

หัวข้อการวิจัย	การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น เรื่อง การใช้งานเบื้องต้นของโปรแกรม The Geometer's Sketchpad (GSP)
ชื่อผู้วิจัย	จักรกริช ถ้ำแก้ว
คณะ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สถาบัน	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ปี	2561

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัยคือ 1. เพื่อพัฒนาความรู้วิชาการและทักษะการใช้งานเบื้องต้นโปรแกรม The Geometer's Sketchpad (GSP) ให้แก่ผู้สนใจ 2. เพื่อเพิ่มบุคลากรที่มีความรู้ทางวิชาการและทักษะการใช้งานเบื้องต้นโปรแกรม The Geometer's Sketchpad (GSP) ดำเนินการวิจัยกับนักเรียนชั้น ม.2 และครูคณิตศาสตร์ โรงเรียนป่าแป๋วิทยา ต.ป่าแป๋ อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่ ประจำปีการศึกษา 2561 จำนวน 25 คน เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ เอกสารประกอบการอบรมหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น เรื่อง การใช้งานเบื้องต้นโปรแกรม The Geometer's Sketchpad (GSP) และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการอบรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ร้อยละ และค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัยพบว่าผู้เข้าอบรมมีความพึงพอใจต่อเอกสารประกอบการอบรมคิดเป็นร้อยละ 90.20 ถือว่าอยู่ในระดับดีมาก และพึงพอใจต่อภาพรวมในการอบรมคิดเป็นร้อยละ 91.80 ถือว่าอยู่ในระดับดีมาก

<b>Research Title</b>	The Development of A Short Training Course on The basic of Geometer's Sketchpad (GSP) Program
<b>Name</b>	Jakkrit Thamkaew
<b>Faculty</b>	Science and Technology
<b>Institute</b>	Rajabhat Chiang Mai University
<b>Year</b>	2018

### ABSTRACT

The purpose of this research is de develops knowledge and skills on on the basic of Geometer's Sketchpad (GSP) Program for people who interest on this program. The sample used are teacher and student who registered High-school Grade 2 of Papae school Maetang District, Chiang Mai in 1<sup>st</sup> semester of 2018. The tool used in this research consists of documentation for the basic of Geometer's Sketchpad (GSP) and satisfaction questionnaire. The statistics used to analyze the data are percentage and mean.

We found that, the participant satisfied in documentation for the basic of Geometer's Sketchpad (GSP) is 90.20% and satisfied in a short training course on The basic of Geometer's Sketchpad (GSP) Program is 91.80%