

ชื่อวิทยานิพนธ์	ผลการใช้แบบแผนผังมโนทัศน์ที่มีต่อการปรับโครงสร้างความรู้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ใช้สองภาษา
ผู้เขียน	นางสาวอาอีดี๊ ปีเจ็งนิ
สาขาวิชา	จิตวิทยาการศึกษา
ปีการศึกษา	2547

### บทคัดย่อ

ภาควิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อการศึกษาผลการใช้แบบแผนผังมโนทัศน์ที่มีต่อการปรับโครงสร้างความรู้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ใช้สองภาษา ที่ได้รับการสอนแบบแผนผังมโนทัศน์ก่อนเรียนและหลังเรียนตลอดจนคึกคักความสัมพันธ์ระหว่างการปรับโครงสร้างความรู้กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์หลังการสอนแบบแผนผังมโนทัศน์ของนักเรียนที่ใช้สองภาษา กลุ่มตัวอย่างได้มาจากภาคคัดเลือกอย่างเฉพาะเจาะจง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 จากโรงเรียนพัฒนาอิสลาม จังหวัดปัตตานี ซึ่งเป็นนักเรียนที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง จำนวน 36 คน ดำเนินการทดลองโดยใช้แบบแผนการวิจัยเพียงกลุ่มเดียวที่มีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One – group pretest – posttest Design) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ t – test เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการสอนสำหรับการฝึกการเรียนแบบแผนผังมโนทัศน์ 1 แผนการสอน 2) แผนการสอนสำหรับการเรียนแบบแผนผังมโนทัศน์ จำนวน 8 แผนการสอน 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ จำนวน 30 ข้อ มีค่าความเที่ยง .8952

### ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนที่ใช้สองภาษาที่ได้รับการสอนแบบแผนผังมโนทัศน์ที่มีการปรับโครงสร้างความรู้และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

2. การปรับโครงสร้างความรู้หลังการสอนแบบแผนผังมโนทัศน์ของนักเรียนที่ใช้สองภาษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .001 โดยค่าสัมประสิทธิ์ของเพียร์สันเท่ากับ .518

Thesis Title	Effects of Concept Mapping on Knowledge Structure Changes and Science Achievement of Mattayomsuksa Two Bilingual Students
Author	Miss Aidah Yejehnih
Major Program	Educational Psychology
Academic Year	2004

### Abstract

The purposes of this research were to investigate the effects of concept mapping on knowledge structure changes and science achievement of Mattayomsuksa two bilingual students. It also examined the relationships between the knowledge structure changes and science Achievement of post - learning on concept mapping technique of bilingual students. The subjects were 36 students in Mattayomsuksa two in the first semester of the academic year 2004 from Pattana School in Pattani province. The sample selection was purposive sampling method. This research was one group pretest – posttest design. The score obtained data were analysis by t – test. The instruments included of 1) Orientation the concept mapping technique 2) lesson plan with concept mapping technique. 3) Science achievement test. The reliability of the science achievement test was .8952. The result of research was shown as follow.

1. Bilingual students who taught by concept mapping technique presented knowledge structure changes and science achievement of the post – learning higher than pre – learning indicated significant value at .001 level.
2. There was positive relationship between the knowledge structure changes and science achievement of Mattayomsuksa two bilingual students of post – learning on concept mapping. The correlation was .518 indication significant values at .001 level.