ชื่อเรื่อง

ผลการเรียนรู้จากการเรียนแบบรายบุคคลและแบบกลุ่มร่วมมือ โคยใช้บทเรียนบนเครือข่าย เรื่อง ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ผู้วิจัย

นายฉลอง มีเนียม **ปริญญา** ค.ม. (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา)

กรรมการที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ คร. สานิตย์ กายาผาค

ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรทิพย์ วรกุล

กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สิทธิชัย บุษหมั่น

กรรมการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารกาม 2549

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาบทเรียนบนเครือข่าย เรื่อง ระบบเครือข่าย คอมพิวเตอร์ รายวิชาเทคโนโลยี<mark>สารสนเทศ ชั้นมัธยมศึ</mark>กษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพ 80/80 ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของบทเรียน เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ศึกษา ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่าย และเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้ ของนักเรียน ที่เรียนแบบรายบุคคลกับนักเรียนที่เรียนแบบกลุ่มร่วมมือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการ วิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนโพนทองพัฒนาวิทยา จำนวน 82 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย บทเรียนบนเครือข่าย แบบทคสอบวัคผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน

ผลการวิจัย พบว่า

- 1. ประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่าย รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักเรียนที่เรียนแบบรายบุลคลมีประสิทธิภาพ 92.13 / 89.85 แบบกลุ่มร่วมมือ มีประสิทธิภาพ 94.05/93.25 และประสิทธิภาพรวม 93.11/91.46
- 2. คัชนีประสิทธิผลของบทเรียนบนเครื่อข่าย รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเมื่อจัดการเรียนแบบรายบุคคล มีค่าเท่ากับ 0.8180 หรือร้อยละ 81.80 เมื่อจัด การเรียนแบบกลุ่มร่วมมือ มีก่าเท่ากับ 0.8765 หรือร้อยละ 87.65 และดัชนีประสิทธิผลโดยรวม เท่ากับ 0.8473 หรือร้อยละ 84.73

- 3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนแบบกลุ่มร่วมมือ มีคะแนนเฉลี่ยสูง กว่านักเรียนที่เรียนแบบรายบุคคล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
- 4. นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่าย รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เรียน แบบรายบุคคล แบบกลุ่มร่วมมือ และโดยรวม มีความพึงพอใจต่อบทเรียนอยู่ในระดับมาก
- 5. ความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนแบบกลุ่มร่วมมือ มีคะแนนเฉลี่ย ของความคงทนในการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบรายบุคคล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระคับ .01



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY TITLE Students' Learning Outcomes from Individual and Cooperative

Approaches on Web-based Instruction Lesson Entitle Computer

Network System for Mattayom Suksa 5 Students

AUTHOR Chalong Meeniam DEGREE M.Ed. (Educational Technology and

Communications)

ADVISORS Assoc. Prof. Dr. Sanit Kayaphad Chairman

Asst. Prof.Porntip Vorakul Committee Member

Asst. Prof. Sitthichai Bussaman Committee Member

Rajabhat Maha Sarakham University 2006

ABSTRACT

The objectives of this study were to: develop a Web-based Instruction (WBI) lesson for Mattayom Suksa 5 on the Computer Network System; find the Effectiveness of the lesson on students who learned with individual and cooperative learning approaches; find the Effectiveness Index; compare students' learning outcomes; study learners' satisfaction on the lesson; and compare the learning retention of learners who learned with individual and cooperative learning approaches. Subjects in this study were 82 of Mattayom Suksa 5 students at Phontongpattanawittaya school. Research instruments were: Web-based Instruction Lesson, Achievement Test and Satisfaction Questionnaire.

The research results found that

. .

- 1. The efficiencies of the Web-based Instruction Lesson of students who learned with individual and students who learned with cooperative learning approaches were 92.13/89.85 and 94.05/93.25, respectively. The efficiency of total students was 93.11/91.46
- 2. The effectiveness indexes of the Web-based Instruction Lesson Instructed by individual and students who learned with cooperative learning approaches were 0.8180 or 81.80 % and 0.8765 or 87.65 %, respectively. The effectiveness indexes of WBI lesson was 0.8473 or 84.73%.

- 3. Students who learned the Web-based Instruction Lesson with cooperative approach gained significantly higher achievement score than those who learned with individual approach at the .01 level.
- 4. Students who learned the Web-based Instruction Lesson with individual, cooperative approaches, and as a whole showed their satisfactions on the lesson at the high level.
- 5. Learning retention of students who learned with cooperative approach was statistically longer than those who learned with individual approach at the .01 level.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

,)