

ชื่อเรื่อง การพัฒนาบทเรียนบนเครือข่าย เรื่อง ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผู้วิจัย ชวนพิศ โนนสินชัย

ปริญญา ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษา ดร.สายชล จินใจ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2552

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาบทเรียนบนเครือข่าย เรื่อง ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น และหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อประเมินคุณภาพบทเรียนที่พัฒนาขึ้น 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเครือข่ายที่พัฒนาขึ้น 4) เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเครือข่ายที่พัฒนาขึ้น 5) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเครือข่ายที่พัฒนาขึ้น และ 6) เพื่อศึกษาความคงทนทางการเรียนของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเครือข่ายที่พัฒนาขึ้น

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาสรรพ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 จำนวน 36 คน เครื่องมือที่ใช้คือ บทเรียนบนเครือข่ายที่พัฒนาขึ้น แบบประเมินบทเรียน แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบประเมินความพึงพอใจผู้เรียน สถิติที่ใช้ คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ t-test (Dependent Sample)

ผลการวิจัยพบว่า

1. บทเรียนบนเครือข่ายที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์
2. คุณภาพบทเรียนบนเครือข่ายที่พัฒนาขึ้น มีคุณภาพในระดับมากที่สุด
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกัน
4. ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเครือข่าย มีค่าเท่ากับ 0.6830
5. ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด
6. ผู้เรียนมีความคงทนทางการเรียนมีค่าเท่ากับ 8.75 และ 22.23 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์

TITLE : The Development of Web - Based Instruction on Basic Computers Network
for Matayomsuksa 1

AUTHOR : Chounpit Nonsinchai **DEGREE :** M.Ed. (Computer Education)

ADVISOR : Dr. Saichol Jinjo

RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY 2009

ABSTRACT

The purposes of this research were to develop a Web-Based Instruction on Basic Computers Network for Matthayomsuksa 1, 1) with the efficiency value of 80/80, 2) to evaluate the quality of the Web-Based instruction, 3) to compare the academic achievement before and after the learning, 4) to study the effectiveness index learning, 5) to study the students' satisfaction, and 6) to study the learning retention of the students learning used the Web-Based instruction.

The sample were 36 Matthayomsuksa 1 students who studied "Basic Computers Network" in semester 1 of academic year 2009 at Kalasinpittayasan School, Kasalin. Educationa Service Area 1. The research was pretest-posttest control group design. The research instruments were a Web-Based Instruction program, an achievement test, a self-assessment form of the satisfaction, and an assessment form of the Web-Based Instruction program. The research statistics used were percentage, mean, standard deviation and t-test (Dependent Sample)

Results of the research were as follows :

1. The average degree of the lesson determined by E_1/E_2 was higher than the assigned criteria of the efficiency 80/80.
2. The quality of the Web-Based instruction was at the highest level.
3. The academic achievement was significantly different.
4. The effectiveness index of lessons was 0.68.
5. The students' overall satisfaction with the learning was at the highest level.
6. The learning sustention of the students was the assigned criteria.