

ไม้อ้วน

บรรณานุกรม



หนังสือและบทความในหนังสือภาษาไทย

กิริติ ศรีวิเชียร. "ความเป็นมาของหลักสูตรประถมศึกษา 2521." ใน หลักสูตรประถมศึกษา 2521 ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ, หน้า 1-30. สุมิตร คุณานุกรม, บรรณาธิการ. กรุงเทพมหานคร : สารมวลชน แผนกการพิมพ์, 2520. คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. รายงานการวิจัยประสิทธิภาพของโรงเรียนประถมศึกษา : การทดสอบทักษะเบื้องต้นทางการเรียนครั้งแรกเปรียบเทียบกับครั้งที่สอง. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี, 2519.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษากับการสอนระดับอนุบาล. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2519.

ประคอง กรรพสุต. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 1, 2524. [ม.ป.ท.]  
สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2522.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. กรมสามัญศึกษา. รายงานการวิจัยผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง เมื่อเทียบกับหลักสูตร. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2511.

สอิ่ง วานิชธรรมย์. ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความร่วมมือของผู้ปกครองนักเรียนต่อโรงเรียนเทศบาล. แผนกโรงเรียน 2 กองการศึกษา ฝ่ายการศึกษา และสวัสดิการสังคม. เทศบาลนครหลวง. ม.ป.ท., ม.ป.ป.

สามัญศึกษา, กรม. หน่วยศึกษานิเทศก์. คู่มือการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์กรมการศาสนา, 2519.

สุชาติ รัตนกุล. "การสอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียน." ใน จุดยืนและทิศทางการศึกษาไทย, เรียบเรียงโดย สมาคมการศึกษาแห่งประเทศไทย, กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช, 2518.

สำนักนายกรัฐมนตรี, สำนักงาน, กระทรวงมหาดไทย, กระทรวงศึกษาธิการ.  
รายงานการวิจัยประสิทธิภาพของโรงเรียนประถมศึกษา เรื่อง องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา.  
 กรุงเทพมหานคร : เรวดีการพิมพ์, 2519.

### วารสาร

กอ สวัสดิ์พาณิชย์. "บทบาทของผู้ปกครองและครูในการพัฒนาการศึกษาของเยาวชน."  
 มติชน 21 (31 ตุลาคม 2521): 21.

จรรยา สุวรรณทัต, "สุขภาพจิตของครูในถิ่นกันดารซึ่งสัมพันธ์กับปัญหาการสอน และ  
 เจตคติที่มีต่อเด็ก." วารสารวิจัยทางการศึกษา 9 (1 มิถุนายน 2522):  
 43-47.

ธวัช บุรีรักษ์. "เกี่ยวกับบุตรของเขา ครูคือผู้ช่วยผู้ปกครอง." วิทยาสาร 9(15  
 พฤษภาคม 2501): 8-11.

บุญถิ่น อัตถากร. "สรุปคำบรรยายของอภินิหารการฝึกหัดครูในการเปิดสัมมนา  
 ผู้สอนคณิตศาสตร์ ระดับ ป.กศ. สูง." คณิตศาสตร์ 11(มิถุนายน 2509):  
 320-324.

พจน์ รัชฎุขพันธ์. "ทำไมบ้านกับโรงเรียนจึงต้องมีความสัมพันธ์กัน." ศึกษสัมพันธ์  
 3 (พฤษภาคม 2506): 12-16.

ละเมียด ลิขอักษร. "บทบาทของผู้ปกครองต่อการศึกษาของเด็ก : ตอนที่ 1.  
 ผู้ปกครองกับผลสำเร็จในการเรียนของเด็ก." ประชาศึกษา 22  
 มกราคม 2514): 11-21.

"ผู้ปกครองกับการศึกษา." ศูนย์ศึกษา 44 (กันยายน 2500): 12-16.

ศึกษานิเทศก์, หน่วย. จังหวัดราชบุรี. "ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้น  
 ประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนจากหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521  
 ของโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี." วารสารราชบุรี  
 2 (10 ตุลาคม 2522): 7-10.

อนันต์ รอดแจ่ม. "บ้านกับโรงเรียน." มิตรกร 8 (เมษายน 2511): 49-50.  
 อاهر รัตนคำนวม. "ท่านอาจช่วยลูกหลานของท่านในการเรียนการสอน."

การศึกษาเอกชน 4 (8 พฤษภาคม 2522): 19-22.

อุดม เกิดพิบูลย์. "ผลการเรียนของนิสิตที่มาจากครอบครัวในกลุ่มอาชีพต่าง ๆ  
 และผลทางสังคมบางกรณีตัวอย่างในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์."

ศูนย์ศึกษา 19 (เมษายน-มิถุนายน 2516): 77.

อรสา กุมาริ ปุกหุต. "ผู้ปกครองกับโรงเรียน." วิทยาสาร (พฤศจิกายน  
 2514): 16-17.

อัมพร โอตระกุล. "เตรียมลูกเข้าโรงเรียน." แม่บ้าน 2 (15 กรกฎาคม  
 2521): 85-87.

### เอกสารอื่น ๆ

จ่านง ผลบุญ. "การศึกษาเปรียบเทียบองค์ประกอบด้านเศรษฐกิจ การปรับตัว  
 และกิจกรรมในวิทยาลัยของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ  
 ในวิทยาลัยครุภาคเหนือ." ปริทัศน์นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัย  
 วิชาการศึกษาประสานมิตร, 2514.

เจาวัน ทัฬหิมทอง. "การวิเคราะห์องค์ประกอบความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของ  
 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในเขตการศึกษา 12." ปริทัศน์นิพนธ์  
 การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2522.

นิยม สุขประพันธ์. "สถานภาพบางประการที่มีความสัมพันธ์กับผลการเรียนภาษาอังกฤษ  
 อังคฤขของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 ในโรงเรียนประถมศึกษา  
 9 แห่ง." ปริทัศน์นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษา  
 ประสานมิตร, 2514.

ทัศนีย์ อ่องไพบูลย์. "การสืบค้นปัญหาที่เป็นอุปสรรคในการเรียนของนักเรียนโรงเรียน  
 รัฐบาล." วิทยานิพนธ์ปริทัศน์นิพนธ์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์-  
 มหาวิทยาลัย, 2516.

- บุญยืน ชั่งสะอาด. "การสืบค้นปัญหาที่เป็นอุปสรรคในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา จังหวัดนครนายก." วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2507.
- แพรวทิพย์ ประโพนเทพ. "สภาวะทางครอบครัวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่เรียนซ้ำชั้นในเขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2516." วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2516.
- วันนา พุ่มเล็ก. "การศึกษาเปรียบเทียบองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนสูงกับนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนต่ำ ระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกจิตวิทยาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513.
- ศรีสุภา ศิริวิทย์. "ความคิดเห็นของครูและผู้ปกครองต่อการให้ที่บ้านนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 4." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.
- สุนันท์ คลอโกดม. "ความสัมพันธ์ระหว่างความถนัดทางการเรียน การปรับตัว ความตั้งใจเรียน ความวิตกกังวลในการเรียน ความมุ่งหวังของผู้ปกครองและฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครองกับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 7." วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2516.
- สุวิทย์ สังโยคะ. "การศึกษามูลค่าของนักเรียนเด็กหัดครูระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา ชั้นปีที่ 2 ณ วิทยาลัยครู ในภาคการศึกษา 6." วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2514.
- อรุณศรี อเนกศิริชัย. "ภูมิหลังทางครอบครัวของเด็กที่มีปัญหาและเด็กไม่มีปัญหา ในชั้นประถมศึกษาตอนปลาย." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513.

อรพรรณ วีระกัลล์. "การวิเคราะห์องค์ประกอบที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร." วิทยุงานพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523.

Books.

- Anne, Anatasi. "Testing Problems in Perspective". American Council on Education. New York : Harper & Row, 1966.
- Dale, Griffith RR. Down Stream Failure in the Grammar School. London : Routledge & Kegan Paul , 1965.
- Garrison, Kapl G.; Kingston, Albert J, and McDonald, Arthur S. Educational Psychology. 2 d ed. New York : Appleton-Century Crofts, 1964.
- Graham, Bond. "Parents' Views and Attitudes." In Parent - Teacher Partnership. London : Evans Brothers, 1973.
- Leeper, Sarch H, et al. Good School for Young Children. London : Collier. Macmillan, 1971.
- Susan, Namchak P. "Unique Insights Into Parent - Teacher Interaction : Home - School Separation." In 101 Pupil / Parent / Teacher Situations. New York : Parking Publishing Company, 1960.
- Tyrrell, Burgess. "Home and Background" In Home and School. England : Penguin Press, 1973.
- Winters, Wendy G. "Parent - Teacher Communication" In Parent Involvement. [n.p., n.d.].

Articles

- Asworth, Marison S. "A Comparative Study of Selected Backgrounds Factors Related to Achievement of Fifth and Sixth Grade Students" Dissertation Abstracts, 24(March 1964) : 3224-A.
- Chopra, SL. "Parential Occupation and Academic Achievement of High School Students in India." The Journal of Education Research, 60(April 1967), p. 359 - 362.
- Chulalongkorn University, Faculty of Education. "Factor Related Achievement Among Prathom 1 Pupils." Pilot Study. Education Bulletin, 1964.
- Deutsch, Martin and Brown Bert. "School Influences Negro - White Intelligence Differences" Journal of Social Issues. 20(April 1964) : 24 - 35.
- Dutton, Willber H. "Arithmetic Education in Tokyo Primary School." The Arithmetic Teacher. 24(February 1971) : 148 - 153.
- Majoribanks, Kewin. "Environment, Social Class and Mental Abilities" Journal of Education Psychology. 63(February 1972) : 103 - 109.
- Meartens, Norbert and Johnston, James. "Effects of Arithmetic Homework Upon the Attitudes and Achievement of Fourth, Fifth and Sixth Grade Pupils." School science and Mathematics. 2 (February 1972): 125 - 129.
- Shore, Milton F. and Leiman, Alan H. "Parential Perceptions of the Student as Related to Academic Achievement in Junior College." The Journal of Experiment Education. 33(Summer 1965) : 389-394.
- Worthington, Lois H. "Factors of Academic Success : Multivariate Analysis." The Journal of Educational Research. 65(September 1971) : 7 - 10.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ศาสตราจารย์สุมน อมรวิวัฒน์  
ศาสตราจารย์ ภาควิชาประถมศึกษา  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วาริ ธีระจิตร  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาประถมศึกษา  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงเคื่อน ออन्नวม  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาประถมศึกษา  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. อาจารย์ ดร.แรมสมร อยู่สถาพร  
อาจารย์ ภาควิชาประถมศึกษา  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5. อาจารย์สมบูรณ์ โพธิยะ  
อาจารย์ฝ่ายวิชาการ สำนักงานการประถมศึกษา  
ศึกษา อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี



ผู้ทรงคุณวุฒิได้แก้ไขสำนวนภาษา ความชัดเจนและความครอบคลุมของคำถามของแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ ดังนี้

- |            |                                                                                                                           |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| เดิม       | คำสั่ง ให้นักเรียนขีดเครื่องหมาย ✓ ลงไปตรงของนั้น                                                                         |
| แก้ไขเป็น  | คำสั่ง ให้นักเรียนขีดเครื่องหมาย ✓ ลงไปในช่องที่นักเรียนต้องการคำตอบของแต่ละข้อ                                           |
| เดิม       | ขณะที่ฉันกำลังทำการบ้าน ผู้ปกครองไม่เรียกทำงานอื่น                                                                        |
| แก้ไขเป็น  | ขณะที่ฉันกำลังทำการบ้าน ผู้ปกครองจะไม่เรียกฉันให้ไปทำงานอื่น                                                              |
| เดิม       | ถ้าตอบว่าจำเป็นอย่างยิ่ง, ทำเป็นประจำได้ 4 คะแนน                                                                          |
| แก้ไขเป็น  | ถ้าตอบว่าจำเป็นมากที่สุด, ทำเป็นประจำได้ 4 คะแนน                                                                          |
| เดิม       | ควรอธิบายให้เด็กเข้าใจมากกว่าทำให้ลอกเมื่อเด็กมาถาม                                                                       |
| แก้ไขเป็น  | อธิบายให้เด็กเข้าใจมากกว่าบอกคำตอบให้เด็กลอก                                                                              |
| เดิม       | กระตุ้นให้เด็กมีความพยายามเรียนคณิตศาสตร์ให้ได้ผลดียิ่งขึ้น                                                               |
| แก้ไขเป็น  | ให้กำลังใจเพื่อให้เด็กมีความพยายามเรียนคณิตศาสตร์ให้ได้ผลดียิ่งขึ้น                                                       |
| เดิม       | แบ่งระดับรายได้ของครอบครัวเป็น 5 ระดับ                                                                                    |
| แก้ไขเป็น  | แบ่งรายได้ของครอบครัวเป็น 6 ระดับ และเสนอแนะว่าให้เตรียมคำถามสำหรับผู้ปกครองที่มีอาชีพเกษตรกรรมที่ไม่มีรายได้เป็นรายเดือน |
| เดิม       | ฝึกทักษะการคิดคำนวณ จากชีวิตประจำวัน                                                                                      |
| เสนอแนะว่า | ให้อธิบายยกตัวอย่าง เช่น ฝึกให้เด็กชื้อขายหรือโอนเงินด้วยตนเอง                                                            |
| เดิม       | ครอบครัวของท่านมีรายได้ประมาณเดือนละเท่าใด                                                                                |
| แก้ไขเป็น  | ครอบครัวของท่านมีรายได้ประมาณหรือโดยเฉลี่ยเดือนละเท่าใด                                                                   |
| เดิม       | ตัวเล็อกเกี่ยวกับวุฒิการศึกษาเป็นระดับ ป.4-ป.7, ป.7-มศ.3, มศ.4-มศ.5 ฯลฯ                                                   |
| แก้ไขเป็น  | ระดับ ป.4-ป.7, มศ.1-มศ.3, มศ.4-มศ.6 ฯลฯ                                                                                   |

#### การแก้ไขภายหลังทดลองใช้

ในการทดลองใช้ถามว่า ผู้ปกครองคิดว่าจำเป็นเพียงไรที่จะคงกำหนดเวลาให้เด็กทำการบ้าน  
 แก้ไขเป็น ผู้ปกครองคิดว่าจำเป็นเพียงไรที่จะคงฝึกเด็กให้ทำการบ้านเป็นเวลาสม่ำเสมอ  
 ได้แนวคิดจากการทดลองใช้ว่าควรอธิบาย ขยายความและยกตัวอย่างประกอบในการสัมภาษณ์  
 และได้นำความคิดเห็นมาใช้ในการสัมภาษณ์จริง

## แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์

## แบบสอบถามนักเรียน

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบ (ผู้วิจัยเขียนเอง)

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียน .....อำเภอ.....จังหวัดราชบุรี

- สังกัด
- สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูง
- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ต่ำ

ตอนที่ 2

ให้นักเรียนพิจารณาข้อความต่อไปนี้แต่ละข้อว่าตรงกับความเป็นจริงของนักเรียนเพียงใด โดยเริ่มตั้งแต่ทุกครั้ง บางครั้ง ไม่เคย แล้วขีดเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่นักเรียนต้องการตอบในแต่ละข้อ

ตัวอย่าง

ลำดับข้อ	ข้อความ	ทุกครั้ง	บางครั้ง	ไม่เคย
0	เมื่อมีเวลาวางฉันจะชมโทรทัศน์			

ถ้านักเรียนได้เครื่องหมาย ✓ ตรงช่องทุกครั้งตามตัวอย่าง หมายความว่าเมื่อใดที่นักเรียนมีเวลาวาง จะต้องไปชมโทรทัศน์ทุกครั้ง โดยไม่ไปทำอย่างอื่น

ต่อไปนี้ให้นักเรียนทำจริง ๆ

ลำดับข้อ	ข้อความ	ทุกครั้ง	บางครั้ง	ไม่เคย
1.	ฉันมีสถานที่ที่สะดวกสบายในการทำบ้าน			
2.	ผู้ปกครองคอยเตือนและเรียกฉันทำการบ้าน			
3.	ฉันมีเวลาทำการบ้านอย่างเพียงพอ			

ลำดับข้อ	ข้อความ	ทุกครั้ง	บางครั้ง	ไม่เคย
4.	ขณะที่ฉันกำลังทำการบ้าน ผู้ปกครองจะไม่เรียกฉันให้ไปทำงานอื่น			
5.	เมื่อได้รับสมุดรายงานผลการเรียนของฉัน ผู้ปกครองสนใจและซักถามฉันเกี่ยวกับคะแนนคณิตศาสตร์			
6.	ผู้ปกครองตรวจดูสมุดแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ที่ฉันทำจากโรงเรียน			
7.	เมื่อมีเวลาว่าง ผู้ปกครองจะพูดคุยกับฉัน เรื่องการเรียนคณิตศาสตร์			
8.	เมื่อนั้นทำการบ้านเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้ปกครองจะตรวจดูสมุดของฉัน			
9.	ฉันมีครูพิเศษสอนการบ้านคณิตศาสตร์			
10.	ในการซื้อของเล่น ผู้ปกครองอนุญาตให้ฉันซื้อของเล่นที่มีตัวเลขและนำมาฝึกคิดได้			
11.	ฉันได้รับการสอนการบ้านคณิตศาสตร์จากผู้ปกครองอย่างเต็มที่			
12.	เมื่อนั้นทำการบ้านคณิตศาสตร์ไม่ใ้ ผู้ปกครองจะอธิบายจนเข้าใจดี			
13.	เมื่อนั้นทำการบ้านคณิตศาสตร์ถูก ผู้ปกครองจะชมหรือให้รางวัลฉัน			
14.	เมื่อนั้นสอบคณิตศาสตร์ได้คะแนนดี ผู้ปกครองจะชมหรือให้รางวัลฉัน			
15.	เมื่อนั้นสอบคณิตศาสตร์ได้คะแนนดี ผู้ปกครองแสดงความภูมิใจและภูมิใจมาก			

แบบสัมภาษณ์ผู้ปกครอง

วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ .....

ลักษณะกลุ่มที่สัมภาษณ์

ผู้ปกครองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียน .....

อำเภอ ..... จังหวัดราชบุรี

สังกัด

สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

ผอ.สัปดาห์ทางการ เวียนคณิตศาสตร์สูง

ผอ.สัปดาห์ทางการ เวียนคณิตศาสตร์ต่ำ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบ

1. ท่านประกอบอาชีพอะไร

- รับราชการ (การทำงานรับราชการ, ลูกจ้างรัฐบาลและรัฐวิสาหกิจ)
- ค้าขาย (การประกอบอาชีพการค้าเป็นของตัวเอง)
- รับจ้าง (การทำงานเป็นลูกจ้างเอกชน, ในบริษัทและรับจ้างอื่น ๆ)
- เกษตรกรรม (การประกอบอาชีพทางเกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน, ทำไร่, การประมงและเลี้ยงสัตว์)

2. ท่านมีวุฒิการศึกษาชั้นสูงสุดระดับใด

- ต่ำกว่า ป.4
- ป.4 - ป.7
- มศ.1 - มศ.3
- มศ.4 - มศ.6
- อปวริญญา
- ปริญญาตรี
- สูงกว่าระดับปริญญาตรี

3. ครอบครัวของท่านมีรายได้ประมาณหรือโดยเฉลี่ยเดือนละเท่าใด

- ต่ำกว่า 1,000 บาท
- 1,000 - 2,000 บาท
- 2,001 - 3,000 บาท
- 3,001 - 4,000 บาท
- 4,001 - 5,000 บาท
- สูงกว่า 5,000 บาท

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับบทบาทที่ควรปฏิบัติและพฤติกรรมที่ได้ปฏิบัติจริงของผู้ปกครอง  
ในการส่งเสริมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียน

การให้คะแนน

- |                                        |     |   |       |
|----------------------------------------|-----|---|-------|
| ถ้าตอบว่าจำเป็นมากที่สุด, ทำเป็นประจำ  | ได้ | 4 | คะแนน |
| ถ้าตอบว่าจำเป็นมาก, ทำเป็นบางครั้ง     | ได้ | 3 | คะแนน |
| ถ้าตอบว่าจำเป็นอยู่บ้าง, ทำนาน ๆ ครั้ง | ได้ | 2 | คะแนน |
| ถ้าตอบว่าไม่จำเป็น, ไม่เคยทำเลย        | ได้ | 1 | คะแนน |

ตัวอย่างคำถาม

1. ท่านคิดว่าจำเป็นเพียงไรที่ผู้ปกครองควรจัดสถานที่ที่เหมาะสมและ  
สะดวกสบายให้เด็กทำการบ้าน

ท่านได้จัดสถานที่ที่เหมาะสมและสะดวกสบายให้เด็กทำการบ้านเพียงไร

ลำดับข้อ	ข้อความ	บทบาทที่ควรปฏิบัติ				พฤติกรรมที่ปฏิบัติจริง			
		4	3	2	1	4	3	2	1
<p>ก. การจัดสภาพแวดล้อมและสภาพการณ์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้คณิตศาสตร์</p> <p>1. จัดสถานที่ที่เหมาะสมและสะดวกสบายให้เด็กทำการบ้าน</p> <p>2. ฝึกให้เด็กทำการบ้านเป็นเวลา</p> <p>3. ให้เวลาแก่เด็กทำการบ้านอย่างเพียงพอ</p> <p>4. ไม่รบกวนหรือเรียกใช้งานในขณะที่เด็กทำการบ้าน</p>									
<p>ข. การเอาใจใส่ติดตามผลการเรียน</p> <p>5. ตรวจสอบครายงานผลการสอบของเด็ก</p> <p>6. ตรวจสอบแบบฝึกหัดและสมุดการบ้านของเด็ก</p> <p>7. พูดคุยกับเด็กเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นในการเรียนคณิตศาสตร์</p> <p>8. ตรวจสอบว่าเด็กทำการบ้านครบถ้วนและถูกต้อง</p>									
<p>ค. การให้ความรู้เพิ่มเติมทางคณิตศาสตร์</p> <p>9. จัดหาการสอนพิเศษ</p> <p>10. จัดหา, ซื้อและอนุญาตให้เด็กเลือกของเล่นที่ส่งเสริมการศึกษาคำนวณ</p> <p>11. เต็มใจที่จะสอนและอธิบายเมื่อเด็กไม่เข้าใจหรือทำไม่ได้</p> <p>12. อธิบายให้เด็กเข้าใจมากกว่านอกคำตอบให้ลอก</p>									
<p>ง. การให้การสนับสนุนและเสริมกำลังใจแก่เด็ก</p> <p>13. ชมหรือให้รางวัลเมื่อเด็กทำการบ้านคณิตศาสตร์ถูกต้อง</p> <p>14. ชมหรือให้รางวัลเมื่อเด็กสอบคณิตศาสตร์ได้คะแนนดีขึ้น</p>									







ชั้นแห่งความเป็นอิสระคือ  $2N - 2 = 120 - 2 = 118$  ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05  
 ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (df) เท่ากับ 118 ค่า t จากตารางมาตรฐาน 1.66  
 ∴ ค่า t ที่คำนวณได้ 1.1538 น้อยกว่าค่า t จากตารางมาตรฐาน ความแตกต่าง  
 ของมัธยเทศนิตรระหว่างนักเรียนทั้งสองกลุ่มจึงไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 นั่นคือ  
 การได้รับการส่งเสริมการเรียนรู้คณิตศาสตร์จากอุปกรณ์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์  
 ทางการเรียนรู้สูงและการเรียนต่ำจึงไม่มีความแตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

การทดสอบค่าที ( t-test ) ในข้อ 2 - 22 ก็คำนวณโดยวิธีเดียวกันนี้

2. การเปรียบเทียบการส่งเสริมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของผู้ปกครองที่มีอาชีพ  
 ภูมิการศึกษาระดับและฐานะทางเศรษฐกิจต่างกัน

2.1 วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการส่งเสริมการเรียนรู้  
 คณิตศาสตร์ของผู้ปกครองที่มีอาชีพต่างกันทั้ง 4 กลุ่ม

คะแนนการส่งเสริมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของผู้ปกครอง

$$SS_T = 126437 + 127458 + 106056 + 109537 - \frac{(7412)^2}{120}$$

$$= 11673.47$$

$$SS_a = \frac{(1863)^2}{28} + \frac{(1988)^2}{32} + \frac{(1790)^2}{31} + \frac{(1761)^2}{29} - \frac{(7412)^2}{120}$$

$$= 1184.91$$

$$SS_W = 11673.47 - 1184.91$$

$$= 10488.56$$

2.1.1. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มโดยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe')

$$F = \frac{(M_1 - M_2)^2}{MS_W \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right) (k - 1)}$$

ค่าเฉลี่ยของคะแนนการส่งเสริมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของผู้ปกครองที่มีอาชีพ

กลุ่ม 1	รับราชการ ( $n_1 = 28$ )	$\bar{X} = \frac{1863}{28}$	= 66.54
กลุ่ม 2	ค้าขาย ( $n_2 = 32$ )	$\bar{X} = \frac{1988}{32}$	= 62.44
กลุ่ม 3	รับจ้าง ( $n_3 = 31$ )	$\bar{X} = \frac{1790}{31}$	= 57.74
กลุ่ม 4	เกษตรกรรม ( $n_4 = 29$ )	$\bar{X} = \frac{1761}{29}$	= 60.72

อัตราส่วน F ในการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการส่งเสริมการเรียนคณิตศาสตร์  
ของผู้ปกครองที่มีอาชีพต่างกัน

รับราชการและคหกร

$$F = \frac{(66.54 - 62.44)^2}{(90.42) \left( \frac{1}{28} + \frac{1}{32} \right) (4 - 1)} = \frac{16.81}{18.1647} = 0.9254$$

รับราชการและรับจ้าง

$$F = \frac{(66.54 - 57.44)^2}{(90.42) \left( \frac{1}{28} + \frac{1}{31} \right) (4 - 1)} = \frac{77.44}{18.4382} = 4.20^{**}$$

รับราชการและเกษตรกร

$$F = \frac{(66.54 - 60.72)^2}{(90.42) \left( \frac{1}{28} + \frac{1}{29} \right) (4 - 1)} = \frac{33.8724}{19.0417} = 1.7789$$

คหกรและรับจ้าง

$$F = \frac{(62.44 - 57.74)^2}{(90.42) \left( \frac{1}{32} + \frac{1}{31} \right) (4 - 1)} = \frac{22.09}{17.2271} = 1.2823$$

คหกรและเกษตรกร

$$F = \frac{(62.44 - 60.72)^2}{(90.42) \left( \frac{1}{32} + \frac{1}{29} \right) (4 - 1)} = \frac{2.9584}{17.8304} = 0.1659$$

รับจ้างและเกษตรกร

$$F = \frac{(57.44 - 60.72)^2}{(90.42) \left( \frac{1}{31} + \frac{1}{29} \right) (4 - 1)} = \frac{8.8804}{18.1041} = 0.4905$$

จากตารางสำเร็จรูป  $^{**} .01 F_{3,116} = 3.95$

การทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มของคะแนนการส่งเสริมการเรียนคณิตศาสตร์  
ของผู้ปกครองที่มีวิธีการศึกษาและรายได้ต่างกัน และการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นคู่ ๆ  
ด้วยวิธีของ Scheffe' ) ก็คำนวณโดยวิธีเดียวกันนี้

3. การเปรียบเทียบขนาดที่ควรปฏิบัติและพฤติกรรมที่ปฏิบัติจริงของผู้ปกครองในการส่งเสริมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของผู้ปกครอง

หมวด ก. การจัดสภาพแวดล้อมและสภาพการณ์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ผู้ปกครองคนที่	คะแนน		D	D <sup>2</sup>
	ขนาดที่ควรปฏิบัติ	การปฏิบัติจริง		
1	13	13	0	0
2	10	14	-4	16
3	13	14	1	1
.	.	.	.	.
.	.	.	.	.
120	9	8	1	1
รวม			-121	639

สูตร

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}} \\
 &= \frac{-121}{\sqrt{\frac{120(639) - (-121)^2}{120 - 1}}} \\
 &= \frac{-121}{22.8327} \\
 &= -5.299
 \end{aligned}$$

$$df = (N-1) = 120 - 1 = 119, .01 t (df 119) = 2.62$$

การเปรียบเทียบขนาดที่ควรปฏิบัติและพฤติกรรมที่ปฏิบัติจริงของผู้ปกครองในหมวด ข, ค, ง, จ, ฉ. ก็คำนวณโดยวิธีเดียวกันนี้

4. การเปรียบเทียบการส่งเสริมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของผู้ปกครองนักเรียนที่สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนและสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{\sum x_1^2 + \sum x_2^2}{N(N-1)}}$$

$$df = 2N-2 \quad \text{เมื่อ} \quad N_1 = N_2 = N$$

ข้อ 1.

ผลจากการวิเคราะห์ข้อที่ 1 จากคำตอบของแต่ละกลุ่ม ดังนี้

ผู้ปกครองนักเรียนที่สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาเอกชน				ผู้ปกครองนักเรียนที่สังกัดสำนักงาน การประถมศึกษาจังหวัด			
$\bar{X}$	f	$x_1 (X-3.33)$	$fx_1^2$	$\bar{X}$	f	$x_2 (X-2.97)$	$fx_2^2$
4	29	.67	13.0181	4	19	1.03	20.1571
3	22	-.33	2.3958	3	24	.03	0.0216
2	9	-1.33	15.9201	2	13	-.97	12.2317
1	0	-2.33	-	1	4	-1.97	15.5236
$\bar{X} = 200/60 = 3.33$				$\bar{X} = 178/60 = 2.97$			
$\sum x_1^2 = \sum fx_1^2 = 31.334$				$\sum x_2^2 = \sum fx_2^2 = 47.934$			

$$t = \frac{3.33 - 2.97}{\sqrt{\frac{31.334 + 47.934}{60(60-1)}}}$$

$$= \frac{.36}{0.1496}$$

$$= 2.4064 \quad **$$

ชั้นแห่งความเป็นอิสระคือ  $2N - 2 = 120 - 2 = 118$  ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01  
 ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (df) เท่ากับ 118 ค่า t จากตารางมาตรฐาน = 2.36  
 .∴ ค่า t ที่คำนวณได้ 2.4064 มากกว่าค่า t จากตารางมาตรฐาน ความแตกต่าง  
 ของมัธยฐานเลขคณิตระหว่างผู้ประกอบการทั้งสองกลุ่มมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 นั่นคือ พฤติกรรม  
 ในการส่งเสริมการ เรียนคณิตศาสตร์ของผู้ประกอบการนักเรียนที่สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ  
 การศึกษาเอกชนและสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด ในด้านการจัดสถานที่ที่เหมาะสม  
 และสะดวกสบายในการทำการบ้านแตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01

การทดสอบค่าที ( t-test ) ข้อ 2 - 22 ก็คำนวณโดยวิธีเดียวกันนี้

ประวัติผู้วิจัย



นางสาวศิริวัลย์ อุกมพรวิรัตน์ เกิดเมื่อวันที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2497  
ที่จังหวัดราชบุรี สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษา จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
เมื่อปีการศึกษา 2520 ปัจจุบันรับราชการในตำแหน่งอาจารย์ 1 ระดับ 3 โรงเรียนวัดหัวโป่ง  
มิตรภาพที่ 224 อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี  
การวิจัยครั้งนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
จำนวนเงิน 1,400 บาท