หัวข้อวิทยานิพนธ์ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริง

เพื่อส่งเสริมความมุ่งมั่นจดจ่อในการเรียนคณิตศาสตร์ของ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ผู้เขียน นายชยุตพงศ์ พรมยะ

ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (คณิตศาสตรศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.ทิพย์รัตน์ นพฤทธิ์

## บทคัดย่อ

งานวิจัยชิ้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความมุ่งมั่นจดจ่อในคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริง กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 48 คน โรงเรียนยุพราชวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ โดยเครื่องมืองานวิจัยประกอบด้วย 1.แผนการจัดกิจกรรม การเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริงที่ส่งเสริมความมุ่งมั่นจดจ่อในการเรียนคณิตศาสตร์ จำนวน 6 แผน แผนละ 100 นาที เรื่องเรขาคณิตวิเคราะห์ 2.บันทึกการเรียนรู้ของนักเรียน 3.แบบสอบถามความมุ่งมั่นจดจ่อของนักเรียน 4.แบบสะท้อนของครูผู้สอนและผู้สังเกตชั้นเรียนต่อ ความมุ่งมั่นจดจ่อของนักเรียน 5.บันทึกหลังการสอนของครู 6.แบบสัมภาษณ์นักเรียน งานวิจัยนี้ใช้ ระเบียบวิธีเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน ประกอบด้วย วงจรทั้งหมด 3 วงจร ซึ่งแบ่งตามเนื้อหา เรื่อง เรขาคณิตวิเคราะห์ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยและการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลจากการวิจัยพบว่า ความมุ่งมั่นจดจ่อเชิงพฤติกรรมของนักเรียนจากการประเมินผลของ นักเรียน ครูผู้สอนและผู้สังเกตมีความสอดคล้องกัน โดยในวงจร 1 และ 2 ค่าเฉลี่ยความมุ่งมั่นจดจ่อ เชิงพฤติกรรมของนักเรียนอยู่ในระดับที่ดี และในวงจร 3 ค่าเฉลี่ยความมุ่งมั่นดจอจ่อเชิงพฤติกรรมอยู่ ในระดับที่ดีมาก ในส่วนของค่าเฉลี่ยความมุ่งมั่นจดจ่อเชิงอารมณ์ของนักเรียน พบว่าในวงจร 1 และ 2 ของนักเรียน ครูผู้สอนและผู้สังเกตชั้นเรียนไม่สอดคล้องกัน โดยผลจากการประเมินของนักเรียน พบว่าค่าเฉลี่ยความมุ่งมั่นจดจ่อเชิงอารมณ์อยู่ในระดับที่ดี ในขณะที่ผลจากการประเมินของครูผู้สอน และผู้สังเกตชั้นเรียน อยู่ในระดับที่ดีมาก แต่ในวงจร 3 ผลการประเมินของนักเรียน ครูผู้สอนและผู้ สังเกตชั้นเรียน พบว่าค่าเฉลี่ยความมุ่งมั่นจดจ่อเชิงอารมณ์อยู่ในระดับที่ดีมาก **Thesis Title** Learning Provision Connecting Mathematics and Real Life

to Promote Engagement in Mathematics of Grade 10

Students

**Author** Mr. Chayutpong Promya

Degree Master of Education (Mathematics Education)

Advisor Lect. Dr. Tipparat Noparit

## **ABSTRACT**

The research objective was to study engagement in mathematics of grade 10 students through learning provision connecting mathematics and real life. The target group was 48 Grade 10 students in second semester of academic year 2016 at Yupparaj Wittayalai School, Chiang Mai, Thailand. The research instruments consisted of 6 lesson plans on Analytical Geometry that was based on learning provision connecting mathematics and real-life situations, students' engagement questionnaire which reflected by students, observation form from teacher and assistant, teacher's journal writing, and tape recorder for interviews. The research conducted by action research with 3 cycles. During each cycle, data were gathered from observation from assistant and after finished each cycle, the students were administered engagement questionnaire and were interviewed. Data were analyzed by quantitative and qualitative method.

The result showed that students' behavioral engagement which were evaluated by students, teacher and observer were in good level in cycle 1 and 2. In addition, the average score in cycle 3 was in very good level. However, for students' emotional engagement which were evaluated by students, teacher and observer differed, students' evaluation were in good level, on the other hand, teacher and observer evaluated in very good level in cycle 1 and 2. In the third cycle, this average score was in very good level.