

## เอกสารอ้างอิง

### ภาษาไทย

กรมสามัญศึกษา. กองแผนงาน. ทำเนียบโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ปีการศึกษา 2525.

กรุงเทพมหานคร โรงเรียนพ่องพสกุและอุปกร์พักราชศึกษา กรมสามัญศึกษา, 2525.

กรมการฯ จันทร์รัตน์. "ประวัติย่อของ การเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทนักวิชาชีวศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2524.

กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรประถมศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 2521. กรุงเทพมหานคร : โรงเรียนพ่องพสกุและอุปกร์, 2520.

———. หลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521. กรุงเทพมหานคร : โรงเรียนพุทธวิทยาลัย, 2520

กัญญา สุขุมกุล. "การแก้ปัญหานักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 12 (พฤษภาคม 2508): 23-33.

กัญจนากุล. "สัมฤทธิ์สหะวงศ์ คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดเพชรบุรี." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทนักวิชาชีวศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2525.

ฉวีวรรณ สุบรรพ, ม.ล. "การสำรวจทักษะคณิตศาสตร์วิชาคณิตศาสตร์ของนิสิตคณะวิทยาศาสตร์ ปีที่ 1 และปีที่ 2 ปีการศึกษา 2502." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทนักวิชาชีวศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2502.

ฉันทนา จินคโภวิท. "การดำเนินการสอนคณิตศาสตร์ทางการเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในกรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทนักวิชาชีวศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2522.

การต้น ศิริวิริยะกุล. "คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในทศวรรษของครูประจำชั้นและผู้ปกครองในกรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2525.

นงเยาว์ ภาสันนิช. "การสำรวจและการเสนอแนะการสอนคณิตศาสตร์."

วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2503.

นพพร พานิชสุข. คุณลักษณะที่ขาดไม่ได้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. กรุงเทพมหานคร :

โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง , 2522.

นภพพร เมฆรักษานิช. "ความสัมพันธ์ระหว่างนิสัยในการเรียน ทัศนคติในการเรียน กับสัมฤทธิผลทางการเรียน:" วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2515.

นวลศรี เท็นสุข. "ผลของการอธิบายก่อนและหลังทำการบ้าน และหลังการตรวจ ซึ่งมีก่อเจอก็จะลดลงแต่สัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 ." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาชั้นมัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2525.

นวลอนงค์ ทองใส. "การสำรวจการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ในชั้นมัธยมศึกษา ตอนปลายในโรงเรียนสาธิคัญ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปี พ.ศ. 2510."

วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2510.

บุญยืน พังสะօก. "การสื่อความรู้ทางภาษาที่เป็นอุปสรรคในการเรียนชั้นมัธยมศึกษาใน จังหวัดนครนายก." วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2507.

ประคง บรรณสูตร. สอดคล้องเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมค่าสัตร. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์บรรณกิจ , 2525.

พงษ์ชัย พัฒนผลไพบูลย์. "ความคิดสร้างสรรค์และสัมฤทธิบദ্ধทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5." วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต แผนกวิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2515.

พรرضพิพย์ ม้านัน. การสอนคณิตศาสตร์แนวใหม่ระดับมัธยมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์สารศึกษาการพิมพ์ , 2520.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. "ลักษณะบุคลิกภาพและผลลัพธ์ของนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา ในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค." วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2517.

พิศ เพศิน เขียวหวาน. "องค์ประกอบบางประการที่เกี่ยวข้องกับสัมฤทธิบദ্ধทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย." วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2521.

ไพรัตน์ วงศ์รุ่ง. "ลักษณะและสถานภาพของนักเรียนอาชีวศึกษาในโรงเรียนและวิทยาลัย ตามโครงการเงินถูกเพื่อการพัฒนาอาชีวศึกษา." วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต แผนกวิชาบริหารและนิเทศการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2510.

กรณ์ วัฒนศิริกุล และ นพกาน บูรณ์กุล. "วิธีการศึกษาคณิตศาสตร์." การสารคณิตศาสตร์ 54 (มีนาคม 2504):157 - 169.

มาลี ชุมเพ็ญ. "ความสัมพันธ์ระหว่างแบบการคิดเชาวน์ปัญญาและสัมฤทธิบദ্ধทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สี่." วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต แผนกวิชา จิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2515.

ยงยุทธ วิรตะวงศ์. "การศึกษาเปรียบเที่ยนความคิดเห็นของครูและความคิดเห็นของนักเรียนวัยรุ่น เกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้ผลการเรียนของนักเรียนเหล่านั้นตกต่ำ." วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2509.

ยุพิน พิพิชญุต. การเรียนการสอนคณิตศาสตร์. กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์พีพีเอช การพิมพ์ , 2524.

ระพินทร์ โพธิ์หรี. "สาเหตุการสอบตกของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา." วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต แผนกวิชาแม่ยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2521.

เรณุ ฤกษ์บรรเทง. "การสืบค้นปัญหาที่เป็นอุปสรรคในการเรียนจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา จังหวัดแหนมเนือง." วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2507.

ลดา ชนวิริยะ. "การสำรวจการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2510." วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2510.

วรรษิ วงศ์รัฐนิเทศ. "การสำรวจคุณภาพการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ในชั้นมัธยมศึกษา ตอนปลายสายอาชีพ โรงเรียนพิชัยการราชดำเนิน ปีการศึกษา 2516." วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2517.

วัชร บูรณลึง. พัฒนาระบบการสอนคณิตศาสตร์ 1. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง , 2523.

วัฒนา หนองกอก. "ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติทางคณิตศาสตร์กับผลลัพธ์ทางการเรียน คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สาสัก กองค์การบริหารส่วน จังหวัดเชียงใหม่." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2523.

ส่งบ ห้องสาย. "ทำไม่เก็งจึงเรียนอ่อน." ประชาศึกษา 17 (เมษายน 2509): 555 - 560.

ส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, สถาบัน "ปรีชาญาณทางวิทยาศาสตร์" กรุงเทพมหานคร : สาขาวิจัยและประเมินผล, 2524. (อั้คสานา)

สมคิด ไชยยันนูรณ์. "การศึกษาเปรียบเที่ยบคุณภาพทางด้านของนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนสูงกับนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนต่ำในชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง โรงเรียนสาธิตพัฒกรภัยมหาวิทยาลัย." วิทยานิพนธ์ปริญญาโท แผนกวิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2511.

สมบูรณ์ แซ่บ. "ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์ สมรรถภาพทางสัญลักษณ์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์." วิทยานิพนธ์ปริญญาโท ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

สมหมาย วัฒนาศิริ. "การสำรวจหัตถศิลป์ที่มีค่าวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนประถมศึกษา วิชาการศึกษาตน ในจังหวัดพระนคร – ชนบุรี." วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2506.

สมหวัง พิชัยานุวัฒน์ และ นิยะดา ศรีจันทร์. "รายงานผลการวิจัยเรื่องการสร้างแบบวัดหัตถศิลป์คือวิชาชีพครู." กรุงเทพมหานคร : กองวิชาการ ทบวงมหาวิทยาลัย, 2522. (อั้คสานา)

สวัสดิ์ เรืองฉาย. "ผลการวิเคราะห์ปัญหาการเลือกอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษานี้ที่ 3." สาระแนวนะ 43 (กุมภาพันธ์ – มีนาคม 2519): 61 - 82.

สุข เกษชัย. "การศึกษาตัวการที่มีอิทธิพลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนวัยรุ่น แบกคน." วิทยานิพนธ์ปริญญาโท แผนกวิชาจิตวิทยาศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2506.

สุขุม นุลเมือง. "การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยข้อมูลพ้องในการเรียนภาคบันทึกเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในเชิงจังหวัดกนกรุงเทพฯ." วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2523.

/ สุรศักดิ์ อุmrรัตนศักดิ์. "การวิเคราะห์องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางการเรียนชั้นอนุบาลชั้นที่ 4 ในภาคกลาง." วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2521.

สุรศักดิ์ อุmrรัตนศักดิ์ และ อนุสรณ์ สกุลศุ. การประเมินผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง , 2522.

สุวัฒนา สุชลาม. "ความก้าวหน้าทางคณิตศาสตร์." วารสารคณิตศาสตร์ 62 (พฤษจิกายน 2504): 659 – 660.

สุเทพ บุตรกันหา. "การศึกษาความลับเบื้องหลังทัศนคติคณิตวิชาคณิตศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์ การยอมรับตนเอง และผลลัพธ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 7 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3." วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร , 2517.

/ สุโภ เจริญสุข. จิตวิทยาการศึกษานักเรียนชั้นตรีในส่วนภูมิภาค. พระนคร : สำนักพิมพ์แพรพิทยา , 2515.

/ เสริมศักดิ์ วิชาลักษณ์. "องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ของนิสิตปริญญาตรีทางการศึกษา." ศูนย์ศึกษา 7 – 8 (กรกฎาคม – สิงหาคม 2514): 49 – 59.



หน่วยศึกษานิเทศก์จังหวัดเชียงราย. "รายงานการวิเคราะห์ผลการสอนปีการศึกษา 2515  
ของจังหวัดเชียงราย." เชียงราย , 2516 (อัสดาเนา)

อรณันท์ บุญประดิษฐ์. "ความคิดเห็นของครูและบุปผครองเกี่ยวกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์  
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต  
ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2522.

อวยรัช วัยสุวรรณ. "การพยากรณ์ผลลัพธ์ทางการเรียน โดยใช้องค์ประกอบที่อยู่  
นอกเหนือความสามารถทางภาษาสติปัญญา." วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยศรีวินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2521.

### เอกสารอื่น ๆ

กรมสามัญศึกษา โรงเรียนสตรีมหาพฤฒาราม. สมบันทึกเวลาเรียนและการประเมินผล  
การเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ห้องที่ 1 โครงการเรียนคนพิการสตรี  
6 คาบ/สัปดาห์ ปีการศึกษา 2525.

### ภาษาต่างประเทศ

Bell,Della Pearl Domoneck."Some Characteristics of High - Low  
Achieving Seventh Grade Black Students in Mathematics."  
Dissertation Abstracts International 36 (1975) :  
5154 - 5155 - A.

Bleom,Benjamin S. Human Characteristics and School Learning.  
New York : McGraw - Hill Book Co. , 1976.

Briggs , Richard D.; Tesi , Donald J.; and Morley , Resemary M.  
"Study Habits Modification and Its Effect on Academic  
Performance : A Behavioral Approach." Journal of  
Educational Research 64 (April 1971) : 347 - 350.

Brown , Kenneth E., and Johnson , Philip G. Education for the  
Talented in Mathematics and Science. Washington :  
United States Government Printing Office , 1957.

Brown , William F. , and Holtzman , Wayne H. "Use of the Survey  
Study Habits and Attitudes for Counseling Students."  
The Personal and Guidance Journal 35 (December 1956) :  
214 - 217.

Carroll , John B."A Model of School Learning." In Learning Theory  
and Practice. P.334 Edited by Paul E. Johnson. New York:  
Thomas Y , Crowell Co. , 1971.

Cowell , M.D. , and Entwistle N.J. "The Relationship Between  
Personality , Study Attitudes and Academic Performance  
in a Technical College." The British Journal of  
Educational Psychology 41 (February 1971): 85 - 89.

Cutts , Norma E. , and Moseley , Nicholas. Teaching the Bright  
and Gifted. Englewood Cliffs , N.J.: Prentice - Hall ,  
Inc., 1957.

Douglass , Harl R. "The Prediction of Pupil Success in High Mathematics." The Mathematics Teacher 28 (September 1964) : 489 - 504.

Ericson , L.H. "Certain Ability Actors and Their Effect on Arithmetic Achievement." The Arithmetic Teacher 5 (December 1958) : 287 - 293.

Fehr , Howard F. "General Ways to Identify Students with Scientific and Mathematical Potential." The Mathematics Teacher 46 (April 1953) : 230 - 234.  
(ສ່ວນ. "ປະชาญาณທາງວິທະຍາກາສົກ." ກຽງເທັມທານຄຣ : ສາຂາວິຈີຍ ແລະປະປະເມີນຜົດ , 2524. (ອັກສໍາເນາ))

Gallagher , James John. The Gifted Child in the Elementary School. Washington : Library of Congress , 1959.

Haslam , Warren L., and Brown , William F. "Effective of Study Skills Instruction for High School Sophomores." The Journal of Educational Psychology 59 (August 1968) : 223 - 226.

Heilbrun , Jr. Alfred B. "Personality Factors in College Dropout." Journal of Applied Psychology 49 (February 1965):1 - 7.

Hurlock , Elizabeth B. Adolescence Development. New York : McGraw - Hill Book Co., 1955.

Keller , Duwayne E. "The Relation Among Anxiety Intelligence and Scholastic Achievement in Junior High School Children." The Journal of Educational Research 58 (December 1964) : 167 - 170.

Luella , Cole. Psychology of Adolescence. 5d ed. New York : Rinehart and Winston , 1963.

Neale , Daniel C.; Gill , Neol ; and Tismer , Werner. "Relationship Between Attitude Toward School Subjects and School Achievement." The Journal of Educational Research 63 (January 1970):232 - 237.

Richmond , Charles Henry. "A Study of Predicted and Measured Achievement and Some Possible Causative Factors of Differences." Dissertation Abstracts International 20 (September 1959) : 959.

Riddings , L.W. "An Investigation of Personality Measures Associated with Over and Under Achievement in English and Arithmetic." The British Journal of Educational Psychology 37 (November 1967): 397 - 398.

Roberts , Halen E. "Factors Affecting the Academic Under Achievement of Bright High School Students." The Journal of Educational Research 56 (Appil 1962): 175 - 181.

Smith , Jr. Howard Wellington. "The Academically Talented Pupils in the Elementary Division of the University of Missouri Laboratory School." Dissertation Abstracts International 20 (March 1960) : 3604 - 3605.

Stagner , Ross. Psychology of Personality. New York : McGraw - Hill Book Co. , 1961.

Stewart , Linda Joan. "Characteristics of Students Attaining Different Achievement Levels at Northwestern State College." Dissertation Abstracts International 31 (1971) : 5139 - A.

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาครัฐ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคนวก ก.

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ 7 ท่าน

1. อาจารย์ คันย์ ยังคง

แผนกพัฒนาศึกษาสคร์ สสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

2. อาจารย์ นิรนด แจ่มจรัส

หน่วยวิชาคณิตศาสตร์ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

3. อาจารย์ กร.ยศิ อกุญณ์กุร

ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กร.คำวัดย พลกาลดา

ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิจิตร อุปกรณ์นิติเทศา

ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ศูนย์ลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6. ศาสตราจารย์ สุมน ออมรวิวัฒน์

ภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ ศูนย์ลงกรณ์มหาวิทยาลัย

7. อาจารย์ กร.อัมพร ศิรินามา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
ศูนย์ลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ๒.

รายชื่อโรงเรียน

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายชื่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ห้องที่การศึกษา 1

โรงเรียนไครนิกรวิทยาลัย

เชคสันพันธวงศ์

โรงเรียนราชวินิจฉัย

เชคคุสิก

ห้องที่การศึกษา 2

โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย

เชคพญาไท

โรงเรียนบางกะปิ

เชคบางกะปิ

ห้องที่การศึกษา 3

โรงเรียนวัดสุทธิวราราม

เชคยานนาวา

โรงเรียนสตรีมหาพฤฒาราม

เชคบางรัก

ห้องที่การศึกษา 4

โรงเรียนศึกษานารี

เชคบันบุรี

โรงเรียนจันทร์ประดิษฐารามวิทยาคม

เชคภาษีเจริญ

ห้องที่การศึกษา 5

โรงเรียนหัวข้าวศึกษา

เชคบางกอกใหญ่

โรงเรียนชัยโนรัตน์วิทยาลัย

เชคบางกอกน้อย

รายชื่อโรงเรียนที่ใช้ทดสอบแบบสอบถาม

โรงเรียนเบญจมราชวิทยาลัย

โรงเรียนสุวรรณศุทธิารามวิทยา

โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย

โรงเรียนพุทธจักรวิทยา

โรงเรียนไชยมนพลีวิทยาคม

โรงเรียนวิมุตติยารามพิทยากร

ภาคนวก ศ.

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่ ทม.0309/

บัญชีวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2 กุมภาพันธ์ 2526

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียน

เนื่องด้วย นายว่าสุกิริ รัชฎาดิ นิสิตปริญญาโทสาขาวิชา ภาควิชานักเขียนศึกษา<sup>๑</sup> กำลังดำเนินการวิจัยเรื่อง "ความคิดเห็นของครูและนักเรียนเกี่ยวกับสักษณะเฉพาะของนักเรียน<sup>๒</sup> ชั้นมัธยมศึกษาปีที่สามที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูง" ในกรณีนี้สิ่งจำต้องทำการสำรวจ<sup>๓</sup> เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลดัง ฯ ที่เกี่ยวข้องโดยการแจกแบบสอบถามแก่ครูผู้ทำการสอนวิชา<sup>๔</sup> คณิตศาสตร์ชั้นม. 3 และนักเรียนชั้นม.3 จำนวน 1 ห้อง ของโรงเรียน<sup>๕</sup>

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากหัวหน้า ให้นิสิตได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล<sup>๖</sup> ดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ<sup>๗</sup>

บัญชีวิทยาลัย หวังอย่างยิ่งในความกรุณาของท่าน และขอขอบคุณเป็นอย่างสูง<sup>๘</sup>  
มา ณ โอกาสสันดิagnost

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง<sup>๙</sup>

(รองพ้าสครัจารย์ ดร.สรชัย พิศาลบุตร)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

บัญชีราชภารแทนคณะบัญชีวิทยาลัย

แผนกวิชาการฐานการศึกษา

โทร.2527680 - 2

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๒๖

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน อาจารย์สอนคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

ข้าพเจ้าเป็นนิสิตปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาชั้นมัธยมศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเรื่อง "ความคิดเห็นของครูและนักเรียนเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สามที่มีผลลัพธ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูง" ซึ่งทำการวิจัยครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการสนับสนุนส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพนักเรียนที่มีความสามารถทางคณิตศาสตร์ และเป็นแนวทางในการแก้ไขการเรียนคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่อ่อนคณิตศาสตร์ให้มีผลลัพธ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ดีขึ้น

เนื่องจากวิจัยนี้ จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากอาจารย์สอนคณิตศาสตร์ และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ในการให้ข้อมูล โดยการตอบแบบสอบถามที่ແນบมา ฉะนั้น ข้าพเจ้าได้ขอความร่วมมือจากท่าน กรุณาสละเวลาอันมีค่าตอบแบบสอบถามฉบับนี้ทุกชั่วโมงจะเป็นประโยชน์ในการวิจัยได้ผลลัพธ์ทางความคุ้มค่าอย่างมาก

ข้าพเจ้าหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสสั้นๆ

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

(นายวิวัฒน์ รัชฎก)

แบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูง

แบบสอบถามฉบับนี้ 2 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับคัว变量 (อาจารย์สอนคณิตศาสตร์)

คำชี้แจง กรุณาเขียนเครื่องหมาย  ลงใน  หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน หรือ/และเติมข้อความดัง ๆ ในช่องว่าง

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. อายุ

น้อยกว่า 21 ปี

31 - 35 ปี

21 - 25 ปี

36 - 40 ปี

26 - 30 ปี

มากกว่า 40 ปี

3. วุฒิสูงสุด

ค่า Kavanaugh (ไปรษณีย์) .....

ปริญญาตรี วิชาเอก ..... วิชาโท .....

ปริญญาโท สาขาวิชา .....

อื่น ๆ (ไปรษณีย์) .....

4. มัธยบัณฑิตสอน

คณิตศาสตร์วิชาเกี่ยว

คณิตศาสตร์ และวิชาอื่น ๆ คือ .....

5. จำนวนครั้งที่สอนคolloquium ในการการศึกษา

น้อยกว่า 6 ครั้น

13 - 18 ครั้น

6 - 12 ครั้น

มากกว่า 18 ครั้น

6. ท่านมีประสบการณ์ในการสอนคณิตศาสตร์

น้อยกว่า 1 ปี

6 - 10 ปี

1 - 5 ปี

มากกว่า 10 ปี

แบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ที่มีผลลัพธ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูง

แบบสอบถามฉบับนี้ 2 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับคัวท่าน (นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3)

คำชี้แจง กรุณาเขียนเครื่องหมาย  ลงใน  หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน หรือ/และเติมข้อความส้น ๆ ในช่องว่าง

1. เพศ

ชาย  หญิง

2. อายุ .....

3. ระดับคะแนน (4,3,2,1) ที่ท่านได้รับในรายวิชาคณิตศาสตร์ครอปเป็น<sup>ขั้น ม. 1</sup>

วิชา ค. 101 (เหมือนกัน) ..... วิชา ค. 102 (เทอมปลาย) .....

ขั้น ม. 2

วิชา ค. 203 (เหมือนกัน) ..... วิชา ค. 204 (เทอมปลาย) .....

