

ชื่อวิทยานิพนธ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ฟังก์ชันเอกซ์โพเนนเชียล และเจตคติต่อวิชา
คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดทรงธรรม จังหวัดสมุทรปราการ
ที่เรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีระบบของ Gerlach-Ely ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Gestalt และการเรียน
ตามปกติ

ผู้วิจัย ว่าที่ร้อยตรีอานนท์ สกฤตัญชาติไทย ปรินญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี อาจารย์ที่ปรึกษา 1) ผศ. ดร.ดิเรก สุขสุนัย 2) ดร.พัชรี ปิยะพันธ์
ปีการศึกษา 2555 จำนวน 235 หน้า คำสำคัญ ทฤษฎีระบบของ Gerlach-Ely ทฤษฎีการเรียนรู้ของ
Gestalt เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และเจตคติต่อวิชา
คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียน โดยใช้ทฤษฎีระบบของ Gerlach-Ely ทฤษฎีการเรียนรู้ของ
Gestalt และการเรียนตามปกติ 2) เปรียบเทียบเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อน
และหลังเรียน โดยใช้ทฤษฎีระบบของ Gerlach-Ely ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Gestalt และการเรียนตามปกติ กลุ่ม
ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนวัด
ทรงธรรม จำนวน 3 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 45 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
คือ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ และแบบวัดเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์
วิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดสอบค่าที และการวิเคราะห์ความแปรปรวน

ผลการศึกษาพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ที่เรียนรู้
โดยใช้ทฤษฎีระบบของ Gerlach-Ely และที่เรียนรู้ โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Gestalt สูงกว่า การเรียนตามปกติ
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และ เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ที่
เรียนรู้ โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Gestalt สูงกว่า ใช้ทฤษฎีระบบของ Gerlach-Ely อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่
ระดับ .05 2) เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของผู้เรียน ที่เรียน โดยใช้ทฤษฎีระบบของ Gerlach-Ely และใช้ทฤษฎีการ
เรียนรู้ของ Gestalt หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์
ของผู้เรียน ที่เรียน โดยใช้การเรียนตามปกติหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ลายมือชื่อนักศึกษา

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา 1..... 2.....

Thesis title: Mathematics Learning Achievement on Solving Exponential Equations, and Attitude towards Mathematics of Grade 11 Students of Wat Songtham School, Samutprakarn, Learning by Using Gerlach-Ely Model, Gestalt Learning Theory and Conventional Method

Researcher: Acting Sub Lieutenant Anon Sakulsanchartthai. Degree: Master of Education (Curriculum and Instruction). Dhonburi Rajabhat University. Thesis advisors: 1) Asst. Prof. Dr.Direk Suksunai
2) Dr.Patcharee Piyapan. Academic year: 2012. 235 pp. Keywords: Gerlach-Ely model, Gestalt learning theory, attitude towards mathematics

Abstract

This research aimed to: 1) compare mathematical learning achievement and attitude towards mathematics of grade 11 students learning by Gerlach-Ely model, Gestalt learning theory, and conventional method, 2) compare grade 11 students' attitude towards mathematics before and after learning by Gerlach-Ely model, Gestalt learning theory, and conventional method. The samples group was 135 grade 11 students from 3 classrooms, in the second semester of the academic year 2012, Wat Songtham School, 45 students from each class were selected by simple random sampling. The research instruments were lesson plans, mathematics learning achievement tests, and attitude towards mathematics test. Data were analyzed by t-test and ANOVA.

The results of this research showed that: 1) students' mathematics learning achievements and attitudes towards mathematics of those who studied by the Gerlach-Ely model and Gestalt learning theory were higher than of those who studied by the conventional method at the level of statistical significance .05, but no difference between those learning by Gestalt learning theory or the Gerlach-Ely model, 2) students' attitudes towards mathematics after study using the Gerlach-Ely model and Gestalt theory were higher, but not different from the conventional method, at the level of statistical significance .05

Student's signature Anon Sakulsanchartthai
Thesis advisor's signature 1. Direk Suksunai 2. Patcharee Piyapan