

**การพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ
ผ่านเครือข่ายสังคม เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
เรื่องคอมพิวเตอร์กราฟิกเบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
โรงเรียนเทศบาล 1 กิตติขจร**

ศิริขวัญ นันทวงษ์

โรงเรียนเทศบาล 1 กิตติขจร จังหวัดตาก

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน 2. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน 3. เพื่อทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอน และ 4. เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนเทศบาล 1 กิตติขจร จำนวน 30 คน ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) ประเด็นสนทนากลุ่ม 2) รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 4) แบบทดสอบวัดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และ 5) แบบสอบถามความคิดเห็น การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบประสิทธิภาพ การทดสอบค่าที ผลการวิจัยมีดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน พบว่า ทุกฝ่ายมีความต้องการในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านเครือข่ายสังคม เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อแก้ปัญหาในด้านเวลาปฏิบัติงานไม่เพียงพอ และแก้ปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน

2. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน พบว่า 2.1) รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งมีกระบวนการเรียนรู้ดังนี้ ขั้นตอนการเรียนในห้องเรียน 5 ขั้น คือ 1) ขั้นเตรียมการสาธิต 2) ขั้นจัดกลุ่มผู้เรียน 3) ขั้นสาธิตและฝึกปฏิบัติ 4) ขั้นสรุปการสาธิต และ 5) ขั้นประเมินผล ขั้นตอนการเรียนนอกห้องเรียน 7 ขั้น ผ่าน Google Classroom คือ 1) ขั้นทดสอบก่อนเรียน 2) ขั้นการมีส่วนร่วม 3) ขั้นสำรวจและค้นหาคำตอบ 4) ขั้นสร้างคำอธิบาย 5) ขั้นขยายความรู้ 6) ขั้นสรุปความรู้ และ 7) ขั้นทดสอบหลังเรียน และ 2.2) ผลการหาประสิทธิภาพรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นพบว่า โดยรวมมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 81.33/81.67 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด (80/80)

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอน พบว่า 3.1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3.2) นักเรียนมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อยู่ในระดับดีมาก

4. ผลการศึกษาระดับความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอน พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นต่อรูปแบบการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: ห้องเรียนกลับด้าน การเรียนรู้แบบร่วมมือ เครือข่ายสังคม

THE DEVELOPMENT OF A FLIPPED CLASSROOM INSTRUCTIONAL MODEL WITH COOPERATIVE LEARNING THROUGH SOCIAL NETWORK TO ENHANCE THE ABILITY IN THE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY ABOUT BASIC COMPUTER GRAPHICS FOR THE 9th GRADE STUDENTS, TESSABAN 1 KITTIKACHORN SCHOOL

Sirikhuan Nanthawong

Tessaban 1 kittikachorn school, Tak Province

Abstract

The objectives of this research were to 1. study the problems and the needs involved in developing an instructional model 2. develop an instructional model 3. implement an instructional model and 4. study the students' opinions towards an instructional model. The subject of this study was selected from students in 9th grade in Tessaban 1 KittiKachorn School consisted of 30 students by using simple random sampling method. The research instruments consisted of 1) discussion topic in focus group 2) developed instructional model 3) achievement test 4) information literacy test and 5) questionnaire. The data analysis method was used for the qualitative data analysis. The statistics used in the quantitative data analysis were mean, standard deviation, developmental testing and t-test. The research findings were summarized as follows:

1. The result of the study the problems and the needs involved in developing an instructional model indicated that all parties needed to develop a flipped classroom instructional model with cooperative learning through social network to enhance the ability in the use of information and communication technology to solve the problem of inadequate working time and individual differences of the learners.

2. The results of the development of instructional model revealed that 2.1) the overall level of the developed instructional model was appropriate at high level. The learning process inside the classroom had five steps; 1) Preparation 2) Group Formation 3) Demonstration and Action 4) Summary and 5) Evaluation. The learning process through Google Classroom had 7 steps; 1) Pre-test 2) Participation 3) Exploration 4) Explanation 5) Elaboration 6) Summary and 7) Post-test. And 2.2) the overall level of developed instructional model was efficient at 81.33/81.67 in accordance with the Criterion (80/80).

3. The results of the implement of instructional model shown that 3.1) The students' learning achievements gained after learning through instructional model were significantly higher than those of before at .05 statistical level and 3.2) The students' abilities in the use of information and communication technology were highly positive.

4. The results of the students' opinions towards an instructional model were highly positive.

Keywords: Flipped Classroom, Cooperative Learning, Social Network