ขั้น ม. 3 เทอมคน

วิชา ค. 311 (เรียน 6 คาน/สัปดาห์) .....

วิชา ค. 321 (เรียน 4 คาน/สัปดาห์) .....

ไม่ได้เรียนคณิตศาสตร์

4. อาชีพของบิดา

รับราชการ

เจ้าของหรือผู้ประกอบกิจการส่วนตัว

พนักงานรัฐวิสาหกิจ

เกษตรกรหรือประมง

พนักงานหรือลูกจ้างเอกชน

ไม่ได้ประกอบอาชีพ

อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

5. อาชีพของมารดา

รับราชการ

เจ้าของหรือผู้ประกอบกิจการส่วนตัว

พนักงานรัฐวิสาหกิจ

เกษตรกรหรือประมง

พนักงานหรือลูกจ้างเอกชน

ไม่ได้ประกอบอาชีพ

อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

**6. ความรู้ของบิภาก**

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> ค่ากว่า ป.4 | <input type="checkbox"/> ประกาศนียบัตรทางอาชีพ |
| <input type="checkbox"/> ประณมศึกษา  | <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี             |
| <input type="checkbox"/> มัธยมศึกษา  | <input type="checkbox"/> สูงกว่าปริญญาตรี      |

**7. ความรู้ของมารยา**

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> ค่ากว่า ป. 4 | <input type="checkbox"/> ประกาศนียบัตรทางอาชีพ |
| <input type="checkbox"/> ประณมศึกษา   | <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี             |
| <input type="checkbox"/> มัธยมศึกษา   | <input type="checkbox"/> สูงกว่าปริญญาตรี      |

**8. รายได้ของบิภาก (ก่อเก้อน)**

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> ไม่มีรายได้       | <input type="checkbox"/> 4,001 - 6,000 บาท |
| <input type="checkbox"/> ค่ากว่า 2,000 บาท | <input type="checkbox"/> 6,001 - 8,000 บาท |
| <input type="checkbox"/> 2,000 - 4,000 บาท | <input type="checkbox"/> มากกว่า 8,000 บาท |

**9. รายได้ของมารยา (ก่อเก้อน)**

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> ไม่มีรายได้       | <input type="checkbox"/> 4,001 - 6,000 บาท |
| <input type="checkbox"/> ค่ากว่า 2,000 บาท | <input type="checkbox"/> 6,001 - 8,000 บาท |
| <input type="checkbox"/> 2,000 - 4,000 บาท | <input type="checkbox"/> มากกว่า 8,000 บาท |

10. ท่านมีพ่อนอง (รวมคัวท่านคุย) ..... คน

11. ท่านเป็นบุครคนที่ ..... .

**คุณธรรมทรัพยากร  
อุปlogenกรณ์มหาวิทยาลัย**

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของหาน

คำชี้แจง กรุณาแสดงความคิดเห็นว่านักเรียนซึ่งมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนคณิตศาสตร์ได้  
โดยส่วนรวมในโรงเรียนของหาน มีักษณะเฉพาะกิจคือไปนี่ มากน้อยเพียงใด  
โดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่หานประเมิน

ลักษณะเฉพาะ	มาก หรือ น้อยมาก	ค่อนข้าง มากหรือ น้อย ๆ	ปาน กลาง	ค่อนข้างน้อย หรือนาน ๆ ครั้ง	ไม่มีเลย
<u>ด้านสำคัญๆ</u>					
1. มีความจำดี .....					
2. มีช่วงความสนใจนาน .....					
3. มีความคิดสร้างสรรค์ .....					
4. ฉลาด มีไหวพริบ .....					
5. เรียนวิชาอื่น ๆ ได้ในเกณฑ์ .....					
6. อ่านหนังสือเรื่อง และจับใจ ความสำคัญได้ .....					
7. คิดคำนวณเร็ว และถูกต้อง .....					
8. รู้จักสรุป กฎ สูตร หลักเกณฑ์ จำเป็น .....					
9. สามารถคิดเกี่ยวกับ รูปทรง จำนวน และสัญลักษณ์ .....					
10. สามารถเปลี่ยนเที่ยงความเห็นอน และความแตกต่าง .....					
11. สามารถนำความรู้ไปใช้ .....					
12. สามารถวิเคราะห์ปัญหาได้ อย่างละเอียด .....					



ลักษณะเฉพาะ ของนักเรียน	ชื่อ บอยมาก	คุณช่าง มากหรือ น้อย ๆ	ปาน กลาง	คุณช่างโดย ธรรมชาติ ครั้ง	ไม่มีเลย
		มากหรือ น้อย ๆ	ปาน กลาง	คุณช่างโดย ธรรมชาติ ครั้ง	ไม่มีเลย
<b>ก้านเจอกคิทตางคณิตศาสตร์</b>					
1. มีเหตุผล .....					
2. ยอมเปลี่ยนความคิดเห็น เมื่อมีข้อมูลที่เชื่อถือได้มากกว่าเดิม .....					
3. เรียนคณิตศาสตร์ด้วยความ สุกสมาน .....					
4. ชอบเล่นเกมคณิตศาสตร์ .....					
5. สนใจหัวใจไทยคณิตศาสตร์ที่ทำ หาย โภคภูมิไม่ใกล้ตัว .....					
6. สนใจไปร่วมในเรื่องที่เกี่ยวกับ คณิตศาสตร์ .....					
7. ทำงานเป็นระบบ มีระเบียบ .....					
8. คิดใจใหม่คณิตศาสตร์อย่างเป็นขั้นตอน ให้คลายวิตชี .....					
9. มีบทบาทสำคัญในชุมชนคณิตศาสตร์ .....					
10. เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ .....					
11. อธิบายเวลาให้กับคณิตศาสตร์ .....					
12. รู้สึกเสียใจ เมื่อผิดพลาดในการ สอบวิชาคณิตศาสตร์ .....					
<b>ก้านบุคคลภาพ</b>					
1. ช่างคิด .....					
2. ช่างสังเกต .....					
3. อ่อนไหวต่อความเห็น .....					
4. ตระหนักรู้เวลา .....					
5. ละเว้นภาระ .....					

ลักษณะเฉพาะ	มาก หรือ น้อยมาก	ค่อนข้าง มากหรือ น้อย ๆ	ปาน กลาง	ค่อนข้างน้อย หรือนาน ๆ ครั้ง	ไม่มีเลย
<u>ก้านบุคลิกภาพ</u>					
6. เชื่อมั่นในตนเอง .....					
7. มีวินัยในตนเอง .....					
8. ชอบทำอะไรที่ชอบ .....					
9. มีความรับผิดชอบสูง .....					
10. มีความรอบคอบ .....					
11. มีความมุ่งมั่นและตั้งใจจริง .....					
12. ไม่เชื่ออะไรง่าย ๆ .....					
<u>ก้านนิสัยในการเรียน</u>					
1. ช่างซักดาน .....					
2. ชอบแสดงความคิดเห็น และ <sup>เสนอก้อตี้แบงก์ครู</sup> .....					
3. ทำการบ้านอย่างสม่ำเสมอ .....					
4. เรียนด้วยความเข้าใจ .....					
5. ขยันหมั่นเพียร .....					
6. กระตือรือร้นที่จะรู้จริง .....					
7. แก้ไขข้อผิดพลาดทันทีเมื่อพบ .....					
8. ไม่ชาญเรียนโดยไม่จำเป็น .....					
9. ไม่ยังดีประกันพรุ่ง .....					
10. ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ .....					
11. หมกมุกหาเรียนที่เรียนมาแล้ว และเตรียมตัวล่วงหน้าในบทเรียนต่อไป .....					
12. มีสมรรถนะในการทำงาน และการอ่านหนังสือ .....					

## ประวัติผู้เขียน

นายวราสุกรี รัชชกุล เกิดวันที่ 11 เมษายน 2495 ที่อำเภอเมืองคนที่  
จังหวัดสมุทรสงคราม สำเร็จการศึกษาวิทยาศาสตรบัณฑิต แผนกคอมพิวเตอร์ หัวがらงกรรมมหาวิทยาลัย  
ปีการศึกษา 2515 เข้าศึกษาต่อครุศาสตรมหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2524 ในการวิจัยครั้งนี้ได้รับ  
ทุนอุดหนุนการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จำนวน 2,000 บาท ปัจจุบันดำรงตำแหน่งอาจารย์ 1  
ระดับ 4 โรงเรียนวัฒนาส่งมิตรภาพที่ 55 อำเภอไทรน้อย สำนักงานการประชุมศึกษา  
จังหวัดนนทบุรี



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย