

ชื่อเรื่อง การพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง น้ำฟ้าและดวงดาว ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิคเรียนรู้ร่วมกัน

ผู้วิจัย นางสาวอุบลวรรณ บุญทองโท **ปริญญา ค.ม.** (คอมพิวเตอร์ศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร.วรปภา อารีราษฎร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2555

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. พัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์เรื่องน้ำฟ้าและดวงดาวให้มีคุณภาพ 2. ศึกษาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง น้ำฟ้าและดวงดาว ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E_1/E_2 3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนหลังจากได้รับการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประกอบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิคเรียนรู้ร่วมกันที่พัฒนาขึ้น 4. หาค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประกอบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิคเรียนรู้ร่วมกันที่พัฒนาขึ้น 5. ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประกอบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิคเรียนรู้ร่วมกันที่พัฒนาขึ้น และ 6. ศึกษาปฏิสัมพันธ์ (ความร่วมมือ) ในการทำงานของผู้เรียนหลังได้รับการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประกอบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิคเรียนรู้ร่วมกันที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนชุมชนบ้านโลกทม (พิศิษฐ์พิทยาคาร) จำนวน 1 ห้องเรียน ได้มาโดยวิธีแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวนนักเรียน 23 คน เครื่องมือประกอบด้วย แบบประเมิน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ แบบสอบถามความพึงพอใจและแบบวัดความมีปฏิสัมพันธ์ สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ และค่าสถิติ t-test (Dependent)

ผลการวิจัยพบว่า 1. ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อคุณภาพสื่ออิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.46$, S.D. = 0.10) 2. ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์มีประสิทธิภาพเท่ากับ เท่ากับ 81.39/82.61 ซึ่งเท่ากับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (80/80) 3. ผู้เรียนที่เรียนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4. ผู้เรียนมีดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ คิดเป็นร้อยละ 75.30 5. ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.26$, S.D.=0.69) และ 6. ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ (ความร่วมมือ) ในการทำงานของผู้เรียน คิดเป็นร้อยละ 76.31

TITLE : Multimedia Development of Science Subject on the Topic of “Water Cloud and Sky”
by Using Cooperative Learning with Learning Together Technique.

AUTHOR : Ubonwan Boontongto **DEGREE :** M.Ed. (Computer Education)

ADVISOR : Asst. Prof. Dr. Worapapha Arreerard

RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY 2012

ABSTRACT

The Objectives of the research were to 1. Development Multimedia of Science Subject on the Topic of “Water Cloud and Sky” by Using Cooperative Learning Together , 2. assess the efficiency of the multimedia on the topic of “Water Cloud and Sky” by Using Cooperative Learning Together based on the E_1/E_2 standardized criteria, 3. compare the per-test scores and post-test scores of learning achievement of students who learned from the development multimedia with cooperative learning by using collaborative learning together, 4. assess the index of the effectiveness development multimedia with cooperative learning by using collaborative learning together, 5. survey the satisfaction of the students with the development multimedia with cooperative learning by using collaborative learning together, and 6. assess the collaboration skills of the students after from the development multimedia with cooperative learning by using collaborative learning together. The sample subjects were twenty 5th grade students at Ban KoK Thom (Pisitpityacar) School, Ptumratts District, Roi-Et Province . They were selected by purposive random sampling technique. The instruments were twelve lesson plans, two sets of achievement test, 5 units of multimedia, and a questionnaire. The statistics used were mean, standard deviation, percentage and t-test (Dependent).

1. The research finding showed that the average level of the learning multimedia quality regarding the assessment of the experts was very high ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.5) 2. The efficiency of learning activities with Development Multimedia were 81.39/82.61 that was follow the standard criteria 80/80. 3. After learning with activities will be average score test after study for development have higher average score test before study with statistic significant at .05 levels. 4. The Efficiency Index of Development Multimedia with cooperative learning by using collaborative learning together was 0.7530 or percentile 75.30%. It can show that the development in their knowledge

75.30% 5. Satisfaction of students with the Development Multimedia with cooperative learning by using collaborative learning together. At a high level were 4.26 with statistic significant at 0.69 levels. 6. The interaction of the students after learning through the Learning Together was 76.31%



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
 RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY