To lange of the

ผลการสังเคราะห์กิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านโดยประยุกต์ใช้สื่อไอซีที

สมหมาย แก้วกันหา $^{1^*}$ วรปภา อารีราษฎร์ 2 และ ธรัช อารีราษฎร์ 2

าเทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สังเคราะห์กิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านโดยประยุกต์ใช้สื่อไอซีที่ 2) ทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านโดยประยุกต์ใช้สื่อไอซีที และ 3) สอบถามความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อกิจกรรมที่พัฒนาขึ้น กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน และกลุ่มทดลองเป็นนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 42 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ร่างกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียน กลับด้านโดยประยุกต์ใช้สื่อไอซีที และเครื่องมือของกิจกรรม แบบประเมินกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน แบบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ และแบบสอบถามการยอมรับกิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านโดยประยุกต์ใช้ สื่อไอซีที สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ การทดสอบ t-test ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการสังเคราะห์ ้กิจกรรมการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านโดยประยุกต์ใช้สื่อไอซีที่ พบว่า กิจกรรมมีองค์ประกอบ 5 ส่วน คือ นโยบาย ภาครัฐ ผู้ที่เกี่ยวข้อง กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ เครื่องมือสนับสนุน และตัวชี้วัดการดำเนินงาน ประกอบด้วย 2 กิจกรรมคือ กิจกรรมในห้องเรียน มี 5 ขั้นตอน คือ ทบทวนการเรียน ครูเติมเต็มเนื้อกา เรียนรู้ร่วมกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และมอบหมายภาระงาน และ กิจกรรมนอกห้องเรียน มี 5 ขั้นตอน คือ ศึกษาภาระงาน เรียนรู้จากสื่อ ค้นคว้าเพิ่มเติม อภิปรายผ่านเฟส และสรุปผลการเรียนรู้ 2) ผลการเรียนรู้ของนักเรียน มีคะแนนหลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 การสังเกตการณ์การตอบคำถาม/การอภิปรายผล และพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม โดยรวมมีคะแนนอยู่ในระดับมาก การศึกษาด้วยตนเองโดยการประเมินจากผู้ปกครองอยู่ในระดับมากที่สุด และ การ ยอมรับกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น ตามรูปแบบการยอมรับเทคโนโลยีแบบ TAM ครูยอมรับกิจกรรมการเรียนรู้ แบบห้องเรียนกลับด้านโดยประยุกต์ใช้สื่อไอซีที่อยู่ในระดับมากที่สุด และ 3) ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความ เหมาะสมของกรอบแนวคิด และกิจกรรมการเรียนรู้โดยรวมในระดับมาก

คำสำคัญ: รูปแบบ กิจกรรมการเรียนรู้ ห้องเรียนกลับด้าน การประยุกต์ใช้ไอซีที กูเกิ้ลแอปพลิเคชั่น

_18-0086(074-082)9.indd 74 1/29/61 BE 11:41 AM

[้] นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

^{*} ผู้นิพนธ์ประสานงาน โทร. 08-1266-1093 อีเมล: sommai777@hotmail.co.th, pugan31@gmail.com



Synthesis Outcome of the Learning Activity with Flipped Classroom and ICT Media Application

Sommai keawkunha^{1*} Worapapha Arreerard² and Tharach Arreerard²

Abstract

The aim of this research was 1) to synthesize the the learning activity with flipped classroom and ICT application, 2) to tryout the learning activity synthesized and 3) to study the expertise towards the activity developed. The target group included 9 experts and the experimental population was 42 fourth year secondary students. The tools used were a drafted learning activity with flipped classroom and ITC application, and an evaluation form of the activity, a learning outcome assessment form used as the activity tool, and an activity acceptance questionnaire. The statistics used were: Mean, Standard Deviation and t-test. The research outcome revealed that 1) based on the synthesis of the activity, the activity was composed of 5 elements: government policy, related persons, learning activity, supportive tools and operational indicators; the model was composed of 2 activities: in-class activity with 5 stages: learning revision, content fulfillment by teachers, co-learning, knowledge exchange and assignment, and outdoor activity with 5 stages: workload study, learning from media, additional research, lecture through facebook and learning conclusion; 2) the posttest score as seen in the learning outcome of the students was higher than that of pretest with the statistical significance level at .01; from the observation of questioning/ answering, result explanation and behavior in group working, their average score was at a high level; based on the parental evaluation of students' self-study, the score was at the highest level and the teacher acceptance of the activity developed in accordance with TAM technology acceptance model was at the highest level and 3) the expertise towards the suitability of the framework and learning activity in average was at a high level.

Keywords: model, learning activity, flipped classroom, ICT application, Google Application

_18-0086(074-082)9.indd 75 1/29/61 BE 11:41 AM

¹ Doctoral Degree Student, Computer Education Department, Faculty of Information Technology, Maha Sarakham University

² Assistant Professor, Faculty of Information Technology, Maha Sarakham University

^{*} Corresponding Author Tel. 08-1266-1093 e-mail: sommai777@hotmail.co.th, pugan31@gmail.com