

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	การใช้สื่อการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมในการสอนคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอรุโณทัยวิทยาคม อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่	
ชื่อผู้เขียน	นายสันทัต คุณ์สูงเนิน	
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต	สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา	
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	อาจารย์ ดร. อัญชลี ตนานนท์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุวรรณี นิมมานพิสุทธิ์ รองศาสตราจารย์ อุเทน ปัญญา	ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคและผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ในการใช้สื่อการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่องการนำเสนอข้อมูลที่เรียนโดยการใช้สื่อการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอรุโณทัยวิทยาคม อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ที่กำลังเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ค 102 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 98 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือเทปวีดิทัศน์เรื่องการนำเสนอข้อมูลจำนวน 6 คาบ แบบฝึกหัดจากแบบเรียน ใบงาน แบบทดสอบ แบบบันทึกปัญหาและอุปสรรค แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนคณิตศาสตร์ แบบบันทึกผลการเรียน และแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับการใช้สื่อการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมอยู่ในระดับน้อยมาก พฤติกรรมของนักเรียนที่มีปัญหาคือเรื่องการส่งงาน และเวลาที่ใช้ในคาบซักถามไม่เพียงพอ
2. ผลการเรียนระหว่างการเรียนพบว่านักเรียนส่วนมากมีผลการเรียนอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนผลการเรียนหลังการเรียนนั้น มีนักเรียนผ่านเกณฑ์การทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ร้อยละ 77.55

<b>Thesis Title</b>	Usage of Distance Learning Materials Through Satellite in Teaching Mathematics for Mathayom Suksa 1 Student at Arunotai Wittayakom School, Chiang Dao District, Chiang Mai Province	
<b>Author</b>	Mr. Santad Doonsungnern	
<b>M.Ed.</b>	Mathematics Education	
<b>Examining Committee</b>	Lect. Dr. Anchlee Tananone	Chairman
	Asst. Prof. Suwande Nimmanpisuti	Member
	Assoc. Prof. Uthen Panyo	Member

### Abstract

The purposes of this research were to find out problems, obstacles and mathematics learning outcomes on the topic of data presentation of Mathayom Suksa 1 students learning through distant learning via satellite. The population of this study were 98 Mathayom Suksa 1 students from Arunotai Wittayakom School who enrolled in math 102 during the second semester of the academic year 2000. The research instruments were data presentation video tapes for six teaching periods, exercises from a textbook, work-sheets, an achievement test, problem and obstacle recording form, mathematics-learning behavior-observation form, learning outcome recording form and an interviewing form for recording students opinions towards the use of this distant learning media. The results of this study were as follows :

1. Problems and obstacles concerning the use of distant learning via satellite were minimal. The problematic learning behavior of the students was the home work submission. Timing for question and answer periods was not sufficient.
2. Most of students learning outcomes in and out of class from exercises were moderate and 77.55% of the students passed the achievement test.