

การแนะนำวารสาร Educational Studies in Mathematics (ESM)

Vol.17, No.1/February, 1986

Editor	A.J. BISHOP, Cambridge, UK.
Publisher	D. REIDEL PUBLISHING COMPANY
Pages	1-90
Donated by	Emeritus Professor Dr.Alan J.Bishop, Monash University, Australia
แหล่งสืบค้นเพิ่มเติม	ห้องสมุดจีน แบร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น


ช่วงที่ 1 บทความในเล่ม/ ชื่อผู้แต่ง/หน้า

เรื่อง	ผู้เขียน	หน้า
1. <u>Becoming a Mathematics Teacher: The Use of Personal Construct Theory</u> (กระบวนการเปลี่ยนแปลงของครูคณิตศาสตร์)	J.W. McQUALTER	1
2. <u>Understanding of Number Concepts in Low Attaining 7-9 Year Olds : Part I. Development of Descriptive Framework and Diagnostic Instrument</u> (ความเข้าใจความคิดรวบยอดเกี่ยวกับจำนวนของนักเรียนอายุ 7-9 ปีที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ส่วนที่ 1. การพัฒนากรอบการอธิบายและเครื่องมือในการวินิจฉัย)	B. DENVIR and M. BROWN	15
3. <u>Concrete Can Be Abstract: A Case Study</u> (รูปธรรมเป็นนามธรรม: กรณีศึกษา)	PAUL COBB	37
4. <u>Rachel's Schemes for Constructing Fraction Knowledge</u> (แบบแผนของราเชลสำหรับการสร้างความรู้เรื่องเศษส่วน)	ROBERT P. HUNTING	49
5. <u>Shifts in Reasoning</u> (การเปลี่ยนแปลงในการให้เหตุผล)	PEARLA NESHER and IRIT PELED	67
6. <u>The Curious Effect of Using Drawing in Conditional Reasoning Problems</u> (ผลกระทบของการใช้การวาดภาพในการให้เหตุผลของปัญหาอย่างมีเงื่อนไข)	HENRY MARKOVITS	81

ช่วงที่ 2 บทความที่เลือกศึกษา / Concrete Can Be Abstract โดย PAUL COBB หน้า 37

บทคัดย่อ บทความนี้อธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างความคิดรวบยอดทางเลขคณิตและวิธีการในการแก้ปัญหาหรือเทคนิค กรณีศึกษาถูกนำเสนอเพื่อยกตัวอย่างความคิดเห็นในการโต้แย้งของเด็กบางคนด้วยความคิดรวบยอดที่สลับซับซ้อนซึ่งสัมพันธ์ที่แสดงถึงความคิดรวบยอดต่างๆ เหล่านี้ โดยการใช้เทคนิคพื้นฐาน กระบวนการความแตกต่างระหว่างเด็กเหล่านี้และความคิดรวบยอดพื้นฐานที่เกี่ยวข้องอนุมานไปสู่จุดประสงค์ของเด็ก ความตั้งใจของเด็กและการคาดหมายของเด็กเกี่ยวกับผลที่เกิดขึ้นของกิจกรรมการแก้ปัญหาที่มีศักยภาพของเด็กเหล่านี้ กรณีศึกษาการเรียนรู้อิงเด็กในบริบทของการสอนโดยตรงชี้ให้เห็นว่าความตระหนักของเด็กเกี่ยวกับข้อจำกัดของเทคนิคที่เด็กแสดงบทบาทที่สำคัญในพัฒนาการของเด็ก ดังนั้นกฎเกณฑ์ทั่วไปของการวิเคราะห์โดยการอุปมาอุปสรูปจากปรัชญาทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และจากการวิเคราะห์กิจกรรมของผู้เข้าร่วมที่มีความเชี่ยวชาญ

ช่วงที่ 3 แนะนำผู้เขียน

	<p>Paul Cobb</p> <p>Peabody Chair in Teaching and Learning, Professor of Education</p>
<p>Department Teaching and Learning</p>	<p>Ed.D., University of Georgia, 1983</p>
<p>Office Location</p>	<p>Research Area</p>
<p>266 Wyatt</p>	<p>During the past twenty years, we have learned much about how to support students' learning of central mathematical ideas and teachers' development of high-quality instructional practices. In contrast, we have learned little about how to support the improvement of mathematics instruction at scale. In educational contexts, when we talk about scale we are referring to the process of taking an instructional innovation that has proved effective in a small number of classrooms and reproducing that success in a large number of classrooms. To this point, research in mathematics education has rarely focused explicitly on understanding the process of improving mathematics teaching and learning at scale. This is problematic given that the history of educational reform efforts in the US has generally been one of failure.</p>
<p>Mailing Address</p>	<p>My current research seeks to address this shortcoming by making instructional improvement in mathematics a researchable issue. To this end, my colleagues and I are collaborating with four urban school districts that are attempting to provide ambitious instruction for all students. We seek to add value to the districts' reform efforts by providing them with detailed, actionable feedback on how their improvement efforts can be adjusted to make them more effective. In addition, we are testing a series of conjectures about school and district support structures that might enhance the impact of research-based curricula and high-quality teacher professional development on teachers' classroom practices. In doing so, we view instructional improvement in mathematics as a challenge not merely for teachers but for school and districts as organizations. Our ultimate goal is to understand how schools and districts can become learning organizations for instructional improvement in mathematics. The issues that we are investigating include:</p>
<p>Peabody #330</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Teacher networks and communities as contexts for teacher learning • The role of school-based mathematics coaches in supporting teacher's learning • The development of effective school and district instructional leadership in mathematics • The knowledge that instructional leaders need to develop in order to effectively support Instructional Improvement In mathematics • The structures that need to be established to ensure that traditionally under-served groups of students have access to high-quality mathematics instruction, particularly African American students and English Language Learners
<p>230 Appleton Place</p>	
<p>Nashville, TN 37203-5721</p>	
<p>Direct Phone</p>	
<p>615-343-1492</p>	
<p>Fax Number</p>	
<p>615-322-8999</p>	
<p>Email Address</p>	
<p>paul.cobb@vanderbilt.edu</p>	
<p>Personal Web Site</p>	
<p>Link to personal Web site</p>	