

ชื่อเรื่อง การพัฒนาสื่อประสม เรื่องบรรยากาศของโลก
 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ผู้วิจัย นางไพรวลัย นิลผาย ปริญญา ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)
อาจารย์ที่ปรึกษา ดร.สายชล จินใจ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2554

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาสื่อประสม เรื่อง บรรยากาศของโลก กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) ประเมินคุณภาพสื่อประสม ที่พัฒนาขึ้น 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม ที่พัฒนาขึ้น 4) ศึกษาค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม ที่พัฒนาขึ้น 5) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม ที่พัฒนาขึ้น 6) ศึกษาความคงทนทางการเรียนรู้ของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม ที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนเหล่าใหญ่วนาสนนท์-ผดุงเวชย์ คัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีจับฉลาก จำนวน 1 ห้องเรียน 24 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ สื่อประสมเรื่อง บรรยากาศของโลก แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินคุณภาพสื่อประสม และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ

ผลการศึกษาพบว่า

1. สื่อประสมมีประสิทธิภาพ 87.50/85.53 สูงกว่าเกณฑ์ E_1/E_2 ที่กำหนดคือ (80/80)
2. ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นในด้านคุณภาพของสื่อประสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$, S.D = 0.51)
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05
4. ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อ

ประสมมีค่าร้อยละ 67.75

5. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมในระดับมากที่สุด (\bar{x} = 4.62 , S.D = 0.43)

6. ความคงทนทางการเรียนรู้ของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม มีความคงทนตามเกณฑ์ที่กำหนด



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

TITLE : The Development of Multimedia on the Topic of Earth' Atmosphere
in Learning Area of Science for Mathayomsuksa 1

AUTHOR : Priwan Nillapai **DEGREE :** M.Ed. (Computer Education)

ADVISOR : Dr. Saichol Jinjo

RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY, 2011

ABSTRACT

The purposes of this research were to 1) develop Multimedia on the topic of the Earth' Atmosphere in Learning Area of Science for Mathayomsuksa 1 base on the value of the efficiency (80/80) 2) to evaluate the quality of the develop Multimedia 3) to compare the academic achievement before and after the learning with multimedia, 4) to study the effectiveness index learning . 5. to access the students' satisfaction and 6. to study the learning retention of the learners who learned with multimedia. study the students' satisfaction with learning by using Multimedia. The samples were 24 Mathayomsuksa 1/1, students at Laoyaiwanasonpadungvet School selected through simple Random sampling technique. The instruments were the Multimedia on the topic of Earth' Atmosphere an achievement test, an instruction form, a questionnaire on students satisfaction. The statistics used for mean, standard deviation and percentage. The results of the research were as follows
The results of the research reveal that

1. The efficiency of multimedia had an efficiency of 87.50 / 85.53 which was higher than the required efficiency 80/80.
2. The experts opined involving the quality of the developed multimedia was very high. ($\bar{X}=4.51$, S.D =0.51)
3. The learners had a higher learning academic achievement mean score than before learning at the .05 level of statistical significance.
4. The effectiveness index of the multimedia was 67.75 percent.
5. The students' overall satisfaction with the learning was in the very high level. ($\bar{X}= 4.62$, S.D. = 0.43)
6. The learning retention of the students were in the assigned criteria after 7 days and 30 days of learning.