

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- โกวิท ประวาลพฤกษ์, สมศักดิ์ สิ้นธุระเวชญ์. 2527. การประเมินในชั้นเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- ชนิษฐา คำทอน. 2539. การศึกษาข้อบกพร่องในกระบวนการแก้ปัญหาโจทย์คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนสาธิตสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ขวัญจิรา อนันต์. 2546. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จงกล ทำสวน. 2547. รายงานการวิจัย เรื่อง การวินิจฉัยข้อผิดพลาดทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (เอกสารอัดสำเนา)
- จรุง ขำพงศ์. 2542. ผลของการใช้กลวิธีเมตาคอกนิชัน ที่มีต่อความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จิรวัดณ์ มีลักษณะ. 2544. การศึกษาความเข้าใจเกี่ยวกับตัวแปรที่ใช้แทนจำนวนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เจริญ แก้วประดิษฐ์. 2532. การศึกษาความสามารถในการแก้โจทย์สมการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เขตการศึกษา 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เจษฎ์สุดา จันทร์เอี่ยม. 2542. การศึกษาความสามารถและกลวิธีในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 7. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ขมนาด เชื้อสุวรรณทวี. 2542. การสอนคณิตศาสตร์. ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. (เอกสารอัดสำเนา)
- ขมนาด สืบศรี. 2533. การเปรียบเทียบความสามารถในกระบวนการคิดแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแตกต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ชวลิต ชูกำแหง. 2551. การประเมินการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 2. มหาสารคาม: สำนักพิมพ์ มหาสารคาม.
- ชานนท์ จันทรา. 2552. การใช้คำถามในชั้นเรียนกับการพัฒนาทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์. *นิตยสารคณิตศาสตร์ MY MATHS 5 (กันยายน): 48 - 52.*
- โชติกา ภาชีผล. 2552. สถิติประยุกต์ทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- โชติกา ภาชีผล. 2554. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการวัดและประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ. 2552. เอกสารคำสอนวิชา 2756627 วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา 1 ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (เอกสารอัดสำเนา)
- ดวงเดือน อ่อนน่วม. 2533. การสอนซ่อมเสริมคณิตศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดารณี คำแหง. 2532. การศึกษาข้อบกพร่องทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทองหล่อ วงษ์อินทร์. 2536. การวิเคราะห์ความรู้เฉพาะด้าน กระบวนการในการคิดแก้ปัญหา และเมตรคอคนิซัน ของนักเรียนมัธยมศึกษาผู้ชำนาญและไม่ชำนาญในการแก้ปัญหา คณิตศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทัศนพร คลังแก้ว. 2531. การวิเคราะห์ข้อบกพร่องในการทำแบบทดสอบคณิตศาสตร์แบบ อัตนัย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชา การศึกษาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทศนา แหมมณี. 2552. ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มี ประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เทพสุดา เกตุทอง. 2551. ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการของแบบจำลอง ทางคณิตศาสตร์ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน จังหวัดลพบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชา การศึกษาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นวลทิพย์ นวพันธุ์. 2552. ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยเน้นการคิดแบบ ฮิวริสติกส์ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ ความสามารถในการตั้งและแก้ปัญหาทาง คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชา การศึกษาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- นุตรียา จิตตารมย์. 2548. ผลของการสอนแก้ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้กลวิธี STAR ที่มีต่อความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์และความคงทนในการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- แนนน้อย ทองธวัช. 2526. ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถด้านเหตุผลเชิงถ้อยคำและความสามารถในการใช้นิยามและทฤษฎีบทกับความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชามัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. 2535. การวิจัยทางการวัดและประเมินผล. พิมพ์ครั้งที่ 1. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม: มหาสารคาม
- บุญรวย ชูรักษา. 2524. ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจในการอ่านกับการแก้ปัญหาโจทย์คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เบญจา เขียวสม. 2534. การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยตามพฤติกรรมแก้โจทย์ปัญหาวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาการวัดผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ประสาธ สอานวงศ์. 2536. กระบวนการคณิตศาสตร์ 2. เอกสารการสอนชุดวิชาคณิตศาสตร์ 4 หน่วยที่ 1 - 8. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ปรีชา เนาว์เย็นผล. 2537. การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์. ประมวลสาระชุดวิชาสารัตถะและวิทยวิธีทางวิชาคณิตศาสตร์ หน่วยที่ 12 - 15. สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ปาจรรย์ เขาคำ. 2552. การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียน โดยใช้กลวิธี STAR. วารสารคณิตศาสตร์ 614 - 615 (พฤศจิกายน - ธันวาคม 2552, มกราคม 2553): 24 - 33.
- พร้อมพรรณ อุดมสิน. 2538. การวัดและการประเมินผลการเรียนการสอนคณิตศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พร้อมพรรณ อุดมสิน. 2547. การประเมินผลทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์. ใน พร้อมพรรณ อุดมสิน และ อัมพร ม้าคนอง (บรรณาธิการ), ประมวลบทความหลักการและแนวทาง การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์, หน้า 137 - 153. กรุงเทพมหานคร: พับิธการพิมพ์.
- พิศิษฐ์ ตันชวณิข. 2538. รายงานการวิจัย เรื่อง การเปรียบเทียบผลการทำนายความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดสุรินทร์และศรีสะเกษ เมื่อใช้ความสามารถพื้นฐานในการคำนวณและความเข้าใจในด้านการอ่านเป็นตัวทำนาย ระหว่างการทำนายโดยโมเดลผลรวมของคะแนน การใช้โมเดลการประมาณค่าความสามารถของผู้สอบ ตามแนวทฤษฎี

การตอบสนองต่อข้อสอบและการจัดกลุ่มผู้สอบตามระดับความสามารถ. คณะครุศาสตร์  
สถาบันราชภัฏสุรินทร์. (เอกสารอัดสำเนา)

ยุทธ ไกรวรรณ. 2553. หลักสถิติวิจัยและการใช้โปรแกรม SPSS. พิมพ์ครั้งที่ 2.

กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ยุพิน พิพิธกุล. 2524. การเรียนการสอนคณิตศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: บพิธการพิมพ์.

ยุรวัดน์ คล้ายมงคล. 2533. การศึกษากระบวนการแก้ปัญหาโจทย์คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงในโรงเรียนสังกัดสำนักงานประถมศึกษา  
กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ยุรวัดน์ คล้ายมงคล. 2545. การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนโดยการประยุกต์แนวคิด  
การใช้ปัญหาเป็นหลักในการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพทางคณิตศาสตร์ของ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีความสามารถพิเศษทางคณิตศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญา  
ดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เยาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี. 2552. การวัดผลและการสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์. พิมพ์ครั้งที่ 8.  
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รสอุบล ธรรมพานิชวงศ์. 2545. ผลของการพัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับสัญลักษณ์และการ  
ดำเนินการทางคณิตศาสตร์ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ และความ  
คงทนในการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญา  
มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รัตนา ไชยตรี. 2549. การเปรียบเทียบคุณภาพและอัตราความคลาดเคลื่อนของการกำหนดเกรด  
แบบอิงกลุ่ม และอิงเกณฑ์ เมื่อใช้แบบสอบเลือกตอบที่มีการตอบและการตรวจให้คะแนน  
ความรู้บางส่วนด้วยวิธีแตกต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวัดและ  
ประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ราตรี เกตุบุตรดา. 2546. ผลของการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นหลักต่อความสามารถในการแก้ปัญหา  
และความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญา  
มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รุจิรา ชาวสะอาด. 2543. ผลของการให้น้ำหนักตามระดับความมั่นใจที่มีต่อความเที่ยงและค่า  
ความตรงของแบบสอบประเภทเลือกตอบที่มีรูปแบบการเขียนตัวเลือกต่างกัน.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ลัดดา ภูเกียรติ. 2536. รายงานผลการวิจัย เรื่อง การสร้างแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์เพื่อพัฒนา  
ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม. คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (เอกสารอัดสำเนา)

- ลัดดา ภูเกียรติ และ สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม. 2547. รายงานผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนา รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์แบบโครงการ เพื่อเสริมสร้าง กระบวนการเรียนรู้ กระบวนการทำงานกลุ่ม และความตระหนักในการพึ่งตนเองของ นักเรียนระดับประถมศึกษา. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (เอกสารอัดสำเนา)
- วรรณดี วรรณศิลป์. 2522. ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษิต, สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรพร ชาวสุทธิ. 2542. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนกระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยการใช้การสอนตนเองกับการเรียนการสอนแบบรายบุคคลและแบบกลุ่ม สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วลี เฉลยสมัย. 2539. การพัฒนาวิธีการวินิจฉัยการแก้ปัญหาโจทย์คณิตศาสตร์ที่คำนึงถึงสภาพที่เป็นจริงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษิต, สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วันทยา วงศ์ศิลปภิรมย์. 2543. ความสามารถและลักษณะข้อบกพร่องในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น ป.1 - 6. วารสารวิชาการ 3 (กันยายน): 61 - 70.
- วิชาการ, กรม. 2544. การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์. ลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- เวชฤทธิ์ อังกณะภัทรขจร. 2546. การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนในวิชาคณิตศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษิต, สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.). 2546. คู่มือวัดผลประเมินผลคณิตศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.). 2549. หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้พื้นฐานคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2544. พิมพ์ครั้งที่ 8. ลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.). 2551. ทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ส.เจริญการพิมพ์.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.). 2554. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551. พิมพ์ครั้งที่ 2. ลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. 2552. สภาวะการณ์การศึกษาไทยในเวทีโลก พ.ศ.2550. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค.

- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). 2551. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้  
ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 1.  
กรุงเทพมหานคร: องค์การค้ำของ สกสศ.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). 2551. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้  
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 1.  
กรุงเทพมหานคร: องค์การค้ำของ สกสศ.
- สมบัติ โพธิ์ทอง. 2539. การพัฒนาความสามารถการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูง โดยใช้เมตาคognition.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมบูรณ์ หมุนแก้ว. 2533. การศึกษาความสามารถทางภาษาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตการศึกษา 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมศักดิ์ โสภณพินิจ. 2543. ยุทธวิธีการแก้ปัญหาเชิงคณิตศาสตร์ (กับการสอน). วารสารคณิตศาสตร์  
500 - 502 (พฤษภาคม - กรกฎาคม): 41 - 52.
- สิริพร ทิพย์คง. 2544. การแก้ปัญหาคณิตศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์  
คุรุสภาลาดพร้าว.
- สุนันท์ ฉิมวัย. 2543. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และความสามารถในการ  
ในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปฏิบัติการกับนักเรียนที่  
ได้รับการสอนตามคู่มือครูในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ,  
สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุนีย์ คล้ายนิล. 2546. คณิตศาสตร์ไทยไม่เข้มแข็ง: เพราะอะไร. วารสารการศึกษาวิทยาศาสตร์  
คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี 31 (กรกฎาคม - สิงหาคม): 18 - 24.
- สุนีย์ คล้ายนิล. 2546. คณิตศาสตร์สำหรับโลกวันพรุ่งนี้. วารสารการศึกษาวิทยาศาสตร์  
คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี 32 (กรกฎาคม - สิงหาคม): 12 - 24.
- สุนีย์ เหมะประสิทธิ์. 2533. การพัฒนาชุดการเรียนการสอนเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องในการแก้  
โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ,  
บัณฑิต, สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ประสานมิตร.
- สุนีย์ เหมะประสิทธิ์. 2536. ข้อสอบอัตนัย. วารสารวัดผลการศึกษา 42 (มกราคม - เมษายน):  
32 - 39.
- สุพัตรา ผาติวิสันต์. 2534. การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และ  
ความสามารถทางการคำนวณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีแบบการเรียนต่างกัน.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สุวร กาญจนมยุร. 2544. เทคนิคการสอนคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา เล่ม 3. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39: พิษณุโลก-อุตรดิตถ์. 2555. ข้อมูลนักเรียน 2555 [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: [http://www.secondary39.go.th/plan55/student\\_55\\_k39.pdf](http://www.secondary39.go.th/plan55/student_55_k39.pdf) [20 มิถุนายน 2555]
- อรชร ภูบุญเต็ม. 2550. การศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เรื่อง โจทย์สมการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการใช้ตัวแทน (Representation). สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อนันต์ จันทร์กวี. 2537. การวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์. ประมวลสาระชุดวิชาสารัตถะและวิทยวิธีทางวิชาคณิตศาสตร์ หน่วยที่ 8 - 11. สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- อนันต์ ศรีโสภกา. 2525. การวัดผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- อัมพร ม้าคนอง. 2534. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เลือกใช้พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์แตกต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัมพร ม้าคนอง. 2536. การวินิจฉัยข้อผิดพลาดทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ภาควิชามัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัมพร ม้าคนอง. 2547. การพัฒนาทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์. ใน พร้อมพรรณ อุดมสิน และ อัมพร ม้าคนอง (บรรณาธิการ), ประมวลบทความหลักการและแนวทาง การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์, หน้า 94 - 109. กรุงเทพมหานคร: พับิการพิมพ์.
- อัมพร ม้าคนอง. 2553. ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : การพัฒนาเพื่อพัฒนาการ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เอมอร จังศิริพรปกรณ์. 2544. การให้คะแนนความรู้บางส่วนทำได้อย่างไร. วารสารวัดผลการศึกษา 67 (พฤษภาคม - สิงหาคม): 21 - 32.

### ภาษาอังกฤษ

- Adams, S., Ellis, L., and Beeson, B., F. 1977. Teaching mathematics with emphasis on the diagnostic approach. New York: Harper & Row.
- Ashlock, R., B., Johnson, M., L., Wilson, J., W., and Jones, W., L. 1983. Guiding each child's learning of mathematics: A diagnostic approach to instruction. Columbus, Ohio: Merrill.

- Ballev, H., and Cunningham, J., W. 1982. Diagnosing strengths and weaknesses of sixth-grade students in solving word problems. **Journal for research in mathematics education** 13 (May): 202 - 210.
- Balow, I., H. 1964. Reading and computational ability as determinants of problem solving. **The arithmetic teacher** 11 (January): 18 - 22.
- Begle, E., G. 1979. **Critical variables in mathematics education**. Washington D. C.: Mathematical Association of America and the National Council of Teachers of Mathematics.
- Beyer, B., K. 1987. **Practical strategies for teaching of thinking**. Boston: Allyn and Bacon.
- Braunfeld, P. 1975. Basic skills and learning in mathematics. In **Conference on basic mathematical skills and learning** vol.1 pp. 23 - 32. Washington D.C.: National institute of education.
- Butler, C., H., Wren, F., L., and Banks, J., H. 1970. **The teaching of secondary mathematics**. 5<sup>th</sup> ed. New York: McGraw-Hill.
- Caldwell, J., H., and Goldin, G., A. 1987. Affecting word problem difficulty in secondary school mathematics. **Journal for research in mathematics education** 18 (May): 187 - 196.
- Cathcart, W., G. and others, eds. 2006. **Learning mathematics in elementary and middle schools: A learner-centered approach**. 4<sup>th</sup> ed. multimedia ed. Upper Saddle River, N.J.: Merrill Prentice Hall.
- Center for Mathematics, Science, and Technology, Illinois State University. 2012. **Integrated mathematics, science, and technology (ImaST) program characteristics** [Online]. Available from: <http://cemast.illinoisstate.edu/educators/stem/6thru8/about/characteristics.shtml> [January 2012]
- Cooney, T., J., Davis, E., J., and Henderson, K., B. 1974. **Dynamics of teaching secondary school mathematics**. Boston: Houghton Mifflin.
- Corle, C., G. 1964. **Teaching mathematics in the elementary school**. New York: The Ronald Press Company.
- Dutton, W., H., Petrie, C., C., and Adams, L., J. 1970. **Arithmetic for teachers**. 2<sup>nd</sup> ed. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Fleischner, J. E., Margaert B. Nuzum, and Eillen S. Marzola. 1987. Designing and instructional program to teach arithmetic problem solving skills to students with learning disabilities. **Journal of learning disabilities** 20 (April): 214 - 217.

- Hegarty, M., Mayer, R., E., and Monk, C., A. 1995. Comprehension of arithmetic word problems: A comparison of successful and unsuccessful problem solvers. *Journal of educational psychology* 87 (March): 18 - 32.
- Heimer, R., T., and Trueblood, C., R. 1978. **Strategies for teaching children mathematics**. 2<sup>nd</sup> ed. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.
- Henderson, K., B., and Pingry, R., E. 1955. Problem solving in mathematics. In H., F., Fehr (ed.), **The learning of mathematics: Its theory and practice (Twenty-first Yearbook)**. 2<sup>nd</sup> ed., pp.228 - 270. Washington D.C.: The National Council of Teachers of Mathematics.
- Holmes, E., E. 1995. **New direction in elementary school mathematics: Interactive teaching and learning**. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Kennedy, L., M., and Tipps, S. 1991. **Guiding children's learning of mathematics**. 5<sup>th</sup> ed. Belmont, California: Wadsworth.
- Klausmeier, H., J., and Ripple, R., E. 1971. **Learning and human abilities: educational psychology**. 3<sup>rd</sup> ed. New York: Harper & Row.
- Krulik, S. 1987. **Problem solving**. Massachusetts: Allyn and Bacon, Inc.
- Krulik, S. and Rudnick, J., A. 1993. **Reasoning and problem solving: a handbook for elementary school teachers**. U.S.A.: Allyn and Bacon.
- Krutetskii, V., A. (J. Teller, Trans.). 1976. In Kilpatrick, J. and Wirszup, I. (eds.), **The psychology of mathematical abilities in school children**. Chicago: University of Chicago Press.
- LeBlanc, J., F., Proudfit, L., and Putt, I., J. 1980. Teaching problem solving in the elementary school. In S., Krulik, and R., E., Reys (eds.), **Problem solving in school mathematics (1980 Yearbook)**, pp.104 - 116. Virginia: The National Council of Teachers of Mathematics.
- Lesh, R., and Zawojewski, J., S. 1992. Problem solving. In Post, T., R. (ed.), **Teaching mathematics in grades K - 8: research - based methods**, 2<sup>nd</sup> ed. pp. 49 - 88. Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Lewis, A., B. 1989. Training students to represent arithmetic word problem. *Journal of educational psychology* 81 (December): 521 - 531.
- Luftig, R., L. 1988. **Assessment of learners with special needs**. Boston: Allyn and Bacon.
- Maccini, P. 1998. Effects of an instructional strategy incorporating concrete problem representation on the introductory algebra performance of secondary students with learning disabilities. **Unpublished doctoral dissertation**. The Pennsylvania State University, University Park.

- Mayer, R., E. 1992. **Thinking, problem solving, cognition**. 2<sup>nd</sup> ed. New York: Freeman.
- Mayer, R., E., and Hegarty, M. 1996. The process of understanding mathematical problems. In R., J., Sternberg, and T., Ben-Zeev (eds), **The nature of mathematical thinking**, pp.29 - 53. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Mayer, R., E. 2003. **Learning and instruction**. Upper Saddle River, NJ: Merrill.
- Ministry of Education, Singapore. 2006. **Secondary Mathematics Syllabuses** [Online]. Available from: <http://www.moe.gov.sg/education/syllabuses/sciences/files/maths-secondary.pdf> [April 2010]
- Nitko, A., J., and Brookhart, S., M. 2007. **Educational assessment of students**. 5<sup>th</sup> ed. Upper Saddle River, N.J.: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Orton, A., and Frobisher, L. 1996. **Insights into teaching mathematics**. London: Cassell.
- Osterlind, S., J. 1992. **Constructing test items**. *Norwell, Massachusetts*: Kluwer Academic.
- Polya, G. 1973. **How to solve it: A new aspect of mathematical method**. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Polya, G. 1980. On solving mathematical problems in high school. In S., Krulik, and R., E., Reys (eds.), **Problem solving in school mathematics (1980 Yearbook)**, pp.1 - 2. Virginia: The National Council of Teachers of Mathematics.
- Reed, S., K. 2009. **Word problems: research and curriculum reform**. Taylor & Francis e-Library.
- Reys, R., E., Lindquist, M., M., Lambdin, D., V., Smith, N., L., and Suydam, M., N. 2004. **Helping children learn mathematics**. N.J.: John Wiley & Sons.
- Sheffield, L., J., and Cruikshank, D., E. 2005. **Teaching and learning mathematics: Pre-kindergarten through middle school**. 5<sup>th</sup> ed. New York: Wiley.
- Silver, E., A. 1981. Recall of mathematical problem information: solving related problems. **Journal for research in mathematics education** 12 (January): 54 – 64.
- Silver, E., A., and Thompson, A., G. 1984. Research perspectives on problem solving in elementary school mathematics. **The elementary school journal** 84(May): 529 - 545.
- Suydam, M., N. 1980. Untangling clues from research on problem solving. In S., Krulik, and R., E., Reys (eds.), **Problem solving in school mathematics (1980**

- Yearbook), pp.34 - 50. Virginia: The National Council of Teachers of Mathematics.
- Troutman, A., P., and Lichtenberg, B., K. 1974. Problem solving in the general mathematics classroom. *The Mathematics teacher* 67(November): 590 - 597.
- Troutman, A., P., and Lichtenberg, B., K. 1982. **Mathematics: A good beginning: Strategies for teaching children.** 2<sup>nd</sup> ed. Monterey, California: Books/Cole.
- Wilson, J., W. 1971. Evaluation of learning in secondary school mathematics. In S., B., Benjamin (ed.), **Handbook on formative and summative evaluation of student learning.** U.S.A.: McGraw-Hill.
- Yamane, T. 1973. **Statistics: An Introductory Analysis.** 3<sup>rd</sup> ed. New York: Harper & Row Publishers, Inc.

## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวอภิษฎา ลือชัย เกิดเมื่อวันที่ 29 มกราคม พ.ศ.2530 อยู่บ้านเลขที่ 146 หมู่ 4 ต.ชัยจุมพล อ.ลับแล จ.อุตรดิตถ์ 53130 สำเร็จการศึกษาปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ จากคณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2552 จากนั้นเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย