

ชื่อเรื่อง การพัฒนามัลติมีเดียบนเครือข่าย ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์
เรื่อง สารเสพติด
ผู้วิจัย โชติกา โชติการณ์ ปริญญา ค.ม.(คอมพิวเตอร์ศึกษา)
อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร.พิศุทธา อารีราษฎร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2553

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนามัลติมีเดียบนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ 2) ประเมินคุณภาพมัลติมีเดียที่พัฒนาขึ้น 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยมัลติมีเดียที่พัฒนาขึ้น 4) ศึกษาทักษะการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยมัลติมีเดียที่พัฒนาขึ้น 5) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยมัลติมีเดียที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุคุณนารี จำนวน 48 คน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ มัลติมีเดียบนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ แบบประเมินคุณภาพมัลติมีเดีย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบวัดทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน และแบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ *t*-test (dependent)

ผลการวิจัยพบว่า 1) พัฒนามัลติมีเดีย มีหลักการและองค์ประกอบ 5 ส่วน ได้แก่ (1) สถานการณ์ปัญหา (2) ฐานความรู้ (3) ฐานการช่วยเหลือ (4) การร่วมมือกันแก้ปัญหา (5) ห้องบันเทิง 2) ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นในด้านคุณภาพของมัลติมีเดียในระดับมาก ($\bar{X} = 4.40$, S.D=0.56) 3) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) นักเรียนมีทักษะด้านการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 5) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อมัลติมีเดียในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$, S.D=0.59)

Title : The Development of Multimedia on the Network Based on Constructivism Entitled 'Addict Thing'
Author : Chotika Chotikarn **Degree :** M.Ed.(Computer Education)
Advisor : Asst.Prof.Dr.Pisutta Arreerard

Rajabhat Maha Sarakham University, 2010

ABSTRACT

The purposes of this research were to 1) develop Multimedia Based on Constructivist on Network, 2) evaluate the quality of the Multimedia, 3) compare the achievement through the Multimedia after and before learning, 4) study the learner's analytical thinking and 5) study the learner's satisfaction with learning by using the Multimedia. The research samples were 48 students Mathayomsuksa 3 students, selected through simple random sampling, at Anukoolnaree School. The research tools were the developed Multimedia an instruction evaluation form, an achievement test, test measure skills in analytical thinking, and a questionnaire on learner's satisfaction. The research statistics used for analyzing data were mean, standard deviation, and *t*-test (dependent).

The results of the research were as follows : 1) The developing of Multimedia were base on the key concept of constructivist. These included (1) Problem Base (2) Data Bank (3) Scaffolding (4) Collaboration and (5) Entertainment. 2) The experts opined the quality of Multimedia was at the level of high with the mean value of 4.40 and the S.D. of 0.56. 3) The learning achievement after using the Multimedia was significantly different at .05 level. 4) The students with high analytical thinking skills after using the Multimedia was significantly different at .05 level. and 5) The students showed their satisfaction was at the level of high with the mean value of 4.51 and the S.D. of 0.59.