ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ บังคับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในศูนย์บริการการศึกษา นอกโรงเรียน อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย นางสาวปิยะมาศ มีสำราญ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา

ชื่อผู้เขียน ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

> รองศาสตราจารย์สุนทร ชนะกอก ประธานกรรมการ อาจารย์ คร.อัญชลี ตนานนท์ กรรมการ รองศาสตราจารย์อำนาจ จันทร์แป็น กรรมการ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนวิชาคณิตสาสตร์บังคับ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในสูนย์บริการการศึกษา นอกโรงเรียน อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาระดับ มัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 28 คนที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 ใช้เวลาทั้งสิ้น 13 สัปดาห์ เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย แผนการสอนจำนวน 13 แผนการสอน พร้อมสื่อ ใบงาน และเอกสารแนะแนวทาง แบบบันทึกข้อมูลด้านการเรียนของนักศึกษา แบบบันทึกการสังเกตของครู และแบบบันทึกการสัมภาษณ์ ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ พรรณาวิเคราะห์

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

- 1. วิธีการจัดกลุ่มที่ให้นักศึกษาได้เลือกกลุ่มเองตามความสมัครใจก่อนแล้ว ผู้สอนปรับจำนวนสมาชิกให้แต่ละกลุ่มให้มีความรู้ความสามารถใกล้เคียงกัน มีส่วนทำให้ นักศึกษาร่วมมือกันในการทำงานกลุ่มและการตอบคำถามในขณะพบกลุ่มมากขึ้น
- 2. การให้การเสริมแรงอย่างสม่ำเสมอไม่ว่าจะเป็นการกล่าวชมเมื่อทำงานถูกต้อง หรือการให้กำลังใจเมื่อทำงานผิดพลาด ส่งผลในทางบวกต่อความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม และการตอบกำถามของนักศึกษา

- 3. การให้แบบฝึกหัดที่ให้นักศึกษาแต่งโจทย์ขึ้นเอง ซึ่งมีการคำนวณที่ไม่ซับซ้อน มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับชุมชนและชีวิตประจำวันของนักศึกษา ส่งผลให้นักศึกษาเกิด ความกระตือรือรันในการให้ความร่วมมือในการทำงานกลุ่มมากขึ้น
- 4. วิธีการให้ตัวอย่างในเอกสารแนะแนวทางและในขณะพบกลุ่มที่เปิดโอกาสให้ นักศึกษาได้เติมข้อความหรือกำตอบให้สมบูรณ์ ส่งผลให้นักศึกษาร่วมมือกันในการทำงานกลุ่ม และการตอบกำลามมากขึ้น
- 5. วิธีการตรวจการบ้านที่สะท้อนถึงข้อผิดพลาดต่าง ๆ และการอนุโลมให้นักศึกษา ส่งงานตามความเหมาะสม ส่งผลให้นักศึกษามีความกระตือรือร้นที่จะแก้ไขงานให้ถูกต้องและ ส่งการบ้านมากขึ้น



Thesis Title

Instructional Activities Model for Required Mathematics Courses at

Lower Secondary School Level at Mae Sai District Non-formal

Education Service Centers, Chiang Rai Province

Author

Miss. Piyamas Meesamran

M.Ed.

Mathematics Education

Examining Committee

Assoc. Prof. Sunthon Chanakok

Chairman

Lect. Dr. Anchalee Tananone

Member

Assoc. Prof. Amnat Chanpan

Member

Abstract

This action research aimed at developing the instructional activities model for required Mathematics courses at lower secondary school level at Mae Sai non-formal education service center, Chiang Rai Province. The data were collected from 28 lower secondary students who enrolled in the second semester of the academic year 2002. The research duration was 13 weeks. The research instruments were 13 lesson plans with materials, exercises and guiding documents, student's progress record form, teacher's observation form and interviewing form. The data collected were analyzed by using descriptive analysis.

The research findings were as follows:

- 1. The grouping technique which firstly permitted students to form groups by themselves and then the teacher adjusted them into the suitable amount and similar abilities could promote students' cooperation in group working and answering questions.
- 2. The continuity of giving reinforcement such as giving compliments when students worked successfully or supporting them when they failed promoted students' cooperation in group working and answering questions.
- 3. Giving exercises which asked students to create simple mathematical problems with incomplex calculation and related to their communities and daily life made them enthusiastic in group working.

- 4. Providing examples which gave students a chance to fill in the blanks in guiding documents and when they worked in group made them help each other in group working and answering questions.
- 5. Homework correction with written comments on students' errors and the flexibility in submitting their homework made them enthusiastic in correcting their works and submitting homework.

