

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลสันป่าายางหนอง จังหวัดลำพูน
ชื่อผู้เขียน	นายอภิเชษฐ ศิริวิรัตน์
ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต	สาขาวิชาวิจัยและสถิติการศึกษา
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติพร ปัญญาภิญโญผล ประธานกรรมการ รองศาสตราจารย์ กนกทิพย์ พัฒนาวงษ์ กรรมการ รองศาสตราจารย์ ดร.บุญส่ง นิลแก้ว กรรมการ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน ในด้านต่าง ๆ ดังนี้ 1) ด้านความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหา และทักษะการคิดคำนวณ 2) ด้านเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ และต่อวิชาคณิตศาสตร์ 3) ด้านพฤติกรรมการเรียนในห้องเรียน กลุ่มที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลสันป่าายางหนอง สังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองลำพูน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2540 จำนวน 32 คน ทำการสอนวิชาคณิตศาสตร์ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533) จำนวน 3 บทเรียน โดย

ใช้รูปแบบกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนของกิตติพร ปัญญาภิบาล (2540) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ชั้น ก. ชั้นวางแผน ชั้น ข. ชั้นปฏิบัติและรวบรวมข้อมูล และชั้น ค. ชั้นทบทวนและประเมินผลเพื่อปรับแผน ทั้ง 3 ขั้นตอนมีการปฏิบัติต่อเนื่องกันเป็นวงจรจนสามารถแก้ปัญหาของนักเรียนได้เป็นที่น่าพอใจ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมี 10 ประเภท คือ 1) แบบทดสอบ 2) แบบฝึกทักษะ 3) แบบบันทึกการสังเกต 4) แบบบันทึกการสัมภาษณ์ 5) แบบบันทึกความก้าวหน้าของนักเรียน 6) แบบบันทึกด้านการเรียนของนักเรียน 7) แบบสอบถามเมื่อจบเนื้อหา 8) แบบสอบถามเมื่อจบบทเรียน 9) การเขียนเรียงความ 10) แบบบันทึกสำหรับครู ซึ่งผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยสรุปได้ เป็นดังนี้

1. นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหา และมีทักษะการคิดคำนวณดีขึ้น
2. นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์ ต่อวิชาคณิตศาสตร์ และต่อครูผู้สอน

คณิตศาสตร์

3. นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนในห้องเรียนเหมาะสมมากขึ้น

Thesis Title Classroom Action Research for Quality Improvement of Mathayom Suksa 2 Mathematics Instruction at San Pa Yang Nom Municipality Primary School, Lamphun Province

Author Mr. Apichate Sirirat

M.Ed. Research and Statistics in Education

Examining Committee

Assoc.Prof. Dr.Kittiporn Punyapinyophol Chairman

Assoc.Prof. Kanoktip Patanapuapan Member

Assoc.Prof. Dr.Boonsong Nilkaew Member

Abstract

The purpose of this study was to use classroom action research for quality improvement Mathayom Suksa 2 mathematics instruction. The study was focus on student's : 1) knowledge , understanding mathematics content and computation skill ; 2) attitude towards mathematics ; and 3) general learning behavior and discipline. The 32 target subjects were Mathayom Suksa 2 students at San Pa Yang Nom Municipality Primary school, Lamphun Province. Researcher conducted

this study himself by teaching three lessons. The classroom action research process employed Kittiporn's model. There were 3 stages. The first stage was plan, the second stage was act and observe and the third stage was review and evaluate cycle. These stages were moving in spiral cycle, and moved till the student's problems could be solved satisfactory. Using 10 instruments which were: 1) test, 2) basic skills exercise, 3) observation form, 4) interview form, 5) student progress recording form, 6) student learning recording form, 7) post-content questionnaire, 8) post-lesson questionnaire, 9) essays, and 10) teacher's note. Data analysed by using frequency, percentage, and content analysis. The results can be summarized as follow :

1) The students showed better improvement of knowledge , understanding mathematics content and computation skills .

2) The students showed positive attitude towards learning mathematics, mathematics course and teacher.

3) The students behaved proper manner.