

## บรรณานุกรม

- ศึกษาธิการ, กระทรวง. สาระและมาตรฐานการเรียนรู้คู่มาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและวัสดุภัณฑ์. 2544.
- ศึกษา แสงเดช. หนังสืออ่านเสริมการอ่าน. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แม่ค้ากัด. 2545.
- วิชาการ, กรม. เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 คู่มือการจัดการเรียนรู้คู่มาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและวัสดุภัณฑ์. 2545.
- \_\_\_\_\_ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2545.
- \_\_\_\_\_ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2551.
- คณะกรรมการประ同胞ศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. ปฏิรูปการเรียนรู้ผู้เรียนสำคัญที่สุด กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์กรมศิลปากร, 2543.
- \_\_\_\_\_ ความสามารถและสักษณะความน่าพึงพอใจในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประ同胞ศึกษาปีที่ 1 – 6. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2541.
- จักริน บันฑิตชน. การวิเคราะห์ข้อบกพร่องในการแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นแบบเชิงของนักเรียนชั้นที่ 4 จังหวัดสงขลา. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันมหาวิทยาลัยทักษิณ, 2548.
- จิรพा จันทะเวียง. ผลการฝึกความสามารถทางสมองด้านภาษาและผลผลิตที่ใช้การคิดต่างกันตามทฤษฎีโครงสร้างทางสมองของกิลฟอร์ด ที่มีต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นประ同胞ศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิทยาเขตประสานมิตร, 2542.
- เจริญ แก้วประดิษฐ์. ความสามารถในการแก้โจทย์สมการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เชิงการศึกษา 3. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.
- ชาญชัย ออาจินสามารถ. การบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมกรุงเทพฯ, 2540.

ณัฐพร ศรีบูรณ์. การสร้างแบบทดสอบอัตนัยเพื่อวินิจฉัยการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์รู้เรื่อง เศษส่วน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2543.

ทักษิณ ชื่นยง. การศึกษาข้อมูลพ้องและความมั่นใจในการตอบโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์รู้เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2541.

นพวรรณ ทันทอง. การพัฒนาแบบทดสอบวินิจฉัยข้อมูลพ้องทางการเรียน เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง 3. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548.

ปริญญา บัววงศ์ ไปง. การวิเคราะห์ข้อมูลพ้องในการทำแบบทดสอบคณิตศาสตร์แบบอัตนัย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในจังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต พิมพ์โดย : มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2535.

ประเสริฐ พิษทอง. การสร้างแบบทดสอบเพื่อวินิจฉัยทักษะการแก้โจทย์ปัญหา เรื่องการคูณและการหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต อุบลราชธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2548.

ประโภน กุยสาร. การพัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะ เรื่องการคูณการหารโดยการบูรณาการภูมิปัญญา ห้องเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2547.

ปริชา แนวเย็นผล. กิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์โดยการแก้ปัญหาลายเส้นสำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์การศึกษาคุณวิบัณฑิต (คณิตศาสตรศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ, 2544.

พิพัฒน์ สอนพหลະ. การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2545.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒประสานมิตร, 2540.

พร้อมพรม อุ่นสิน. การวัดและการประเมินผลการเรียนการสอนคณิตศาสตร์. โรงพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.

- พรนภา ไไฟโรมน์กัลล์. ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะทางคณิตศาสตร์กับผลสำเร็จในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักศึกษาระดับชั้นประถมศึกษานิยมบัตรวิชาชีพ. วิทยานิพนธ์การศึกษา มหาบัณฑิต (วิชาเอกคณิตศาสตร์) สงขลา : มหาวิทยาลัยทักษิณ, 2542.
- ยุพิน พิพิชญุ. การสอนคณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- ราชบูรณะพิเศษสถาน. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทักษิณ, 2542.
- วรี ศรีพั่ง. การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์สมการของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่มีความเชื่อในอัตลักษณ์และปรัชญา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.
- วิชรัตน์ บัวภิรัตน์. การสร้างแบบทดสอบวิเคราะห์ข้อมูลพร่องในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวและระบบสมการเชิงเส้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เพช 5. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต อุบลราชธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 2549.
- วรนุช มาตรฐาน. การวินิจฉัยข้อมูลพร่องทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องเวกเตอร์ในสามมิติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนจุฬาภรณ์วิทยาลัย จังหวัดพะเยา. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2551.
- วรสุดา บุญยิ่วไวโรจน์. รายงานการวิจัยเรื่องการศึกษาความพร้อมของนักเรียนชั้นเด็กเล็ก ในโครงการการศึกษาและพัฒนาวิรูปแบบการจัดการเรียนการสอนชั้นเด็กเล็ก ในโรงเรียน ประถมศึกษา ซึ่งได้ดำเนินการตามคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพฯ, กองวิชาการ ดำเนินงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ และ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.
- วรรณรัตน์ วิบูลสุข. การวินิจฉัยข้อมูลพร่องทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง กำหนดการเชิงเส้น ของนักศึกษามหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ, 2539.
- ศศินภา กาละปุก. davranış科學. ความผิดพลาดในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการวิเคราะห์ความผิดพลาดของนิวเวย์. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาบัณฑิต เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2552.
- สิทธิชัย ร่วมนิธิ. การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาบัณฑิต ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2545.

- เสนอ ภารมิตรผ่อง. การพัฒนาเครื่องมือในการวิจัยและประเมินผลการศึกษา (Test Development In Education Research and Evaluation): การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบ.**  
**อุบลราชธานี: สาขาวิชยและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี, 2545.**
- สุนทร สุนทรประเสริฐ. การเขียนแผนการสอนแนวปฏิรูปการศึกษาตาม พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ. ชั้นรวมพัฒนาความรู้ด้านระเบียบกฎหมาย ชั้นมาท. 2543.**
- สุพัตรา ภาติวิสันต์. การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และความสามารถทางการคำนวณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีแบบการเรียนแตกต่างกัน. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์บัณฑิต กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.**
- สรัช อินทสังข์. วารสารการศึกษาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี. สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. กรุงเทพฯ, 2545.**
- สรีร์ ฤทธิ์เทพ. การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการแก้โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวตามตัวแบบการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งกัดตรงเรียนมัธยมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสระแก้ว เขต 1. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง, 2548.**
- สำนักงานคณิตกรรมการการประเมินศึกษาแห่งชาติ. การประเมินความสามารถและอักษะข้อมูลพื้นฐานในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น ป.1-6 โดยศึกษาอักษะข้อมูลพื้นฐานในแต่ละชั้นตอนของการแก้โจทย์ปัญหา. 2536.**  
[http://school.obec.go.th/math\\_sup/bogprong.html](http://school.obec.go.th/math_sup/bogprong.html).
- สมทรง สุวนิช. การศึกษาระดับพัฒนาการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์หนึ่งขั้นตอน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2, 3 และ 4. มหาสารคาม : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ : สถาบันราชภัฏมหาสารคาม, 2542.**
- สมพร จันทวงศ์. การศึกษาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก ลบ คูณหาร ทดแทน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 – 6 โดยการใช้ค่ายคณิตศาสตร์. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์บัณฑิต ภูเก็ต : มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต, 2549.**
- สมพร พุดพันธ์. การพัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะเพื่อการสอนช่องเสริมวิชาคณิตศาสตร์. ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง, 2541.**

- อนุรักษ์ ศุวรรณสนธิ. ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา โดยเน้นขั้นตอนการแก้ปัญหาของ พลเมya ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2550.
- อรัญ ชัยกระเดื่อง. การศึกษาความคิดเห็นในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.
- อันพร มีคานอง. คณิตศาสตร์: การสอนและการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: ศูนย์ตำราและเอกสารทาง วิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.
- การวินิจฉัยข้อผิดพลาดทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. รายงานการวิจัย. การศึกษาและการสอน ภาควิชา มัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.
- อำนาจ ฤลพ. การสร้างแบบทดสอบอัตนัยเพื่อวินิจฉัยการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์เรื่อง ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2550.
- Adam. *Teaching Mathematics with Emphasis on the Diagnostic Approach*. New York : Harper & Row, 1977.
- Babugura, A.K. "An Analysis of Students' Errors in Mathematics at the Pre – College Level," Dissertation Abstracts Online.  
<http://wwwlib.umi.com/dissertations/fullcit/8520498>
- Bland, J.A. and others. "Analyzing and Modeling Arithmetic Errors" *Journal for Research in Mathematics Education*, 20 (May 1989): 301 – 308.
- Charles, R., Lester, F. K. *Teaching problem solving what why & how*. London: Dath Seymour Publications, 1982.
- Clyde, Corle G. *Teaching Mathematics in the Elementary School*. New York: The Ronald Press Company, 1967.
- Fehr, Howard F., Phillips, Mckeeby Jo. *Teaching Modern Mathematics in the Elementary School*. New York: Prentice – Hall, 1972.
- Hornby, Albert Sydney. (2005). *Oxford advanced learner's dictionary of Current English*. 7th ed. Oxford: Oxford University Press.

- Jonathan L. Goldman, Project editor; Andrew N. Sparks, senior editor. **Webster's New World Student's dictionary.** New York: Macmillan USA.
- Krulik Stephen. "Problem – Solving and Strategy with Microcomputer," **The Mathematics Teacher.** 8: 51 – 52; November, 1987.
- Krulik, S. and Rudnick J.A. **Problem Solving A Handbook for Teacher.** Boston Allyn and Becon, 1990.
- Movshovitz – Hardar, N., Zaslavsky, O. and Imbar, S. "An Empirical Classification Model for Error in High School Mathematics," **Journal for Research in Mathematics Education.** 18: 3 – 14; January, 1987.
- Polya, George. **How to solve it.** New Jersey : Princeton University Press, 1957.
- \_\_\_\_\_. **How to solve it: A New Aspect of Mathematical Methods.** 2nd ed. New Jersey : Princeton University Press, 1962.
- Russel, Person V. **Essentials of Mathematics.** New York: John Wilsey & sons, 1961.
- Suydam, Marilyn N. "untangling Clues from Research on Problem Solving". **Problem Solving in School Mathematics.** n.p.: The Nation Council of Teachers of Mathematics, 1977.

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY