ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์: ความเข้าใจและความสนใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ชองนักเรียนชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนปรินส์รอยแยลส์วิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อผู้เชียน: นางเสาวนีย์ กุลเพชรประสิทธิ์

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต : สาชาวิชาประถมศึกษา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์:

รองศาสตราจารย์ วีณา วโรตมะวิชญ ประธานกรรมการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศุภวัฒน์ ชื่นชอบ กรรมการ อาจารย์ ดร.วิรัตน์ ไวยกุล กรรมการ

าทคัดช่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดประสงค์เพื่อศึกษากิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ของครูผู้สอน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ความเข้าใจและความสนใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ความสัมพันธ์ ระหว่างความเข้าใจกับความสนใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 3 ชุด คือ แบบสังเกตการสอนของครู แบบสอบถามความสนใจ ของนักเรียน และแบบทดสอบวัดจุดประสงค์ ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิจัย ได้แก่ ครูผู้สอน วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 3 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 200 คน ในปีการศึกษา 2536 โรงเรียนปรินส์รอยแยลส์วิทยาลัย

ผลการวิจัยพบว่า

1. กิจกรรมการเรียนการสอนของครู ครูมีการนำเข้าสู่บทเรียนทุกครั้งด้วยวิธีการซักถาม ประกอบรูปภาพ ในการดำเนินการสอนของครู ครูได้ทบทวนความรู้เดิมแล้วจึงเชื่อมโยงไปสู่การ สอนเนื้อหาใหม่ กิจกรรมที่ใช้มากที่สุดได้แก่ การซักถาม การอภิปราย การสาธิต และการยก ตัวอย่างแล้วให้นักเรียนสรุปเป็นกฎเกณฑ์ มีการใช้สื่อประกอบการสอนทุกครั้ง การให้การบ้าน นักเรียน ครูให้เป็นบางครั้ง โดยใช้แบบฝึกหัดจากหนังสือเรียน หนังสือแบบฝึกหัด และแบบฝึกหัดที่ ครูทำขึ้นเอง การวัดและประเมินผลครูได้ทำทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียนด้วยวิธีการ ซักถาม ตรวจแบบฝึกหัด และทำแบบทดสอบวัดจุดประสงค์

ส่วนการจัดบรรยากาศในห้องเรียนนั้น พบว่า ครูมีการจัดบรรยากาศในห้องเรียนแบบ เป็นกันเอง และตกแต่งห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์

2. ความสนใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ชองนักเรียน กิจกรรมที่นักเรียนให้ความสนใจ ในระดับมากที่สุด คือ การให้นักเรียนลงมือปฏิบัติจริง การอภิปรายเนื้อหาทางคณิตศาสตร์ที่เป็น ปัญหา และการสาธิตวิธีการหาสูตรต่าง ๆ ของครู กิจกรรมที่นักเรียนให้ความสนใจในระดับมาก คือการวาดภาพประกอบโจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยให้นักเรียน เป็นผู้คิดค้นวิธีด้วยตนเอง และการแต่งโจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ กิจกรรมที่นักเรียนให้ความสนใจ ในระดับน้อยคือ การจัดมุมคณิตศาสตร์ การค้นคว้าอย่างอิสระในหัวช้อที่ครูมอบหมายหรือที่นักเรียน สนใจ การเล่นเกม การแข่งชันเกม การประดัษฐ์อุปกรณ์ทางคณิตศาสตร์ การเล่าประวัติ นักคณิตศาสตร์ที่สำคัญ การฉายวิดีโอเทปที่มีเนื้อหาทางคณิตศาสตร์ กิจกรรมที่นักเรียนให้ความ สนใจในระดับน้อยที่สุดคือ การร้องเพลงเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ การเรียนแบบศูนย์การเรียนและการ เรียนการสอนแบบศึกษาค้นคว้าจากชุดการสอน

ส่วนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการให้การบ้านนั้น พบว่า นักเรียนให้ความสนใจในระดับ มากที่สุดต่อจำนวนข้อของการบ้านระหว่าง 5-8 ข้อ และการทำการบ้านด้วยตนเอง นักเรียนให้ ความสนใจในระดับมากต่อจำนวนข้อของการบ้านระหว่าง 8-10 ข้อ สนใจในระดับน้อยคือจำนวน ข้อระหว่าง 3-5 ข้อ และการทำการบ้านโดยการเรียนพิเศษหรือเรียนเสริม นักเรียนให้ความ สนใจในระดับน้อยที่สุดคือ จำนวนข้อของการบ้านระหว่าง 1-3 ข้อ

- 3. ความเข้าใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ จากจำนวนนักเรียนที่ได้ทดสอบวัดจุดประสงค์ จำนวน 200 คน มีนักเรียนสอบผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 จำนวน 175 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50
- 4. ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจกับความสนใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเท่ากับ 0.26

ลิขสิทธิมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved

Thesis Title: Understanding and Interest in Mathematics Learning

of Prathom Suksa 6 Students at the Prince Royal's

College, Chiang Mai Province

Author: Mrs.Saowanee Koolphetprasit

M.Ed.: Elementary Education

Examining Committee:

Assoc.Prof. Weena Warotamawit Chairman

Assist.Prof. Supawat Cheunchob Member

Lecturer.Dr. Wirat Waiyakul Member

Abstract

This study aimed at examining mathematics instructional activities organized by Prathom Suksa 6 mathematics teachers' students' understanding and interest in Mathematics and their relationships. Samples studied comprised of 3 mathematics teachers and 200 Prathom Suksa 6 students during the 1993 academic year at Prince's Royal College. The instruments used for gathering data included a questionnaire to identify student interest, a test designed to measure student learning objectives, and an observation form to observe teachers' in structional activities.

Findings were as follows:

1. Teacher instructional activities. Teachers introduced lessons via question-and-answer methods accompanied by some pictures. They reviewed previous lessons and knowledge before linking to new ones.

The most often used activities were questions and answers, discussions, demonstration and example. After presenting these activities, students were asked to summarize and generalize their understanding. Instructional materials were always used by teachers whilt homework was occasionally assigned using lessons given in the textbook, work books as well as teacher-constructed lessons. Measurement and evaluation were applied before, during and after content instruction via questions and answers, lesson checking and learning objectives testing.

Classroom atmosphere was informal and friendly and the room decorated in such a way that it was conducive to mathematics learning and teaching.

2. Student's interest. Instructional activites students found most interesting were: hands-on experience, discussing problematic contents identifying and solving various teacher demonstration in and mathematical formular. Activities found highly interesting included drawing illustrations accompanying mathematical word problems, studentself mathematical problems solving and composing mathematical problems. On the other hand, were activities which students expressed low level of interest were organizing mathematics corner, teacher-assigned or student-initiated independent study, games play and competition, constructing mathematical materials, telling life biographies of key video tape shows with mathematics contents, etc. mathematicians. Finally, those activities students found least interest were singing songs concerning mathematics, learning center-based instruction and instructional module-based study.

As regards homework assignment it was found that students were most interested in doing 5-8 problems items and do-it-yourself type of homework. Highly interesting activities included 8-10 problems items homework while less interesting ones turned out to be 3-5 problems items homework and extra or remedial learning-based homework. Homework with between 1-3 problems/items was found least interested by students.

- 3. Mathematics understanding was tested through learning objectives testing. Administered on 200 students the testing resulted in 175 or 87.50% passing the 60% set criterion.
- 4. The correlation coefficient between mathematics understanding and students' interest was found to be 0.26

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved