

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กิตติ พัฒนตระกูลสุข. การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาของประเทศ

ไทยล้มเหลวจริงหรือ. วารสารคณิตศาสตร์ 46, 530-532(มกราคม 2546) 54-58.

กิตติศักดิ์ ใจอ่อน. การพัฒนากระบวนการคิดทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนด้วยแผนการสอน

แบบเปิดที่เน้นการใช้โปรแกรม The Geometer's Sketepad. วิทยานิพนธ์ปริญญา

มหาบัณฑิต. สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2550.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542.

กรุงเทพมหานคร : สำนักนายกรัฐมนตรี, 2542.

เจษฎ์สุดา จันทร์เอี่ยม. การศึกษาความสามารถและกลวิธีในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์

ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษา

สังกัดกรมสามัญ เขตการศึกษา 7. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, ภาควิชาหลักสูตร

การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.

ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. เกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubrics)[ออนไลน์]. 2554.

แหล่งที่มา: <http://www.watpon.com/Elearning/mea5.htm>[26 กุมภาพันธ์ 2556]

ชนาธิป พรกุล. การสอนกระบวนการคิดทฤษฎีและการนำไปใช้. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์, 2554.

ทิสนา แจมมณี. การพัฒนากระบวนการคิด. วารสารครุศาสตร์ 20, 2 (ตุลาคม – ธันวาคม 2534) 19-23.

เบญจมาศ นิมมาลี. ผลของการจัดกิจกรรมคณิตศาสตร์โดยใช้คำถามระดับสูงประกอบแนวทาง

พัฒนา ความคิดทางคณิตศาสตร์ของพรายวิไลที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหา

คณิตศาสตร์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.

วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550.

พรทิพา โสภณทัต. การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา เรื่อง การประยุกต์สมการ

เชิงเส้นตัวแปรเดียวด้วยกลวิธีที่หลากหลาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

โรงเรียนสันทรายวิทยาคม จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต,

สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2552.

พิเชาวน์ องค์กรักษ์. บทบาทของครูที่ใช้วิธีการแบบเปิดในการส่งเสริมการคิดทางคณิตศาสตร์

ของนักเรียน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

- มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2552.
- ยุพิน พิพิธกุล. การเรียนการสอนคณิตศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: บพิธการพิมพ์, 2539.
- รุ่งทิวา คนการณ. การใช้กิจกรรมการแก้ปัญหาปลายเปิดเพื่อพัฒนาหลักสูตรที่เน้นกระบวนการคิดทางคณิตศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์, สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2549.
- รุ่งทิวา นานำรุ่ง. วิถีธรรมชาติแห่งการคิดเชิงคณิตศาสตร์เรื่องการคูณและการหารของเด็กที่มีอายุตั้งแต่ 7-10 ปี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์, สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2550.
- วิจัยทางการศึกษา, กอง. สรุปผลการศึกษาศักยภาพของเด็กไทย ระยะที่ 1 พ.ศ. 2543. กรุงเทพมหานคร : กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2543.
- แหววลี สิริวรจรยดี. การเปรียบเทียบการสอนกระบวนการคิดทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการสอนแบบปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์, ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, 2548.
- ศรินทร วิทยะสิรินันท์. ทักษะการคิดในวิทยาการด้านการคิด. กรุงเทพมหานคร: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมนเนจเม้นท์, 2544.
- ศิริชัย กาญจนวาตี. รายงานการวิจัยการพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินการคิดของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่สิบเอ็ด พ.ศ.2555-2559[ออนไลน์]. 2555. แหล่งที่มา: [http://www.bps2.moe.go.th/index.php/component/content/article/38-fp-items/288--11-2555-2559\[29กันยายน2555\]](http://www.bps2.moe.go.th/index.php/component/content/article/38-fp-items/288--11-2555-2559[29กันยายน2555])
- สุรินทร สวานทอง. ผลของการฝึกสมรรถภาพทางสมองที่มีต่อทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์, สาขาวิชาการศึกษา คณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.
- สุวิทย์ มูลคำ. ครบเครื่องเรื่องการคิด. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์, 2548.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ: กุรุสภา, 2545.
- ส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, สถาบัน. บทสรุปรายงานผลการวิจัยโครงการ TIMSS 2007. กรุงเทพฯ: ส.เอเชียเพรส (1989), 2552.

- ส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, สถาบัน. การวัดความสามารถในการคิดทางคณิตศาสตร์. [ออนไลน์]. 2556. แหล่งที่มา: <http://www3.ipst.ac.th/sa/files/document.pdf> [26 กุมภาพันธ์ 2556]
- สำนักทดสอบทางการศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ. ผลการสอบ O-NET ของสถานศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน. [ออนไลน์]. 2554. แหล่งที่มา: <http://www.niets.or.th> [7 สิงหาคม 2554]
- อัมพร ม้าคะนอง. ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์: การพัฒนาเพื่อพัฒนาการ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2553.

ภาษาอังกฤษ

- Cai, J. Singaporean student's mathematical thinking in problem solving and problem posing: an exploratory study. International Journal of Mathematical Education in Science and Technology [Online]. 2003. Available from: <http://dx.doi.org/10.1080/00207390310001595401> [2012, July 13]
- De Lang, J. Using and Applying Mathematics in Education. In Bishop, A. J. and others (editors). International handbook of mathematics education. pp. 49-97. Dordrecht: Kluwer. 1996.
- Fraivillig, J. Strategies For Advancing Children's Mathematical Thinking. Teaching Children Mathematics 8, 7(April 2001) : 454-459.
- Gravemeijer, K. Mediating Between Concrete and Abstract. In Nunens, T.; and Bryant, P. (editors). 1997. Learning and Teaching Mathematics: An International Perspective. pp. 315-345. United Kingdom: Biddle. 1997.
- Greenwood, J.J. On the Nature of Teaching and Assessing "Mathematical Power" and "Mathematical Thinking", Arithmetic Teacher 41, 3(November 1993) : 144 – 152.
- Grigoras, R. Modelling In Environments Without Numbers - A Case Study [online]. 2010. Available from: <http://ife.ens-lyon.fr/publications/edition-electronique/cerme6/wg11-17-grigoras.pdf> [26 July 2012]
- Henderson, P. B. Materials Development in Support of Mathematical Thinking. Indiana: Department of Computer Science and Software Engineering Bulter University, 2002.

- Hyde, Au. A., and Hyde, P. R. Mathwise: Teaching Mathematical Thinking and Problem Solving. Portsmouth, NH: Heinemann, 1991.
- Jackson, A. L., et al. Mathematics in Action Macmillan. McGraw-Hill School Publishing, 1994.
- Kamii, C. Modifying a Board Game to Foster Kindergartners' Logic Mathematical Thinking. Dissertation Abstracts International 20, 6 (2003) : 1538-6619.
- Kashei et al. Supporting students mathematical thinking in the learning of two-variable functions through blended learning. Procedia-Social and Behavioral Sciences[Online]. 2012. Available from: <http://www.sciencedirect.com> [2012, September 21]
- Kriegler, S. Just What is Algebraic Thinking[online]. 2004. Available from: <http://www.math.ucla.edu/~kriegler/>[2012, September 21]
- Lutfiyya, A. L. Mathematical thinking of high school students in Nebraska. International Journal of Mathematical Education in Science and Technology[Online]. 1998. Available from: <http://dx.doi.org/10.1080/0020739980290106> [2012, July 12]
- Manouchehri. Lecture Notes: Math 461[online]. 2005. Available from: <http://www.cst.cmich.edu/users/manoula/461/461.day2.ppt#1> [2012, September 21]
- Mason, J., and Stacey, K. Thinking Mathematically. Revised ed. London: Addison Wesley, 1994.
- O'Daffer, Ph. G., and Thornquist, Br. A. Critical Thinking, Mathematical Reasoning, and Proof. In Research Ideas for the Classroom High School Mathematics. Wilson, Patricia S., editor. pp. 39-56. New York: Macmillan, 1993.
- Organisation For Economic Co-Operation And Development (OECD). Measuring Student Knowledge And Skills A New Framework for Assessment. Paris: OECD Publications, 1999.
- Organisation For Economic Co-Operation And Development (OECD). Mathematical problem solving and differences in students' understanding, Learning Mathematics for Life: A perspective from PISA [Online]. 2009. Available from: <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/pisa2003/44203966.pdf> [2012, July 13]
- Organisation For Economic Co-Operation And Development (OECD). PISA 2009 Assessment Framework - Key Competencies in Reading, Mathematics and Science[Online]. 2009. Available from: <http://www.oecd.org/edu/school/programmeforinternationalstudentassessmentpisa/pisa2009assessmentframework-keycompetenciesinreadingmathematicsandscience.htm> [2012, July 13]

- Nation Council of Teachers of Mathematics (NCTM). Principles and Standard for School Mathematics. VA: Nation Council of Teachers of Mathematics, 2000.
- Reys, R. E. et al. Helping Children Learn Mathematics. Seventh Edition. New York: Wiley & Sons, 2004.
- Rickart, C. Structuralism and Mathematical Thinking. In The Nature of Mathematical Thinking. Sternberg, Robert J.; & Ben-Zeev, Talia., editors. pp. 285-300. NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1996
- Schielack, et al. Designing Question to Encourage Children's Mathematical Thinking. Teaching Children Mathematics6, 6 (2001) : 398-402.
- Shipulina, O. V., and others. Calculus for Beyond School Applications: Mathematizing a Situation Simulated in a Virtual Environment [Online]. 2012. Available from: <http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=6402044> [2012, October26]
- Stacey, K. WHAT IS MATHEMATICAL THINKING AND WHY IS IT IMPORTANT? [Online]. 2007. Available from: http://www.criced.tsukuba.ac.jp/math/apec/apec2007/progress_report/symposium/Kaye_Stacey.pdf[2012,July 26]
- Sternberg, R. J. What is Mathematical Thinking?. In The Nature of Mathematical Thinking. Sternberg, Robert J.; & Ben-Zeev, Talia., editors. pp. 303-318. NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1996.
- Swan, M. and Ridgway, J. Mathematical Thinking CATs. Retrieved April 5[Online]. 2005. Available from: <http://www.flaguide.org/extra/download/cat/math/math/mathw97.doc>.2005
- Van den Heuvel-Panhuizen, M. Mathematics education in the Netherlands: A guided tour[Online]. 2000. Available from: <http://www.fisme.science.uu.nl/en/rme/TOURdef+ref.pdf> [2012,July 13]
- Van den Heuvel-Panhuizen, M. The Didactical Use of models in Realistic Mathematics Education: an Example from a Longitudinal Trajectory on Percentage. Education Studies in Mathematics, 54: 9-35. Netherland: Kluwer Academic, 2003.
- Yoon, C. Modelling the Height of the Antiderivative[online]. 2009. Available from: http://www.merga.net.au/documents/Yoon_RP09.pdf[2012,July 26]

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวแพรวไหม สามารถ เกิดวันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2528 ที่อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์ สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีศึกษาศาสตร์บัณฑิต จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในปีการศึกษา 2551 ได้รับราชการครูเมื่อ พ.ศ. 2552 ที่โรงเรียนดอนจานวิทยาคม อ.ดอนจาน จ.กาฬสินธุ์ เข้าศึกษาต่อหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ ภาควิชาหลักสูตรและการสอน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2554