

## บรรณานุกรม

- กรรณิการ์ ปวนกาศ. การใช้กระบวนการวิเคราะห์ความผิดพลาดของนิเวศน์เพื่อ  
วิเคราะห์ความผิดพลาดในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการกำลังสอง ของ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเมืองปานวิทยา จังหวัดลำปาง. วิทยานิพนธ์  
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2543 .
- กรมวิชาการ. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กระทรวงศึกษาธิการ.  
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2551.
- กระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา (ออนไลน์). เข้าถึงเมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2553. เข้าถึงได้จาก  
[http:// www.kruparinya.com](http://www.kruparinya.com)
- ไข่มุก เลื่องสุนทร. การศึกษามโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนเกี่ยวกับจำนวน ของนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย , 2552.
- คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. ประมวลสาระชุดวิชาสาระวัดและวิธี  
ทางวิชาคณิตศาสตร์ หน่วยที่ 12-15. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช,  
2547.
- จงกล ทำสวน. การวินิจฉัยข้อผิดพลาดทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม.  
คณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.
- จิตรา โภชนกิจ. วินิจฉัยมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อน ในวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 6 ในเขตการศึกษา 3. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2544.
- ดารณี คำแหง. การศึกษาข้อบกพร่องทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ 5. กรุงเทพฯ : วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.
- นิภา เมธชาวิชัย. การประเมินผลการเรียน. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏธนบุรี,  
2543.
- บุญเสริม อุทราภิรมย์. การเรียนรู้แบบสร้างความคิดรวบยอด. ประชาศึกษา, 2523.

- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : เจริญดีการพิมพ์, 2542.
- \_\_\_\_\_. เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : จามจุรีโปรดักส์, 2549.
- ปราณี รามสูต. จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เจริญกิจ, 2528.
- ปนัดดา สังข์ศรีแก้ว. การวิเคราะห์ความผิดพลาดในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หารจำนวนนับของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการวิเคราะห์ของนิวแมน. ปรินญาครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 2552.
- บุญยง กุลเพชร. การพัฒนาวิธีการวินิจฉัยสำหรับตรวจสอบมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนทางคณิตศาสตร์. ปรินญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552.
- เขียน ไชยสร. เครื่องมือวัดผลเพื่อการแนะแนว. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2546.
- พรพิมล ชังนิม. ผลการแก้ไขความคิดรวบยอดที่ผิดพลาดทางคณิตศาสตร์เรื่องรากที่ n ระบบจำนวนจริงและจำนวนจริงในรูปกรณฑ์ โดยใช้เทคนิคการสอนแบบระดมความคิด. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2546.
- ไพศาล วรคำ. การวิจัยทางการศึกษา Educational Research. กภาพสินธุ์ : โรงพิมพ์ประสานการพิมพ์, 2552.
- \_\_\_\_\_. การวิจัยทางการศึกษา Educational Research. กภาพสินธุ์ : โรงพิมพ์ประสานการพิมพ์, 2554.
- มาลา ปาजूวัง. ข้อบกพร่องทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนจักรคำคณาทร. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2542.

- เมตตา มาเวียง. การศึกษาข้อบกพร่องในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องสมบัติของจำนวนนับของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2544.
- ยงยศ พุทธิให้. การศึกษาความคิดรวบยอดที่ผิดพลาดทางคณิตศาสตร์เรื่อง “เซต” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสายปัญญา. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร, 2543.
- ยุพิน พิพิธกุล. การเรียนการสอนคณิตศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: บริษัท บพิศการพิมพ์จำกัด, 2548.
- รวีวรรณ ชินะตระกูล. วิธีวิจัยการศึกษา. กรุงเทพฯ:ห้างหุ้นส่วนจำกัดการพิมพ์, 2547.
- วนิดา หงษ์ณี. การศึกษาความเข้าใจทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ร้อยละด้วยเทคนิคการสัมภาษณ์ของนิวมาน โดยใช้แบบทดสอบแบบเลือกตอบ และแบบตอบสั้น. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2540.
- วรสุดา บุญยไวโรจน์. การพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ในระดับชั้นประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2537.
- วิไล อุปนนท์. การศึกษาและแก้ไขข้อบกพร่องในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดศรีกัณฑ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2544.
- เวชฤทธิ์ อังคะระภัทรขจร. การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนในวิชาคณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2546.
- ศศิณฑา กาละปลุก. การวิเคราะห์ความผิดพลาดในการแก้โจทย์ปัญหาสมการของนักเรียนชนเผ่าลาหู่ โดยใช้กระบวนการวิเคราะห์ ความผิดพลาดของนิวมาน” สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2552.
- ศิริเดช สุชีวะ. การพัฒนาวิธีการวินิจฉัยสำหรับตรวจสอบมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนทางคณิตศาสตร์. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.

- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. คู่มือครูสาระการเรียนรู้พื้นฐาน  
คณิตศาสตร์ เล่ม 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.  
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ครูสภา, 2551.
- สาคร บุญดาว และคณะ. การวินิจฉัยความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของนักศึกษา  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2545 : 5.  
สมนึก ภัททิยธนี. การประเมินผลและการสร้างแบบทดสอบ. มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
มหาสารคาม, 2546.
- สิริพร ทิพย์คง และอัมพร ม้าคนอง. แนวโน้มของการศึกษาคณิตศาสตร์. กรุงเทพมหานคร :  
บริษัท พราว เพรส (2002) จำกัด, ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2541.
- สุริยา รัตนพลที. ความคิดรวบยอดที่ผิดพลาดทางคณิตศาสตร์เรื่อง “วิธีเรียงสับเปลี่ยนและจัด  
หมู่” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมวัดเบญจมบพิตร. สารนิพนธ์  
กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.  
ถ่ายเอกสาร, 2545.
- สุวัฒน์ เอี่ยมอรพรรณ. การศึกษามโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา  
ตอนต้น. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
- สุวิทย์ มูลคำ. กลยุทธ์การสอนคิดเชิงมโนทัศน์. กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์  
พิมพ์ครั้งที่ 2, 2547.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1. การพัฒนาคุณภาพโรงเรียน  
ขนาดเล็กสู่ศูนย์การเรียนรู้คุณภาพ. เอกสารประกอบการอบรม
- อรัญ ชูขจรเคื่อง. การศึกษาความคลาดเคลื่อนในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา. กรุงเทพฯ :  
วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
2533.
- อัมพร ม้าคนอง. การวินิจฉัยข้อผิดพลาดทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. คณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย, 2551.
- Ashlock, R.B. *Error patterns in computation : Using error patterns to help each student  
learn* (10<sup>th</sup> edn). Boston : Allyn and Bacon, 2010.

Blando, J.A ; et al. **"Analyzing and Modeling Arithmetic Error"** Journal for Research in Mathematics Education, 1989.

Cho . **Learning in Science: The Implication of Children' s Science.** London : Heinemann Publishers. 22(6) : 707 ; May, 1985.

Clement, M. A. & Ellerton, N. F. **Mathematics Education Research : Past, Present and Future.** Bangkok : UNESCO principle regional office for Asia and the Pacific, 1996.

Cockburn & Littler. "The Upper Students Conceptions and Misconceptions about Photosynthesis in Khon Kaen." Thailand. **SEAMEORECSAM.** Penang Malaysia. 84(4) : 3 – 6 ; February, 2010.

Drews, D. **Children's mathematical error and misconceptions : Perspectives on the teacher' s role.** In A. Hansen (ed), **Children's errors in mathematics : Understanding common misconception in primary schools.** Great Britain : Bell & Bain Ltd, 2005.

Fisher, K. M. **"A Misconception in Biology : Amino Acid and Translation"**. Journal of Research in Science Teach, 1985.

<https://www.ncetm.org.uk/mathemapedia/Misconceptions>. **Misconceptions, Partial Conceptions & Error : Mistakes – are they essential to learning ?** National Center for the excellence in mathematics teaching, retrieved July 20, 2010.

Movshovitz – Hader, N. , O. Zaslusky and S. Inder. **"Analyzing and Modeling Arithmetic Errors"**. Journal for Research in mathematic Education, 1987.

Pines and west. "A Framework for Conceptual Special Reference to Misconception" Proceedings of the International Seminar Misconceptions in Science and Mathematics. Ithaca, New York : Cornell University Press, 1983.

Powell. "Misconceptions in Mathematics and Imagery". **Proceedings of International Seminar Misconceptions in Science and Mathematics.** Ithaca, New York : Cornell University Press,1983.

Polya. "Problem Solving." **Mathematical reasoning for elementary teachers**. 10(8) : 5-40  
; October, 1957.

Reisman. F **A guide to the diagnostic teaching of arithmetic**. Columbus : Charles E.  
Merrill Publishing Company, 1978.

Truan, K. M. "**Error Analysis as a Remedial Teaching Technique**". Proceedings of Fourth  
Southeast Asian Conference on Mathematical Education, 1987.

Wayne (<http://www.americanchronicle.com/articles/view/110106>)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY