

ชื่อเรื่อง การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์แบบสาธิตบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
เรื่องการสร้างเว็บเพจด้วยภาษา HTML (Hyper Text Markup Language)
สำหรับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ผู้วิจัย ศานิตย์ มโนเอื้อ **ปริญญา** วท.ม. (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา)

กรรมการที่ปรึกษา ผศ.สิทธิชัย บุษหมั่น ประธานกรรมการ

ผศ.กาญจนา คำสมบัติ กรรมการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2555

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์แบบสาธิตบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องการสร้างเว็บเพจด้วยภาษา HTML สำหรับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์แบบสาธิตบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 3) ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์แบบสาธิตบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 4) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลอง เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์แบบสาธิตบนเครือข่ายที่พัฒนาขึ้น กับผู้เรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบปกติ และ 5) ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์แบบสาธิตบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

การดำเนินการวิจัยได้ดำเนินการตามวิธีการเชิงระบบ (System Approach) โดยยึดหลักการของ ADDIE Model จำแนกเป็น 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นตอนวิเคราะห์ศึกษาสภาพปัญหา 2) ขั้นตอนออกแบบการเรียนการสอน 3) ขั้นตอนพัฒนา 4) ขั้นตอนทดลอง และ 5) ขั้นตอนประเมินผล โดยกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาในการวิจัย ได้แก่ ผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ใช้วิธีการสุ่มแบบง่ายโดยการสุ่มตัวอย่างเฉพาะเจาะจง จำนวน 2 กลุ่ม คือผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/2 จำนวน 32 คน เป็นกลุ่มทดลองเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์แบบสาธิตบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/3 จำนวน 32 คน เป็นกลุ่มควบคุมเรียนด้วยวิธีการสอนแบบปกติ

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) ประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์แบบสาธิตบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่องการสร้างเว็บเพจด้วยภาษา HTML ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพดีพอใช้เท่ากับ 89.31/87.44 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (80/80) 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนกลุ่มทดลอง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ดัชนีประสิทธิผลของผู้เรียนกลุ่มทดลองหรือผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์แบบสาธิตบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีค่าเท่ากับ 0.83 4) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองหรือผู้เรียนที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านบทเรียนคอมพิวเตอร์แบบสาธิตบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สูงกว่ากลุ่มควบคุมหรือผู้เรียนด้วยวิธีการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 5) ความพึงพอใจของผู้เรียนที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์แบบสาธิตบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีความพึงพอใจมาก ($\bar{x}=4.25$, S.D.=0.26)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

Title : The Development of Computer Program by Using Demonstration through Internet Network on Building Webpage of HTML (Hyper Text Markup Language) for Mathayomsuksa 6 Learners

Author : Sanit Mano-eua **Degree :** M.Sc. (Computing Technology for Education)

Advisor : Asst. Prof. Sitthichai Bussaman Chairman
Asst. Prof. Kanjana Kkamsombut Committee

Rajabhat Maha Sarakham University, 2012

Abstract

The purposes of this research were five-fold: 1) to develop computer program by using demonstration approach through internet network on building Webpage of HTML (Hyper Text Markup Language) for Mathayomsuksa 6 learners in accordance with the efficiency standard of 80/80, 2) to compare the pretest and posttest learning achievement of the learners learning through the computer program, 3) to study the effectiveness index of the learners learning through the computer program, 4) to compare the learning achievement of the learners in the experimental group learning through the computer program developed by the researcher and the learners in the control group learning through usual pedagogy, 5) to study the learners' satisfaction in the experiment group.

System Approach based on ADDIE Model was proceeded in this research. This model was divided into 5 steps: 1) problems analysis, 2) learning and teaching design, 3) development, 4) experiment, and 5) assessment. The samples in this research were two groups of 64 Mathayomsuksa 6 learners chosen by purposive sampling. The experimental group was 32 learners of Mathayomsuksa 6/2 learning through the computer program and the control group was 32 learners of Mathayomsuksa 6/3 learning through the usual approach.

The results of this research revealed that 1) the efficiency of the computer program built by the research was at the rather good level of 89.31/87.44 shown that it was higher than the 80/80 efficiency standard, 2) the posttest learning achievement of the learners in the experimental group was higher than that the pretest at the .05 level of statistical significance, 3) the effectiveness index of the learners in the experimental group was 0.83, 4) the learning achievement of the learners in the experimental group was higher than those in the control group at the .05 level of statistical significance, and 5) the learners' satisfaction in the experimental group was at the much level (\bar{X})=4.25, S.D.=0.26)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY