุณลักษณะงานวิจัย

ชื่อผู้ทำงานวิจัย..... [รหัสงานวิจัย□□□□]

ชื่อรายงานการวิจัย.....

คำอธิบาย เมื่อท่านดำเนินภาระงานวิจัยจะเอื้อต่อให้ทำเครื่องหมาย✓ลงในช่องที่เหมาะสม

ลักษณะที่ประเมิน	ผลการประเมิน					
	ไม่มี	1	2	3	4	มาก
0	1	2	3	4	5	
1. บัญญากาวิจัยชัดเจน						
2. บัญญากาวิจัยสอดคล้องกับเรื่อง						
3. รัศมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับบัญญากาวิจัย						
4. เรียนรู้สมมติฐานการวิจัยถูกต้อง และมีหลักฐานชัดเจน						
5. ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิจัยเหมาะสม						
6. การกำหนดชื่อจำกัดของภาระวิจัยและขอบเขตของภาระวิจัยมีเหตุผลรองรับ						
7. รายงานเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบัญญากาวิจัย						
8. รายงานเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีทั้งภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ						
9. นิยามเชิงปฏิบัติการชัดเจน						
10. แบบภาระวิจัยเหมาะสมกับบัญญากาวิจัย						
11. กำหนดประมาณและขนาดกลุ่มตัวอย่างเหมาะสมกับบัญญากาวิจัย						
- 12. กลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนที่ดีของประชากร						
13. เครื่องมือในการวิจัยมีคุณภาพ						
14. กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลเหมาะสม						
15. ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มีคุณภาพ						
16. รูปแบบคัดเลือกที่ใช้ตกลงเบื้องต้น						
17. สถิติเคราะห์ข้อมูลเหมาะสมกับบัญญากาวิจัย						
18. การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเหมาะสม และชัดเจน						
19. ตีความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูลถูกต้อง						
20. สรุปผลการวิจัยถูกต้อง						
21. การอภิปรายผลเรื่อมโยงภาระวิจัยนี้กับงานวิจัยในอดีต						
22. รูปแบบนำเสนอเรียงลำดับให้จากการวิจัย						
23. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไปเป็นจากข้อบกพร่องในงานวิจัย						
24. รายงานภาระวิจัยมีรูปแบบถูกต้องตามหลักวิชาการ						
25. บรรยายนุกรมเหมาะสม						
26. คุณภาพของรายงานภาระวิจัยนี้โดยสูงในภาพรวม						
27. ประโยชน์ของงานวิจัย						



ภาคผนวก ค

ผลการวิเคราะห์อภิมานด้วยโมเดลเชิงเส้นทรงระดับโลกลั่น

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลการวิเคราะห์โมเดลศูนย์ระดับค่าสัมประสิทธิ์สนสมพันธ์

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

---

•      H    H   L    M    M 22      •  
  •      H    H   L    M M M M 2 2      •  
  •      HHHHH L    M M M 2 Version 3.01\*  
  •      H    H   L    M    M 2      •  
  •      H    H LLLL M    M 2222      •  
  •

---

**SPECIFICATIONS FOR THIS HLM RUN**

Wed Aug 4 23:46:57 1999

**Problem Title: NULL MODEL FOR ALL FACTOC ( MEYA-ANALYSIS BY HLM)**

The data source for this run = A:GOOD.SSM

Output file name        = A:NULLZIP.OUT

The maximum number of level-2 units = 47

The maximum number of iterations = 120

**Weighting Specification****Weight****Variable**

Weighting? Name    Normalized?

Level 1    no                  no

Level 2    no                  no

The outcome variable is EFFSIZE

The model specified for the fixed effects was:

Level-1                  Level-2

Coefficients              Predictors

INTRCPT1, B0    INTRCPT2, G00

The model specified for the covariance components was:

Sigma squared (constant across level-2 units)

Tau dimensions

INTRCPT1

Summary of the model specified (in equation format)

---

Level-1 Model

$$Y = B_0 + R$$

Level-2 Model

$$B_0 = G_{00} + U_0$$

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**Level-1 OLS regressions****Level-2 Unit INTRCPT1**

001	0.23000
002	0.74000
003	0.59500
004	1.05000
005	0.32500
006	0.47000
007	0.37200
008	0.21000
009	0.12500
010	0.78000
011	0.42500
012	0.25200
013	0.73000
014	1.01000
015	0.71750
016	0.17000
017	0.12857
018	0.69500
019	0.17833
020	0.21583
021	0.19643
022	0.18667
023	0.15750
024	0.16333
025	0.05667
026	0.19500
027	-0.00333
028	0.18000
029	0.92000
030	0.13091

031	0.04000
032	0.42333
033	-0.00182
034	0.00923
035	0.41000
036	0.70000
037	0.21500
038	0.61429
039	0.13750
040	0.42000
041	0.37000
042	0.57333
043	0.22250
044	0.27000
045	0.01333
046	0.18500
047	0.12875

The average OLS level-1 coefficient for INTRCPT1 = 0.34751

#### STARTING VALUES

---

sigma(0)\_squared = 0.05835

Tau(0)

INTRCPT1 0.06615

The outcome variable is EFFSIZE

Estimation of fixed effects

(Based on starting values of covariance components)

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	T-ratio	P-value
<hr/>				
For INTRCPT1, B0				
INTRCPT2, G00	0.321651	0.042028	7.653	0.000

The value of the likelihood function at iteration 1 = -3.993643E+001

The value of the likelihood function at iteration 2 = -3.935183E+001

The value of the likelihood function at iteration 3 = -3.921761E+001

The value of the likelihood function at iteration 4 = -3.918250E+001

The value of the likelihood function at iteration 5 = -3.916890E+001

The value of the likelihood function at iteration 5 = -3.916890E+001

The value of the likelihood function at iteration 6 = -3.916889E+001

Iterations stopped due to small change in likelihood function

\*\*\*\*\* ITERATION 7 \*\*\*\*\*

Sigma\_squared = 0.05938

Tau

INTRCPT1 0.04560

Tau (as correlations)

INTRCPT1 1.000

---

Random level-1 coefficient Reliability estimate

---

INTRCPT1, B0 0.736

The value of the likelihood function at iteration 7 = -3.91688E+001

The outcome variable is **EFFSIZE**

Final estimation of fixed effects:

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	T-ratio	P-value
<hr/>				
For INTRCPT1, B0				
INTRCPT2, G00	0.314736	0.036313	8.667	0.000

Final estimation of variance components:

Random Effect	Standard Deviation	Variance Component	df	Chi-square	P-value
<hr/>					
INTRCPT1, U0	0.21355	0.04560	46	231.73852	0.000
level-1, R	0.24368	0.05938			

Statistics for current covariance components model

Deviance = 78.33777

Number of estimated parameters = 2

ผลการวิเคราะห์โมเดลอย่างง่าย ระดับค่าสัมปراسีทธิ์สัมพันธ์

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

---

• H H L M M 22  
 • H H L MM MM 2 2  
 • HHHHH L M M M 2 Version 3.01\*  
 • H H L M M 2  
 • H H LLLL M M 2222

---

**SPECIFICATIONS FOR THIS HLM RUN**

Thu Aug 5 00:28:06 1999

**Problem Title: FIRST META-ANALYSIS PREDICTED BY DSTUDE AND DTEACH**

The data source for this run = A:GOOD.SSM

Output file name = A:121.OUT

The maximum number of level-2 units = 47

The maximum number of iterations = 500

**Weighting Specification**

	<b>Weight</b>	
	<b>Variable</b>	
Weighting?	Name	Normalized?
Level 1	no	no
Level 2	no	no

The outcome variable is EFFSIZE

The model specified for the fixed effects was:

<b>Level-1</b>	<b>Level-2</b>
Coefficients	Predictors

---

INTRCPT1, B0	INTRCPT2, G00
DDTUDE slope, B1	INTRCPT2, G10
DTEACH slope, B2	INTRCPT2, G20

The model specified for the covariance components was:

---

Sigma squared (constant across level-2 units)

Tau dimensions

INTRCPT1

DDTUDE slope

DTEACH slope

Summary of the model specified (in equation format)

---

Level-1 Model

$$Y = B_0 + B_1 \cdot (\text{DDTUDE}) + B_2 \cdot (\text{DTEACH}) + R$$

Level-2 Model

$$B_0 = G_{00} + U_0$$

$$B_1 = G_{10} + U_1$$

$$B_2 = G_{20} + U_2$$

Level-1 OLS regressions

---

Level-2 Unit	INTRCPT1	DDTUDE slope	DTEACH slope
1007	0.52150	-0.17107	-0.24750
1009	-0.03400	0.27050	0.09800
1010	0.62200	0.26940	0.09267

Note: OLS level-1 coefficients were computed for only 17 of 47 units that had sufficient data for estimation.

Note: 8 of 47 units failed the conditioning check for inversion of the level-1 predictor matrix. You may wish to modify the metrics of one or more of the level-1 predictors to reduce collinearity and ill-conditioning.

The average OLS level-1 coefficient for INTRCPT1 = 0.29763

The average OLS level-1 coefficient for DDTUDE = -0.01861

The average OLS level-1 coefficient for DTEACH = -0.10184

---

#### STARTING VALUES

$\sigma^2(0)_{\text{squared}} = 0.05437$

## Tau(0)

INTRCPT1	0.00327	0.00419	0.00809
DDTUDE	0.00419	-0.00248	-0.00176
DTEACH	0.00809	-0.00176	0.00159

## New Tau(0)

INTRCPT1	0.00327	0.00144	-0.00223
DDTUDE	0.00144	0.00329	-0.00060
DTEACH	-0.00223	-0.00060	0.00159

The outcome variable is EFFSIZE

## Estimation of fixed effects

(Based on starting values of covariance components)

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	T-ratio	P-value
<hr/>				
For INTRCPT1, B0				
INTRCPT2, G00	0.311144	0.045198	6.884	0.000
<hr/>				
For DDTUDE slope, B1				
INTRCPT2, G10	0.028144	0.048812	0.577	0.335
<hr/>				
For DTEACH slope, B2				
INTRCPT2, G20	-0.151834	0.052172	-2.910	0.008

The value of the likelihood function at iteration 1 = -5.824982E+001

The value of the likelihood function at iteration 2 = -4.928830E+001

The value of the likelihood function at iteration 3 = -4.689105E+001

The value of the likelihood function at iteration 4 = -4.513924E+001

The value of the likelihood function at iteration 5 = -4.407865E+001

The value of the likelihood function at iteration 496 = -4.090371E+001

The value of the likelihood function at iteration 497 = -4.090180E+001

The value of the likelihood function at iteration 498 = -4.089989E+001

The value of the likelihood function at iteration 499 = -4.089797E+001

\*\*\*\*\* ITERATION 500 \*\*\*\*\*

Sigma\_squared = 0.06010

Tau

INTRCPT1	0.02863	0.00838	-0.01637
DDTUDE	0.00838	0.00309	-0.00464
DTEACH	-0.01637	-0.00464	0.00941

Tau (as correlations)

INTRCPT1	1.000	0.890	-0.997
DDTUDE	0.890	1.000	-0.861
DTEACH	-0.997	-0.861	1.000

Random level-1 coefficient Reliability estimate

INTRCPT1, B0	0.416
DDTUDE, B1	0.057
DTEACH, B2	0.129

Note: The reliability estimates reported above are based on only 17 of 47

units that had sufficient data for computation

The value of the likelihood function at iteration 500 = -4.089606E-001

The outcome variable is EFFSIZE

Final estimation of fixed effects:

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	T-ratio	P-value
--------------	-------------	----------------	---------	---------

For INTRCPT1, B0				
INTRCPT2, G00	0.344466	0.055071	6.255	0.000
For DDTUDE slope, B1				
INTRCPT2, G10	0.019126	0.052632	0.363	0.371
For DTEACH slope, B2				
INTRCPT2, G20	-0.166680	0.057822	-2.883	0.008

Final estimation of variance components:

Random Effect	Standard Deviation	Variance Component	df	Chi-square	P-value
INTRCPT1, U0	0.16920	0.02863	16	22.02457	0.142
DDTUDGE slope, U1	0.05562	0.00309	16	12.40639	>.500
DTEACH slope, U2	0.09699	0.00941	16	14.88166	>.500
level-1, R	0.24516	0.06010			

Note: The chi-square statistics reported above are based on only 17 of 47 units that had sufficient data for computation

Statistics for current covariance components model

Deviance = 81.79212

Number of estimated parameters = 7

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลการวิเคราะห์โมเดลศูนย์ ระดับเล่มงานวิจัย  
การวิเคราะห์ครั้งที่ 2

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

---

•      H    H L      M    M 22  
 •      H    H L      MM MM 2 2  
 •      HHHHH L      M M M 2 Version 3.01\*  
 •      H    H L      M    M 2  
 •      H    H LLLL M      M 2222  
 •

---

**SPECIFICATIONS FOR THIS HLM RUN**

Wed Aug 4 22:59:34 1999

**Problem Title: SECONDARY NULL MODEL META-ANALYSIS BY HLM2L**

The data source for this run = a:DUANG.SSM

Output file name        = a:aaa.out

The maximum number of level-2 units = 3

The maximum number of iterations = 200

**Weighting Specification**


---

Weight		
Variable		
Weighting?	Name	Normalized?
Level 1	no	no
Level 2	no	no

---

The outcome variable is EFFSIZE

The model specified for the fixed effects was:

---

Level-1	Level-2
Coefficients	Predictors

---

INTRCPT1, B0    INTRCPT2, G00

The model specified for the covariance components was:

---

Sigma squared (constant across level-2 units)

Tau dimensions

INTRCPT1

---

Summary of the model specified (in equation format)

---

Level-1 Model

$$Y = B_0 + R$$

Level-2 Model

$$B_0 = G_{00} + U_0$$

---

Level-1 OLS regressions

---

Level-2 Unit INTRCPT1

---

001 0.50144

002 0.23100

003 0.28636

The average OLS level-1 coefficient for INTRCPT1 = 0.33960

---

STARTING VALUES

---

$\sigma^2(0)$ \_squared = 0.06544

Tau(0)

INTRCPT1 0.01610

The outcome variable is EFFSIZE

Estimation of fixed effects

(Based on starting values of covariance components)

---

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	T-ratio	P-value
--------------	-------------	----------------	---------	---------

---

For INTRCPT1, B0

INTRCPT2, G00	0.341532	0.082562	4.137	0.008
---------------	----------	----------	-------	-------

The value of the likelihood function at iteration 1 = -6.063676E+000  
 The value of the likelihood function at iteration 2 = -6.062620E+000  
 The value of the likelihood function at iteration 3 = -6.062295E+000  
 The value of the likelihood function at iteration 4 = -6.062195E+000  
 The value of the likelihood function at iteration 5 = -6.062151E+000

The value of the likelihood function at iteration 5 = -6.062151E+000

Iterations stopped due to small change in likelihood function

\*\*\*\*\* ITERATION 6 \*\*\*\*\*

Sigma\_squared = 0.06536

Tau

INTRCPT1 0.01721

Tau (as correlations)

INTRCPT1 1.000

---

Random level-1 coefficient Reliability estimate

INTRCPT1, B0 0.798

The value of the likelihood function at iteration 6 = -6.062151E+000

The outcome variable is EFFSIZE

Final estimation of fixed effects:

Fixed Effect Coefficient Standard Error T-ratio P-value

For INTRCPT1, B0

INTRCPT2, G00 0.341435 0.084775 4.028 0.009

Final estimation of variance components:

Random Effect	Standard Deviation	Variance Component	df	Chi-square	P-value
INTRCPT1,	U0	0.13120	0.01721	2	10.92020 0.005
level-1,	R	0.25566	0.06536		

Statistics for current covariance components model

Deviance = 12.12430

Number of estimated parameters = 2

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ผลการวิเคราะห์สถาบันที่ผลิตงานวิจัย  
การวิเคราะห์ครั้งที่ 2

ทำนายด้วยตัวแปรงานวิจัยที่ผลิตจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

---

\*      H    H L      M    M 22  
 \*      H    H L      MM MM 2 2  
 \*      HHHHH L      M M M 2 Version 3.01\*

---

\*      H    H L      M    M 2  
 \*      H    H LLLL M      M 2222  
 \*

---

**SPECIFICATIONS FOR THIS HLM RUN**

Wed Aug 4 23:14:14 1999

**Problem Title: SECONDARY META-ANALYSIS BY HLM ( PREDICTED BY DUCU)**

The data source for this run = A:DUANG.SSM

Output file name        = A:BB.OUT

The maximum number of level-2 units = 3

The maximum number of iterations = 100

**Weighting Specification****Weight****Variable****Weighting? Name      Normalized?**

Level 1    no            no

Level 2    no            no

The outcome variable is EFFSIZE

The model specified for the fixed effects was:

**Level-1                  Level-2****Coefficients              Predictors****INTRCPT1, B0    INTRCPT2, G00****DUCU, G01**

The model specified for the covariance components was:

---

Sigma squared (constant across level-2 units)

Tau dimensions

INTRCPT1

Summary of the model specified (in equation format)

---

Level-1 Model

$$Y = B_0 + R$$

Level-2 Model

$$B_0 = G_{00} + G_{01} \cdot (DUCU) + U_0$$

Level-1 OLS regressions

---

Level-2 Unit INTRCPT1

---

001 0.50144

002 0.23100

003 0.28636

The average OLS level-1 coefficient for INTRCPT1 = 0.33960

STARTING VALUES

---

$\sigma^2(0)$ \_squared = 0.06544

Tau(0)

INTRCPT1 -0.00279

New Tau(0)

INTRCPT1 0.00032

The outcome variable is EFFSIZE

**Estimation of fixed effects**

(Based on starting values of covariance components)

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	T-ratio	P-value
<hr/>				
For INTRCPT1, B0				
INTRCPT2, G00	0.252424	0.049271	5.123	0.003

DUCU, G01 0.249021 0.079923 3.116 0.013

The value of the likelihood function at iteration 1 = -6.234389E+000

The value of the likelihood function at iteration 2 = -6.231646E+000

The value of the likelihood function at iteration 3 = -6.231316E+000

The value of the likelihood function at iteration 4 = -6.231001E+000

The value of the likelihood function at iteration 5 = -6.230213E+000

The value of the likelihood function at iteration 96 = -6.215537E+000

The value of the likelihood function at iteration 97 = -6.215510E+000

The value of the likelihood function at iteration 98 = -6.215484E+000

The value of the likelihood function at iteration 99 = -6.215458E+000

\*\*\*\*\* ITERATION 100 \*\*\*\*\*

Sigma\_squared = 0.06446

Tau

INTRCPT1 0.00009

Tau (as correlations)

INTRCPT1 1.000

Random level-1 coefficient Reliability estimate

INTRCPT1, B0 0.021

The value of the likelihood function at iteration 100 = -6.215432E+000

The outcome variable is EFFSIZE

Final estimation of fixed effects:

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	T-ratio	P-value
<hr/>				
For INTRCPT1, B0				
INTRCPT2, G00	0.252122	0.047637	5.293	0.003
DUCU, G01	0.249322	0.077060	3.235	0.012

Final estimation of variance components:

Random Effect	Standard Deviation	Variance Component	df	Chi-square	P-value
<hr/>					
INTRCPT1, level-1, R	0.00935	0.00009	1	0.32465	>.500
	0.25389	0.06446			

Statistics for current covariance components model

Deviance = 12.43086

Number of estimated parameters = 2

**ภาคผนวก ๔**  
**(ค่าสมปะสิทธิ์สนับสนุนที่นำมาสังเคราะห์)**

ลำดับที่	ชื่อผู้วิจัย	ปัจจัยด้าน	ค่าสมปะสิทธิ์สนับสนุน
1	นิตยา (2530)	นักเรียน	.5300
2	นิตยา (2530)	นักเรียน	.1530
3	นิตยา (2530)	นักเรียน	.1250
4	นิตยา (2530)	นักเรียน	.4160
5	นิตยา (2530)	นักเรียน	.0960
6	นิตยา (2530)	ครู	.0750
7	นิตยา (2530)	ครู	.1540
8	เฉลี่ยว (2531)	นักเรียน	.7800
9	เฉลี่ยว (2531)	นักเรียน	.0499
10	สุชาติ (2531)	นักเรียน	.5969
11	สุชาติ (2531)	นักเรียน	.4743
12	เยาร์ (2532)	นักเรียน	.7820
13	มนูญ (2532)	นักเรียน	.1368
14	มนูญ (2532)	นักเรียน	.4820
15	จิสา (2532)	นักเรียน	.4444
16	ประเสริฐ (2532)	นักเรียน	.5940
17	ประเสริฐ (2532)	นักเรียน	.4710
18	ประเสริฐ (2532)	นักเรียน	.1260
19	ประเสริฐ (2532)	นักเรียน	.1140
20	ประเสริฐ (2532)	นักเรียน	.3060
21	ประเสริฐ (2532)	นักเรียน	.4550
22	ประเสริฐ (2532)	นักเรียน	.2060
23	ประเสริฐ (2532)	ครู	.2670
24	ประเสริฐ (2532)	โรงเรียน	.4450
25	ประเสริฐ (2532)	โรงเรียน	.5120
26	หวานกาน (2532)	นักเรียน	.2150
27	อรุณรัตน (2534)	นักเรียน	.3390

ค่าสัมประสิทธิ์สนับสนุนที่นำมาสังเคราะห์ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อผู้วิจัย	ปัจจัยต้าน	ค่าสัมประสิทธิ์สนับสนุน
28	อราวราณ (2534)	นักเรียน	.1190
29	อราวราณ (2534)	ครู	.0640
30	อราวราณ (2534)	โรงเรียน	-.0330
31	สุนันทา (2535)	นักเรียน	.8566
32	สุนันทา (2535)	นักเรียน	.7479
33	สุนันทา (2535)	นักเรียน	.8208
34	สุนันทา (2535)	นักเรียน	.4814
35	สุนันทา (2535)	นักเรียน	.4851
36	สุนันทา (2535)	ครู	.6498
37	สุนันทา (2535)	ครู	.6131
38	สุนันทา (2535)	ครู	.5790
39	สุนันทา (2535)	โรงเรียน	.5292
40	สุนันทา (2535)	โรงเรียน	.5769
41	วราภรณ์ (2536)	นักเรียน	.4835
42	วราภรณ์ (2536)	นักเรียน	.2670
43	วราภรณ์ (2536)	นักเรียน	.1931
44	วราภรณ์ (2536)	นักเรียน	.4608
45	วราภรณ์ (2536)	นักเรียน	.2261
46	วราภรณ์ (2536)	ครู	.5583
47	วราภรณ์ (2536)	โรงเรียน	.4735
48	วราภรณ์ (2536)	โรงเรียน	.5083
49	นริศรา (2539)	นักเรียน	.3365
50	นริศรา (2539)	นักเรียน	.1426
51	นริศรา (2539)	นักเรียน	.5952
52	นริศรา (2539)	ครู	.0365
53	นริศรา (2539)	ครู	.0714
54	ไมตรี (2529)	นักเรียน	.6810

ค่าสมประสิทธิ์สนับสนุนที่นำมาสังเคราะห์ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อผู้วิจัย	ปัจจัยด้าน	ค่าสมประสิทธิ์สนับสนุน
55	ไมตรี (2529)	นักเรียน	.4813
56	ไมตรี (2529)	นักเรียน	.6925
57	วัฒน (2528)	นักเรียน	.7683
58	วิมล (2528)	นักเรียน	.8661
59	วิมล (2528)	นักเรียน	.6981
60	วิมล (2528)	นักเรียน	.5039
61	วิมล (2528)	นักเรียน	.1789
62	ป้ารีย์ (2527)	นักเรียน	.3350
63	ป้ารีย์ (2527)	นักเรียน	.4160
64	ป้ารีย์ (2527)	นักเรียน	.1040
65	ป้ารีย์ (2527)	นักเรียน	.1150
66	ป้ารีย์ (2527)	นักเรียน	.0410
67	ป้ารีย์ (2527)	ครู	.0010
68	ป้ารีย์ (2527)	โรงเรียน	.1270
69	อุรี (2526)	นักเรียน	.1876
70	อุรี (2526)	นักเรียน	.2745
71	อุรี (2526)	นักเรียน	.1168
72	อุรี (2526)	นักเรียน	-.0027
73	อุรี (2526)	นักเรียน	-.0063
74	อุรี (2526)	ครู	-.3025
75	อุรี (2526)	โรงเรียน	.5592
76	จันเพ็ญ (2525)	นักเรียน	7424
77	จันเพ็ญ (2525)	นักเรียน	.4149
78	สุพจน์ (2526)	นักเรียน	.4080
79	สุพจน์ (2526)	นักเรียน	.1670
80	สุพจน์ (2526)	นักเรียน	.0710
81	สุพจน์ (2526)	นักเรียน	.1020

ค่าสมประสิทธิ์สนับสนุนที่นำมาสังเคราะห์ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อผู้วิจัย	ปัจจัยตัวแปร	ค่าสมประสิทธิ์สนับสนุน
82	สุพจน์ (2526)	นักเรียน	.0270
83	สุพจน์ (2526)	ครู	.0120
84	สุพจน์ (2526)	ครู	.4610
85	สุพจน์ (2526)	ครู	.2400
86	สุพจน์ (2526)	ครู	.0920
87	สุพจน์ (2526)	ครู	.3540
88	สุพจน์ (2526)	โรงเรียน	.1670
89	สุพจน์ (2526)	โรงเรียน	.0040
90	ศุนันท์ (2526)	นักเรียน	.3970
91	ศุนันท์ (2526)	นักเรียน	.1980
92	ศุนันท์ (2526)	นักเรียน	.2700
93	ศุนันท์ (2526)	นักเรียน	.1480
94	ศุนันท์ (2526)	นักเรียน	.1540
95	ศุนันท์ (2526)	ครู	.3690
96	ศุนันท์ (2526)	ครู	.2180
97	ศุนันท์ (2526)	ครู	.4580
98	ศุนันท์ (2526)	ครู	-.1240
99	ศุนันท์ (2526)	ครู	.0480
100	ศุนันท์ (2526)	โรงเรียน	-.0730
101	ศุนันท์ (2526)	โรงเรียน	.4450
102	มนูญ (2526)	นักเรียน	.5470
103	มนูญ (2526)	นักเรียน	.2720
104	มนูญ (2526)	นักเรียน	.2050
105	มนูญ (2526)	นักเรียน	.1570
106	มนูญ (2526)	นักเรียน	.2080
107	มนูญ (2526)	นักเรียน	-.1270
108	มนูญ (2526)	นักเรียน	.1370

ค่าสมปัรบสิทธิ์สนับสนุนที่นำมาสังเคราะห์ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อผู้วิจัย	บัญชีด้าน	ค่าสมปัรบสิทธิ์สนับสนุน
109	มนูญ (2526)	ครุ	.1520
110	มนูญ (2526)	ครุ	.0110
111	มนูญ (2526)	ครุ	.1040
112	มนูญ (2526)	ครุ	.0460
113	มนูญ (2526)	ครุ	.4220
114	มนูญ (2526)	โรงเรียน	.2720
115	มนูญ (2526)	โรงเรียน	.2810
116	คณานิตย์ (2527)	นักเรียน	.4580
117	คณานิตย์ (2527)	นักเรียน	.1200
118	คณานิตย์ (2527)	นักเรียน	-.0130
119	คณานิตย์ (2527)	นักเรียน	.1860
120	คณานิตย์ (2527)	นักเรียน	.0950
121	คณานิตย์ (2527)	นักเรียน	.2550
122	คณานิตย์ (2527)	นักเรียน	.2550
123	คณานิตย์ (2527)	ครุ	.1820
124	คณานิตย์ (2527)	ครุ	.0430
125	คณานิตย์ (2527)	ครุ	.3900
126	คณานิตย์ (2527)	ครุ	.2280
127	คณานิตย์ (2527)	ครุ	-.1790
128	คณานิตย์ (2527)	ครุ	-.0780
129	คณานิตย์ (2527)	โรงเรียน	.4180
130	คณานิตย์ (2527)	โรงเรียน	.3520
131	นวัลรักษा (2528)	นักเรียน	.5390
132	นวัลรักษा (2528)	นักเรียน	.2010
133	นวัลรักษा (2528)	นักเรียน	.0910
134	นวัลรักษा (2528)	นักเรียน	-.2560
135	ธาราชัย (2528)	นักเรียน	.2131

ค่าสมปะสิทธิ์สนับสนุนที่นำมาสังเคราะห์ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อผู้วิจัย	ปัจจัยด้าน	ค่าสมปะสิทธิ์สนับสนุน
136	ชาวเขียว (2528)	นักเรียน	.1589
137	ชาวเขียว (2528)	ครู	.2250
138	ชาวเขียว (2528)	ครู	.0607
139	ชาวเขียว (2528)	ครู	.2758
140	ชาวเขียว (2528)	ครู	.0689
141	วิรชชา(2528)	นักเรียน	-.2730
142	วิรชชา(2528)	นักเรียน	.3010
143	วิรชชา(2528)	นักเรียน	.1000
144	วิรชชา(2528)	นักเรียน	.1040
145	วิรชชา(2528)	นักเรียน	-.1100
146	วิรชชา(2528)	นักเรียน	.2090
147	อกิจญา (2528)	นักเรียน	.1093
148	อกิจญา (2528)	นักเรียน	.0393
149	อกิจญา (2528)	นักเรียน	.1764
150	อกิจญา (2528)	นักเรียน	.1508
151	อกิจญา (2528)	ครู	.1728
152	อกิจญา (2528)	ครู	.1073
153	อกิจญา (2528)	ครู	.3678
154	อกิจญา (2528)	โง่เรียน	.4316
155	อดุลย์ (2530)	นักเรียน	-.2822
156	อดุลย์ (2530)	นักเรียน	.1729
157	อดุลย์ (2530)	นักเรียน	.0796
158	อดุลย์ (2530)	นักเรียน	.0085
159	อดุลย์ (2530)	นักเรียน	.0182
160	อดุลย์ (2530)	นักเรียน	.0068
161	ฤทธิมา (2531)	ครู	.1800
162	สะพันธุ์พร้อม (2534)	นักเรียน	.7300

ค่าสมประสิทธิ์สนับสนุนที่นำมาสังเคราะห์ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อผู้วิจัย	ปีงบประมาณ	ค่าสมประสิทธิ์สนับสนุน
163	นฤศ (2534)	นักเรียน	.4730
164	นฤล (2534)	นักเรียน	.2810
165	นฤศ (2534)	นักเรียน	.0890
166	นฤศ (2534)	นักเรียน	-.0100
167	นฤศ (2534)	นักเรียน	.0410
168	นฤศ (2534)	ครู	.1110
169	นฤศ (2534)	ครู	.1130
170	นฤศ (2534)	ครู	.0920
171	นฤศ (2534)	ครู	.1140
172	นฤศ (2534)	โรงเรียน	.0410
173	นฤศ (2534)	โรงเรียน	.0850
174	อุดม (2534)	ครู	.0750
175	อุดม (2534)	ครู	.0190
176	ทวี (2535)	นักเรียน	.5173
177	ทวี (2535)	นักเรียน	.3180
178	ทวี (2535)	ครู	.3648
179	ศักดิ์ชัย (2535)	นักเรียน	.3700
180	ศักดิ์ชัย (2535)	นักเรียน	.1700
181	ศักดิ์ชัย (2535)	นักเรียน	.1500
182	ศักดิ์ชัย (2535)	นักเรียน	-.0400
183	ศักดิ์ชัย (2535)	นักเรียน	.0900
184	ศักดิ์ชัย (2535)	นักเรียน	.1600
185	ศักดิ์ชัย (2535)	ครู	-.4900
186	ศักดิ์ชัย (2535)	ครู	.1800
187	ศักดิ์ชัย (2535)	ครู	-.3900
188	ศักดิ์ชัย (2535)	ครู	.2700
189	ศักดิ์ชัย (2535)	ครู	-.4200

ค่าสัมประสิทธิ์สนับสนุนที่นำมาสังเคราะห์ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อผู้วิจัย	ปัจจัยด้าน	ค่าสัมประสิทธิ์สนับสนุน
190	อมรรัตน์ (2536)	นักเรียน	.3319
191	อมรรัตน์ (2536)	นักเรียน	-.0648
192	อมรรัตน์ (2536)	นักเรียน	.1516
193	อมรรัตน์ (2536)	นักเรียน	.1582
194	อมรรัตน์ (2536)	นักเรียน	.1087
195	อมรรัตน์ (2536)	ครู	-.4979
196	อมรรัตน์ (2536)	ครู	-.3141
197	อมรรัตน์ (2536)	ครู	.0014
198	อมรรัตน์ (2536)	ครู	-.3666
199	อมรรัตน์ (2536)	ครู	.4694
200	อมรรัตน์ (2536)	โรงเรียน	.2047
201	อมรรัตน์ (2536)	โรงเรียน	.2939
202	อมรรัตน์ (2536)	โรงเรียน	-.3286
203	รัตนา (2536)	นักเรียน	.5390
204	รัตนา (2536)	นักเรียน	.2084
205	รัตนา (2536)	นักเรียน	.4020
206	ศรีญญา (2536)	นักเรียน	.6100
207	เพ็ญพิมล (2526)	นักเรียน	.2016
208	เพ็ญพิมล (2526)	นักเรียน	.1946
209	เพ็ญพิมล (2526)	นักเรียน	.2580
210	เพ็ญพิมล (2526)	นักเรียน	.2080
211	สมชาย (2535)	นักเรียน	.4900
212	สมชาย (2535)	นักเรียน	.3260
213	สมชาย (2535)	นักเรียน	.7220
214	สมชาย (2535)	นักเรียน	.2740
215	สมชาย (2535)	ครู	.6220
216	สมชาย (2535)	ครู	.7160

ค่าสมประสิทธิ์สนับสนุนที่นำมาสังเคราะห์ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อผู้รับ	ปัจจัยด้าน	ค่าสมประสิทธิ์สนับสนุน
217	สมชาย (2535)	โรงเรียน	.5220
218	อนันต์ (2533)	นักเรียน	.0026
219	อนันต์ (2533)	นักเรียน	.4456
220	อนันต์ (2533)	ครู	.0353
221	อนันต์ (2533)	ครู	.0302
222	อำนวย (2533)	นักเรียน	.3103
223	อำนวย (2533)	นักเรียน	.4781
224	วรรณภา (2538)	โรงเรียน	.2483
225	วรรณภา (2538)	โรงเรียน	.4578
226	เกตุสุดา (2537)	นักเรียน	.8200
227	เกตุสุดา (2537)	นักเรียน	.2760
228	เกตุสุดา (2537)	นักเรียน	.5810
229	เกตุสุดา (2537)	นักเรียน	.7660
230	เกตุสุดา (2537)	นักเรียน	.1780
231	เกตุสุดา (2537)	ครู	.1810
232	นิรัตน์ (2539)	นักเรียน	.2545
233	นิรัตน์ (2539)	นักเรียน	.5230
234	นิรัตน์ (2539)	นักเรียน	-.3607
235	นิรัตน์ (2539)	นักเรียน	.7833
236	นิรัตน์ (2539)	ครู	.0986
237	นิรัตน์ (2539)	ครู	-.4086
238	นิรัตน์ (2539)	ครู	.3609
239	นิรัตน์ (2539)	โรงเรียน	.2234
240	ฤพามาศ (2537)	นักเรียน	.5804
241	ฤพามาศ (2537)	ครู	.1759
242	ฤพามาศ (2537)	ครู	.1944
243	ฤพามาศ (2537)	ครู	.0644

ค่าสัมประสิทธิ์สนสัมพันธ์ที่นำมาสังเคราะห์ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อผู้วิจัย	ปัจจัยด้าน	ค่าสัมประสิทธิ์สนสัมพันธ์
244	นคร (2539)	นักเรียน	.1436
245	นคร (2539)	นักเรียน	-.0115
246	นคร (2539)	นักเรียน	-.0703
247	นคร (2539)	นักเรียน	.0557
248	นคร (2539)	นักเรียน	-.0637
249	นคร (2539)	ครู	.0374
250	พยอม (2538)	นักเรียน	.3712
251	พยอม (2538)	นักเรียน	.2270
252	พยอม (2538)	นักเรียน	.2334
253	พยอม (2538)	นักเรียน	.3085
254	พยอม (2538)	ครู	.1736
255	พยอม (2538)	ครู	.2189
256	พยอม (2538)	ครู	-.2290
257	พยอม (2538)	โรงเรียน	.1775
258	วศิน (2539)	นักเรียน	-.0067
259	วศิน (2539)	นักเรียน	.0018
260	วศิน (2539)	นักเรียน	.0067
261	วศิน (2539)	นักเรียน	.0665
262	วศิน (2539)	นักเรียน	.1044
263	วศิน (2539)	นักเรียน	.0460
264	วศิน (2539)	ครู	.1303
265	วศิน (2539)	โรงเรียน	.0168



ประวัติผู้วิจัย

นายอิทธิฤทธิ์ พงษ์ปีระรัตน์ สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาคุณศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ1) สาขาวิชาการประดิษฐ์ศึกษา จากสถาบันราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เมื่อปี พ.ศ. 2538 และเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านสาขาวิชาวิจัยการศึกษา ภาควิชาจัดการศึกษา คณะครุศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2540 ปัจจุบันรับราชการในตำแหน่ง อาจารย์ 1<sup>16</sup> โรงเรียนบ้านรังเพลิง อำเภอโคกสำโรง จังหวัดพบบuri<sup>17</sup>

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย