

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	การปรับปรุงการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เซต ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนนาน้อย จังหวัดน่าน	
ผู้เขียน	นางสาวศิริรัตน์ กัดเทศ	
ปริญญา	ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (คณิตศาสตร์ศึกษา)	
คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	อาจารย์ ดร.ดวงหทัย กาศวิบูลย์	ประธานกรรมการ
	รองศาสตราจารย์สุนทร ชนะกอก	กรรมการ

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เซต โดยมุ่งเน้นให้นักเรียนสร้างความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเรื่องเซต และสามารถนำความคิดรวบยอดไปประยุกต์ใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาที่เกี่ยวกับเซตได้ ดำเนินการวิจัยกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนนาน้อย จังหวัดน่าน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 41 คน ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ใช้หลักการสอนจากรูปธรรมไปสู่นามธรรมควบคู่กับการใช้กระบวนการสร้างความคิดรวบยอดและวิธีการสอนแบบอุปนัย ใช้การฝึกทักษะให้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน และมีการจัดทำเอกสารประกอบการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เขียนสรุปสาระสำคัญในความคิดรวบยอดของเรื่องต่างๆด้วยตนเอง ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกต งานนักเรียน (แบบฝึกหัดและแบบทดสอบ) การสัมภาษณ์ การบันทึกผลการปฏิบัติหลังการสอนของครูและการอ่านแบบบันทึกการเรียนรู้ของนักเรียน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาจัดหมวดหมู่ วิเคราะห์ และนำเสนอในลักษณะพรรณนาความ

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบดังกล่าวข้างต้น มีส่วนทำให้นักเรียนส่วนใหญ่สามารถสร้างความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเรื่องเซตได้อย่างถูกต้อง และสามารถนำความคิดรวบยอดไปประยุกต์ใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาที่เกี่ยวกับเซตได้เป็นอย่างดี

Thesis Title	Improving Mathematics Instruction on Sets for Mathayom Suksa 4, Nanoi School, Nan Province		
Author	Miss Sirirat Kladtade		
Degree	Master of Education (Mathematics Education)		
Thesis Advisory Committee	Lect. Dr. Duanghathai Katwibun	Chairperson	
	Assoc. Prof. Sunthon Chanakok	Member	

ABSTRACT

The purpose of this classroom action research was to improve mathematics instruction on Sets with the emphasis on helping the students to construct conceptual understanding on Sets and to apply concepts in solving Sets word problems. The subjects of this research was 41 students from Mathayom Suksa 4/1 at Nanoi School, Nan Province. This research was conducted during the first semester of the academic year 2006. The researcher used student-centered approach, concept-attainment, inductive approach, sub-skills training and preparing teaching material that allowed students to summary important concepts by themselves. The researcher collected data from observation, student's work (exercises and tests), interviewing, teacher's post-teaching notes student's journals. The data were then classified, analyzed and presented in form of narrative text.

The results suggested that various means and techniques of instruction as mentioned above, could help students to construct their own conceptual understanding and to apply concepts in solving Sets word problems.