

## การพัฒนาการเรียนการสอนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบการค้นพบโดยใช้โปรแกรม กูเกิลเอิร์ธในวิชาภูมิศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ถิรวุฒิ สารขวัญ<sup>1\*</sup> และ วัตสาตรี ดิถียนต์<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ใช้การเรียนการสอนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบการค้นพบโดยใช้โปรแกรม Google Earth ในวิชาภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 2) เพื่อศึกษาความคิดเห็นผู้เรียนที่มีต่อการเรียนวิชาภูมิศาสตร์ที่ใช้การเรียนการสอนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบการค้นพบโดยใช้โปรแกรม Google Earth ในวิชาภูมิศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2560 โรงเรียนหินกองวิทยาคม จำนวน 30 คน ได้มาจากวิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบการค้นพบโดยใช้โปรแกรม Google Earth ในวิชาภูมิศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แบบทดสอบก่อนเรียน แบบทดสอบหลังเรียน และแบบสำรวจความคิดเห็นผู้เรียนที่มีต่อการสอนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบการค้นพบโดยใช้โปรแกรม Google Earth ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเพิ่มขึ้นที่ระดับนัยสำคัญที่ .05 2) ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบการค้นพบโดยใช้โปรแกรม Google Earth ในแต่ละข้อคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในครั้งต่อไปคือ 1) ในการทำวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยที่มีการชี้แนะแนวทางจากครูผู้สอนระหว่างจัดการเรียนการสอน (Guide Discovery Method) ดังนั้นการวิจัยในครั้งต่อไป ควรศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบที่ไม่มีชี้แนะแนวทางระหว่างเรียน (Pure Discovery Method) เพื่อเปรียบเทียบว่าการจัดการเรียนการสอนแบบใดเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากที่สุด และ 2) ในการทำวิจัยครั้งนี้พบว่านักเรียนแต่ละคนมีความสามารถในการใช้งาน Google Earth ไม่เท่ากัน ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปผู้วิจัยควรศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้งาน Google Earth ในการจัดการเรียนการสอนของนักเรียน

**คำสำคัญ:** การเรียนรู้แบบการค้นพบ, กูเกิลเอิร์ธ, ภูมิศาสตร์

<sup>1</sup> นักศึกษาหลักสูตรปริญญาโท ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

\* ผู้นิพนธ์ประสานงาน โทร. +668 5375 3985 อีเมล: metal\_town@hotmail.com

## Developing of Instruction by Instruction that Integrated Discovery Learning Strategies and Google Earth Application in Geography Subject for Improving Student Learning Achievement in Geography Subject for Students in Mathayomsuksa 1

Tirawut Sarakwan<sup>1\*</sup> and Watsatree Diteeyont<sup>2</sup>

### Abstract

The purposes of this research are 1) To examine and compare learning achievement of the students of Mathayomsuksa 1 before and after using instruction that integrated discovery learning strategies and Google Earth application in Geography subject and 2) To explore students' opinions toward instruction of Geography subject that integrate discovery learning strategies and Google Earth application of students in Mathayomsuksa 1. Purposive sampling was used in this study and the samples were 30 students who studied in Mathayomsuksa 1 in academic year of 2017 at Hinkong Wittayakhom School. Research tools included 1) the instruction that integrated discovery learning strategies and Google Earth application in Geography subject, and 2) Pretest and Posttests and 3) a survey of students' opinions. The results of the study revealed that 1) the average of the Post-test scores was higher than Pre-test scores at the significance level of .05 2) the students' opinions toward instructions was at the highest level (= 21.62). The recommendations for future research were 1) Should study about pure discovery method. and 2) In this research, each student has different skill to use Google Earth. Therefore, in the next research, researchers should study the factors that affect the use of Google Earth Student Teaching.

**Keywords:** Discovery Learning, Google Earth, Geography

<sup>1</sup> Graduate Student, Department of Education Technology, Faculty of Education, Kasetsart University

<sup>2</sup> Lecturer, Department of Education Technology, Faculty of Education, Kasetsart University

\* Corresponding Author Tel. +668 5375 3985 e-mail: metal\_town@hotmail.com