ชื่อเรื่องวิทยานิพนซ์

ตัวแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการทำงานกลุ่ม ในวิชาคณิตสาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนคอยเต่าวิทยาคม จังหวัดเชียงใหม่

ผู้เขียน

นางศิริพรรณ อุ้ยฟูใจ

ปริญญา

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (คณิตศาสตร์สึกษา)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

อาจารย์ คร. อัญชลี ตนานนท์

ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวรรคี นิมมานพิสุทธิ์

กรรมการ

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงตัวแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะ
การทำงานกลุ่มและผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยทำการศึกษากับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/2
โรงเรียนดอยเต่าวิทยาคม จังหวัดเชียงใหม่ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 35 คน
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 14 แผน บันทึกการสังเกต
พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม บันทึกการทำงานกลุ่ม บันทึกการเรียนรู้ แบบฝึกหัดและแบบทดสอบที่
ผู้วิจัยสร้างขึ้น และบันทึกประจำวันของครู โดยผู้วิจัยปฏิบัติการสอนด้วยตนเองและใช้ระเบียบวิธี
วิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล สะท้อนผลการปฏิบัติ และนำผลสะท้อนที่ได้
ไปปรับแผนการปฏิบัติงานที่วางไว้ในแต่ละวงจร รวมทั้งหมด 4 วงจร กิจกรรมกลุ่มที่ใช้ในแต่ละ
วงจร คือ เกม ศูนย์การเรียน การเรียนร่วมมืออย่างไม่เป็นทางการ และการเรียนแบบต่อบทเรียน
เนื้อหาที่ใช้สอนได้แก่ พื้นที่ผิวและปริมาตร ความนำจะเป็นและสถิติ ข้อมูลที่เก็บรวบรวมใด้ถูกนำ
มาวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง โดยใช้การวิเดราะห์เนื้อหาและเปอร์เซ็นต์ จากนั้น นำเสนอข้อค้นพบจาก
การวิจัยโดยการพรรณนาความ

ผลการวิจัยพบว่า 3 ใน 4 ตัวแบบการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะการทำงาน กลุ่มและผลการเรียนวิชาคณิศศาสตร์ มี 3 ตัวแบบ คือ ตัวแบบการเรียนการสอนโคยใช้เกมประกอบ บทเรียน ตัวแบบการเรียนการสอนโคยใช้การเรียนร่วมมืออย่างไม่เป็นทางการ และตัวแบบการเรียน การสอนโคยใช้การเรียนแบบต่อบทเรียน Thesis Title

Instruction Model to Develop Mathematics Group Work Skills of

Lower Secondary School Students at Doi Tao Wittayakhom School,

Chiang Mai Province

Author

Mrs. Siriphan Ouyfujai

Degree

Master of Education (Mathematics Education)

Thesis Advisory Committee

Lect. Dr. Anchalee Tananone

Chairperson

Asst.Prof.Suwandee Nimmanpisut

Member

## **ABSTRACT**

The purposes of this classroom action research were to improve instructional models to develop mathematics group work skills and learning outcomes. The target group of this study was 35 Mathayom Suksa 3/2 students who enrolled in the second semester of the academic year 2004 at Doi Tao Wittayakhom School in Chiang Mai Province. The research instruments were 14 lesson plans, a group-work observation form, a group-work record form, students' journals, exercises, teacher-made tests and teacher's daily notes. The classroom action research model was adopted use in this research. The researcher taught the group of students, collected data, reflected on the outcomes, and if necessary, the plans were revised for subsequent actions through out the four research cycles. Group activities used in each cycle were games, learning centers, informal cooperative learning groups and jigsaw. Mathematics contents taught were surface and volume, probability and statistics. Data collected were analyzed simultaneously using percentage and content analysis, and the research findings were presented in the form of narrative text.

This research showed that three out of four models helped students improve their group work skills and mathematics learning outcomes. These three models were games as supplement to the lessons, informal cooperative learning groups and jigsaw.