

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาบทเรียนบนเครือข่าย เรื่องการปลูกถั่วฝักยาว กลุ่มสาระการเรียนรู้  
การงานอาชีพ และเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

**ผู้วิจัย** ประครอง เติชชน **ปริญญา** ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิทยา อารีราษฎร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2552

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาบทเรียนบนเครือข่าย เรื่อง การปลูกถั่วฝักยาว ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อประเมินคุณภาพบทเรียนบนเครือข่ายที่พัฒนาขึ้น 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเครือข่ายที่พัฒนาขึ้น 4) เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเครือข่าย ที่พัฒนาขึ้น 5) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเครือข่าย ที่พัฒนาขึ้นและ 6) เพื่อศึกษาความคงทนการเรียนรู้ของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเครือข่าย ที่พัฒนาขึ้น กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนบ้านเหล่าลีแก้ว สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 16 คน เครื่องมือที่ใช้คือ บทเรียนบนเครือข่าย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ แบบประเมินความพึงพอใจ และแบบประเมินคุณภาพบทเรียนบนเครือข่าย สถิติที่ใช้ คือค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบ t-test (Dependent)

#### ผลการวิจัยพบว่า

1. บทเรียนมีประสิทธิภาพเท่ากับ 90.87 /83.13 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (80/80)
2. ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นต่อคุณภาพบทเรียนที่พัฒนาขึ้น มีคุณภาพในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$  เท่ากับ 4.70 และค่า S.D. เท่ากับ 0.27 )
3. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันโดยคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ( $\bar{X} = 24.94$ ) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ( $\bar{X} = 11.88$  )
4. ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเครือข่าย เท่ากับ 0.720 หมายความว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าของการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 72.00

5. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$  เท่ากับ 4.87 และค่า S.D. เท่ากับ 0.35) และ
6. นักเรียนมีความคงทนทางการเรียนรู้อยู่ในเกณฑ์



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

**TITLE :** The Development of Web – Based Instruction Lesson in Career and Technology Strand on “Long Bean Growing ” for Matthayomsuksa 1 Students

**AUTHOR :** Prakhrong Cherdchon      **DEGREE :** M.Ed. (Computer Education)

**ADVISOR :** Asst. Prof. Dr. Wittaya Arreerard

**RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY, 2009**

### **ABSTRACT**

The purposes of this research were to 1) develop the WBI with the efficiency value of 80/80, 2) evaluate the quality of the WBI, 3) compare the achievement through the WBI after and before learning, 4) study the effectiveness index learning, 5) study the students' satisfaction with learning by using the WBI, and 6) study the retention of the students after studying with the developed instruction program. The samples were 16 Matthayomsuksa 1 students, selected through simple random sampling, at Ban Laoseekaew School. The instruments used were the WBI lesson, an achievement test, an instruction evaluation form, and a questionnaire on students' satisfaction. The statistics used for analyzing data were percentage, mean, standard deviation, and *t*-test (Dependent).

The results of the research were as follows.

1. The efficiency of the WBI was 90.87 /83.13 which was higher than the assigned criteria.
2. The experts opined the quality of WBI at a high level. ( $\bar{X} = 4.70$ , S.D = 0.27).
3. The learning achievement after using the WBI was different At after learning ( $\bar{X} = 24.94$ ) higher befor learning ( $\bar{X} = 11.88$ ).
4. The effectiveness index of the WBI was 0.72.
5. The students showed their satisfaction at a high level. ( $\bar{X} = 4.87$ , S.D = 0.35).

And

6. study the retention of the students after studying with the developed instruction program.