

การแนะนำวารสาร Educational Studies in Mathematics (ESM)

Vol. 11, No. 2 November, 1980

Editor	Han Freudenthal
Publisher	D. REIDEL PUBLISHING COMPANY
Pages	137-255
Donated by	Emeritus Professor Dr. Alan J. Bishop, Monash University, Australia
แหล่งสืบค้นเพิ่มเติม	ห้องสมุดจีน แบร์รี่ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ช่วงที่ 1 บทความภายในเล่ม

1. DAVID KENT and KEIT HEDGER/ Growing Tall
2. RUMA FALK RAPHAEL FALK and IRIS LEVIN/ A Potential for Learning Probability in Young Children
3. MICHAEL C MITCHELMORE/ Three-Dimensional Geometrical Drawing in Three Cultures
4. GERALD NOELTING/ The Development of Proportional Reasoning and the Ratio Concept Part 1: Differentiation of Stages

ช่วงที่ 2 focus paper

Three-Dimensional Geometrical Drawing in Three Cultures

การวาดรูปทางเรขาคณิตเชิงสามมิติในสามวัฒนธรรม

บทคัดย่อ

ข้อสมมติฐานของโรงเรียนเด็กชาวจาไมก้าที่ความสามารถทางมิติ ต่ำกว่านักเรียนในระดับการศึกษาเดียวกันของประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศอังกฤษ ซึ่งถูกทดสอบโดยใช้แบบทดสอบที่ถูกพัฒนาขึ้น 2 แบบ ในประเทศที่กำลังพัฒนา กลุ่มตัวอย่างที่ถูกคัดเลือกมา มี 3 กลุ่มตัวอย่าง (แต่ละกลุ่มประกอบด้วยนักเรียน 64 คน จากเกรด 3, 5, 7 และเกรด 9) ในเขต Kingston, Jamaica; Columbus, Ohio; และ Bristol, England, โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบ Pacific Design Construction Test และ Solid Representation Test ที่ผู้เขียนจัดทำขึ้น แบบทดสอบการวาดภาพเชิงสามมิติ จากแบบทดสอบทั้งสอง แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยที่แตกต่างกันของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้คือ ค่าเฉลี่ย; นักเรียนของ Bristol มีค่าเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนที่ Columbus และมีช่องว่างที่เด่นชัดคล้ายกับนักเรียนของ Columbus และ Kingston นอกจากนี้ค่าเฉลี่ยที่แตกต่างกันระหว่างสองเพศถูกค้นพบจากทั้งสองแบบทดสอบในกลุ่มตัวอย่างของ Kingston และเกี่ยวกับแบบทดสอบการวาดรูปในกลุ่มตัวอย่างของ Bristol

ในการอภิปรายผล มันเป็นการเสนอแนะในการสังเกตความแตกต่างในความสามารถเชิงมิติและในการวาดภาพซึ่งสะท้อนถึงความแตกต่างทางวัฒนธรรม (cross-cultural) ในความเห็นในเรื่องการใช้โมเดลเชิงมิติในการคิด ความคิดเห็นบางส่วนเกี่ยวข้องกับระดับเชิงเรขาคณิตที่เน้นในหลักสูตรคณิตศาสตร์ในโรงเรียน ตัวแปรเรื่องความแตกต่างระหว่างเพศเป็นคุณลักษณะที่ต่างกันในระดับของการปรับตัวทางสังคมในทั้งสามประเทศ