ชื่องานวิจัย: การสร้างหลักสูตรฝึกอบรมการใช้เครื่องคำนวณกราฟิกในการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระคณิตศาสตร์สำหรับนักศึกษาครู

คณะผู้วิจัย : สุวรรดี นิมมานพิสุทธิ์ และ ศักดา สวาทะนันทน์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างหลักสูตรการฝึกอบรมการใช้เครื่องคำนวณ
กราฟิกในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ สำหรับนักศึกษาครู กลุ่มที่ใช้ในการศึกษา
คือ นักศึกษาวิชาเอกคณิตศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 15 คน
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย (1) แบบสำรวจความพร้อมและความต้องการเข้ารับ
การอบรม (2) หลักสูตรฝึกอบรม ซึ่งประกอบด้วยแผนการจัดกิจกรรมการอบรม จำนวน 12
แผนและเอกสารประกอบการฝึกอบรม และ (3) แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความ
เหมาะสมของการฝึกอบรม โดยวิเคราะห์ผลการใช้หลักสูตรจากการประเมินใบงานและกิจกรรม
ที่มอบหมายของผู้รับการอบรม โดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ย
จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาแปลผลเป็นระดับคุณภาพ สำหรับแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับ
ความเหมาะสมของการฝึกอบรม ใช้การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

- 1. ได้หลักสูตรสำหรับฝึกอบรมการใช้เครื่องคำนวณกราฟิกในการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระคณิตศาสตร์สำหรับนักศึกษาครู
- 2. ผลการปฏิบัติงานจากกระบวนการฝึกอบรม พบว่า ผู้รับการอบรมมีคะแนนเฉลี่ย อยู่ในระดับคุณภาพดีมาก
- 3. ผลการศึกษาความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรม พบว่า มีความเหมาะสมใน ระดับมาก

ลิขสิทธิมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved Research Title: Construction of Training Program Using Graphic Calculators in Mathematics for Teacher Students

Researchers: Suwandee Nimmanpisut and Sakda Swathanan

Abstract

The purpose of this study was to design the training program using graphic calculators in mathematics for teacher students. The study group was 15 students majoring in mathematics, Faculty of Education, Chiang Mai University. Instruments used in this study were: (1) questionnaire for surveying readiness and requirement for training, (2) training program consisted of 12 activities and training documents and (3) questionnaire for surveying appropriateness of the program. Scores from worksheets and assignments were analyzed by using mean and percentage of means, then those means were interpreted to be the quality of trainees. Scores from the questionnaire surveying appropriateness of the program were analyzed by using means and standard deviations. The results of this study were:

- 1. the training program using graphic calculators in mathematics for teacher students was created,
 - 2. the trainees were qualified in "very good" level,
 - 3. the appropriateness of the program was qualified in "good" level.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved