

ชื่อเรื่อง การพัฒนาสื่อประสม โครงการ RMU-eDL เรื่อง การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ประกอบรูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

ผู้วิจัย อภิญญา พุฒลา ปริญญา อ.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)

กรรมการที่ปรึกษา ผศ.ดร. พิศุทธา อารีราษฎร์ ประธานกรรมการ
ผศ.ดร. วิทยา อารีราษฎร์ กรรมการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2554

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งในโครงการ RMU-eDL มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. พัฒนาสื่อประสมให้มีคุณภาพ 2. พัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ 3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน 4. ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ และ 5. ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนชื่นชมพิทยาคาร อำเภอ จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 34 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ สื่อประสม รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ แบบประเมินคุณภาพสื่อ แบบประเมินคุณภาพรูปแบบการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติ t-test (Dependent Samples)

ผลการวิจัยพบว่า 1. สื่อที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพมากที่สุด 2. รูปแบบการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นคุณภาพมากที่สุด ($\bar{X} = 4.91$, S.D = 0.29) และมีประสิทธิภาพ เท่ากับ (81.06/82.43) เท่ากับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (80/80) 3. ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้มีค่าเท่ากับ 0.7022 4. คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 5. ความพึงพอใจของผู้เรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.63$, S.D. = 0.47)

TITLE : Multimedia Development of the RMU-eDL Project on the Topic of
“Data Communication And Computer Network” with Problem-Based Learning
Model

AUTHOR : Apiruedee Bhutla **DEGREE :** M.Ed. (Computer Education)

ADVISORS : Asst. Prof. Dr.Pisutta Arreerard Chairman
 Asst. Prof. Dr.Wittaya Arreerard Committee

RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY, 2011

ABSTRACT

This research is part of RMU-eDL Project .The purposes of this research were as follows:

1. To develop multimedia on the topic of “Data Communication And Computer Network”with Problem base Learning 2. To develop learning style to have an efficiency of 80/80 3. To study an effectiveness index of student who studied with Multimedia and the learning style 4. To compare the grade point average before and after learning by Multimedia with Problem Base learning style 5. To study satisfaction of students towards the multimedia .The sample group used in this research total 34 persons were the students of grade 8 Chuenchompittayakhan School Mahasarakham. The statistics used were mean, standard deviation and t-test (Dependent Samples).The results of the research found that: 1. For multimedia that has been developed, the quality is at high level 2. For learning style that has been developed, the quality is at high level The efficiency equal to 81.06/82.43, which is equal than the criteria (80/80) 3. For effectiveness index of learning style by the multimedia equal to 0.7022 4. For grade point average of the sample group after learning was significantly higher than before learning at .05 level 5. For satisfaction of learners towards the learning by the multimedia that has been developed at a high level. ($\bar{X} = 4.63$, S.D. = 0.47)