

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์      การสอนวิชาคณิตศาสตร์โดยใช้รูปแบบมิตซูรี  
 ในโรงเรียนจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ชื่อผู้เขียน                      นางสาวนิลวรรณ จิวขวา

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต      สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวรรณี นิมมานพิสุทธิ์	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์สุนทร ชนะกอก	กรรมการ
รองศาสตราจารย์อุเทน ปัญญา	กรรมการ

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบมิตซูรี และเพื่อศึกษาพฤติกรรมของนักเรียนในด้านความสนใจ ด้านความซื่อสัตย์ และด้านความรับผิดชอบ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 2 ห้องเรียน มีจำนวน 90 คน ที่เรียนวิชาคณิตศาสตร์ ค 012 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2541 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแผนการสอนโดยใช้รูปแบบมิตซูรี เรื่องการแยกตัวประกอบของพหุนาม แบบบันทึกสภาพปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนโดยใช้รูปแบบมิตซูรี แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมการเรียน และการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง ผู้วิจัยดำเนินการสอนกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง จัดบันทึกพฤติกรรมการเรียนและสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นขณะดำเนินการสอน หลังจากการสอนครบ 15 คาบ ทำการสัมภาษณ์นักเรียนเกี่ยวกับการใช้เวลา และการจัดกิจกรรมการสอนโดยใช้รูปแบบมิตซูรี นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้ร้อยละ แล้วนำเสนอโดยใช้ตารางและการบรรยาย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ปัญหาที่พบและเกิดขึ้นเกือบทุกขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์โดยใช้รูปแบบมิตซูรี คือ การบริหารเวลาของนักเรียนไม่เป็นไปตามที่กำหนด และนักเรียนนำเอากฎหรือสูตรไปประยุกต์ใช้ไม่ได้

2. พฤติกรรมของนักเรียนที่เรียนคณิตศาสตร์โดยใช้รูปแบบมิสซูรี ในด้านความสนใจ นักเรียนเกือบทั้งหมดตั้งใจฟังคำอธิบาย กระตือรือร้นในการเรียน ให้ความร่วมมือในกิจกรรม การเรียนการสอน แต่มีการซักถามเป็นส่วนน้อย ในด้านความซื่อสัตย์ นักเรียนส่วนใหญ่ไม่คัดลอก แบบฝึก ไม่คัดลอกการบ้านและตรวจให้คะแนนตรงความจริง และในด้านความรับผิดชอบ นักเรียน เกือบทั้งหมดทำงานที่ได้รับมอบหมาย เข้าห้องเรียนตรงเวลา และส่งงานตรงเวลาที่กำหนด

**Thesis Title** Teaching Mathematics Through Missouri Model  
at Chomthong School, Chiang Mai Province

**Author** Miss. Ninlawan Chiewkwa

**M.Ed.** Mathematics Education

**Examining Committee**

Asst. Prof. Suwandee Nimmanpisuit	Chairman
Assoc. Prof. Sunthon Chanakok	Member
Assoc. Prof. Uthen Panyo	Member

#### Abstract

The purpose of this research were to study problem regarding the arrangement of the learning and teaching activities using Missouri Model and to study the students' behaviors concerning their interest, honesty and responsibility. The subjects were 90 Matayom Suksa 3 students from two classes of Comthong School taking Mathematics (Math 012) during the second semester of the 1998 academic year. The research instruments consisted of the lesson plans using Missouri Model on the topic of factoring of Polynomials, three recording forms for recording the results of learning and teaching activities using Missouri Model, the student learning behaviors and the data from the unstructural interview. The researcher taught all classes and recorded the learning behaviors and the problems occurred during the instructions. After teaching all 15 lessons, the teacher interviewed the students about the time they spent and the teaching activities included in the Missouri Model. The data were analysed using a percentage and presented in the forms of tables and description of the data.

The research results were as follows:

1. The problems found which occurred at almost every step of the arrangement of the teaching and learning activities of the Missouri Model were the time spent by the students was not on schedule and the students were unable to apply formula and laws.
2. The behaviors of the students learning Mathematics through Missouri Model in terms of their interest, honesty and responsibility were highly positive. As for the interest, almost all of the students listened attentively to the explanations, were enthusiastic about learning and were cooperative. However, a few students asked question. Regarding honesty, majority of the students did not copy in-class exercises or homeworks and they accurately checked and scored them. As for the responsibility, most of the students completed the work assigned they came to class punctually and handed in the assignments on time.