

ชื่อเรื่อง การพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เศษส่วน ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้
แบบกลุ่มเน้นผลสัมฤทธิ์

ผู้ศึกษา ละมุล บุญพา **ปริญญา** ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษา พศ.ดร.วรปภา อารีรายณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2555

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองมีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) พัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องเศษส่วน ที่มีคุณภาพ 2) ศึกษาประสิทธิภาพของการเรียนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มเน้นผลสัมฤทธิ์ 3) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน และหลังเรียนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มเน้นผลสัมฤทธิ์ 4) ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มเน้นผลสัมฤทธิ์ 5) ศึกษาพฤติกรรมของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยสื่อ
อิเล็กทรอนิกส์ ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มเน้นผลสัมฤทธิ์ 6) ศึกษาความพึงพอใจ
ของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่ม
เน้นผลสัมฤทธิ์ กลุ่มเป้าหมายคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านหนองป่าบิน
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 24 คน เครื่องมือที่ใช้
คือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องเศษส่วน แบบประเมินคุณภาพสื่ออิเล็กทรอนิกส์ แบบทดสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน แบบสอบถามความพึงพอใจ
ของนักเรียน วิเคราะห์ข้อมูลด้วย สถิติพื้นฐาน ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ล้วนเมี่ยงแบบ
มาตรฐาน และทดสอบสมมติฐาน โดยใช้ t-test (Dependent Samples)

ผลการวิจัยพบว่า

- คุณภาพสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง เศษส่วน ที่พัฒนาขึ้น ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็น
โดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.85$, S.D. = 0.36)
- ประสิทธิภาพของการเรียนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้
แบบกลุ่มเน้นผลสัมฤทธิ์ มีประสิทธิภาพเท่ากับ (86.48/83.61)

3. คะแนนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มเน้นผลสัมฤทธิ์สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05
4. ดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ของนักเรียน ที่เรียนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มเน้นผลสัมฤทธิ์ ทำให้นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น จากก่อนเรียน มีค่าเท่ากับ 0.7547 คิดเป็นร้อยละ 75.47
5. พฤติกรรมของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มเน้นผลสัมฤทธิ์ นักเรียนร้อยละ 95.37 มีความสามัคคี และมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม
6. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียน ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มเน้นผลสัมฤทธิ์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.51)

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

TITLE : Electronic Media Development on the Topic of “Fractions” Using Student Teams Achievement Divisions Technique

AUTHOR : Lamul Boonpa **DEGREE :** M.Ed. (Computer Education)

ADVISOR : Asst. Prof. Dr. Worapapha Arreerard.

RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY, 2012

ABSTRACT

The objectives of this experimental research were to: 1) develop the electronic media quality on the topic of “Fractions”, 2) study the efficient of learning with electronic media by using Student Teams Achievement Divisions Technique, 3) compare the students’ achievement before and after using the electronic media 4) study the effectiveness index of learning with electronic media, 5) study students’ behavior learning with an electronic media, and 6) investigate the satisfaction of the students with the electronic media learning program. The subjects were twenty four of seventh grade students at Ban Nongpan School under the Office of Mahasarakham Primary Educational Service Area 2, selected through the purposive sampling. The instruments consisted of an electronic media, an assessment form, an achievement test, a behavioral observation form, and a satisfactory questionnaire. Data were analyzed by mean, percentage, standard deviation, and t-test (Dependent sample) for hypothesis testing.

The results of the research were as follows:

1. The quality of the electronic media on the topic of “Fractions” was rated at the highest level($\bar{X} = 4.85$, S.D. = 0.36).
2. The efficiency of electronic media was 86.48/83.61 higher than the assigned criteria of 80/80.
3. The achievement of students who learned with electronic media by using Student Teams Achievement Divisions was significantly different at the .05 level.

4. The effectiveness index of electronic media learning was 0.7547 (75.47 %).
5. The student's behavior towards learning with electronic media revealed that the students had a harmonious relationship and participated in group work.
6. The students' satisfaction was rated at the highest level($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.51).



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY