

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ความสามารถในการแก้ปัญหาและเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างกลุ่มที่จัดการเรียนรู้โดยเน้นการกำหนดปัญหากับกลุ่มที่จัดการเรียนรู้แบบปกติ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 อำเภอศรีนครินทร์ จังหวัดนครนายก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก จำนวน 60 คน โดยเป็นนักเรียนโรงเรียนวัดสุนทรพิจิตาราม จำนวน 30 คน และนักเรียนโรงเรียนบ้านคลอง 22 จำนวน 30 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่มโดยวิธีสุ่มอย่างง่ายแบบจับสลาก ซึ่งเป็นห้องเรียนตามสภาพจริง เป็นกลุ่มทดลอง จัดการเรียนรู้แบบเน้นการกำหนดปัญหา 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม จัดการเรียนรู้แบบปกติ 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน ใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง มีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งสองกลุ่มสอบก่อนการทดลองและหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบหลายตัวแปร (MANOVA)

ผลการวิจัยพบว่า

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ความสามารถในการแก้ปัญหาและเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ระหว่างกลุ่มที่จัดการเรียนรู้โดยเน้นการกำหนดปัญหากับกลุ่มที่จัดการเรียนรู้แบบปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยกลุ่มทดลองที่ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้โดยเน้นการกำหนดปัญหา มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

The purposes of this research was to compare learning achievement in mathematics, problem solving ability and attitude towards mathematics of Pratomsuksa 5 students using problem posing technique and traditional method.

The sample group consisted of 60 Pratomsuksa 5 students studying in the first semester of the academic year 2007 in Ongkarak district, Nakhon Nayok province. They were divided into 2 groups, comprising 30 students each from Watsoontornpichitaram School and Ban Khong 22 School, which were under Nakhon Nayok Educational Office. The two groups, which were intact groups, were drawn by lots into experimental and control groups. The first group was taught by problem posing, while the latter was taught by traditional method. The research design was pretest-posttest with non-equivalent groups. Statistical analysis was performed in terms of MANOVA.

The research results revealed the following :

The learning achievement in mathematics, problem solving ability and attitude towards mathematics of the 2 groups were different with a statistically significant level of .01. In other words, the learning achievement, problem solving ability, and attitude towards mathematics of the group taught by problem posing technique were higher than those of the group taught by traditional method.