

ชื่อเรื่อง การพัฒนามัดคีมี่เคียบตามแนวคอนสตรัคติวิสต์บนเครือข่าย
เรื่อง เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผู้วิจัย จันทร์เพ็ญ ดวงทองพล ปริญญา ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร.พิศุทธา อารีราษฎร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2552

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนามัดคีมี่เคียบตามแนวคอนสตรัคติวิสต์บนเครือข่าย
เรื่อง เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน ให้มีคุณภาพ 2) ประเมินคุณภาพมัดคีมี่เคียบที่พัฒนาขึ้น 3) เปรียบเทียบ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้
ด้วยมัดคีมี่เคียบที่พัฒนาขึ้น 4) เปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียนของ
นักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยมัดคีมี่เคียบที่พัฒนาขึ้น และ 5) ศึกษาความพึงพอใจของ
นักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยมัดคีมี่เคียบที่พัฒนาขึ้น

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552

โรงเรียนสมเด็จพระพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 จำนวน 46 คน เครื่องมือ
ที่ใช้คือ มัดคีมี่เคียบตามแนวคอนสตรัคติวิสต์บนเครือข่าย แบบประเมินคุณภาพมัดคีมี่เคียบ
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์
ของนักเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
และสถิติ t-test (Dependent Sample)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ได้มัดคีมี่เคียบที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์บนเครือข่ายที่มีองค์ประกอบ
ดังนี้ 1) สถานการณ์ปัญหา 2) ภารกิจ 3) ธนาการความรู้ 4) ฐานความช่วยเหลือ 5) เรียนรู้
ร่วมกัน และ 6) ห้องบันเทิง
2. ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นในทางบวกต่อมัดคีมี่เคียบในระดับมาก
3. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ .05

4. นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยมัลติมีเดียอยู่ในระดับมากที่สุด



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

TITLE : The Development of Multimedia Based on Constructivist on Network
Entitled Electrical Appliances for Matthayomsuksa 3

AUTHOR : Chanpen Duangthongpol **DEGREE :** M.Ed. (Computer Education)

ADVISOR : Asst. Prof. Dr. Pisutta Arreerard

RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY, 2009

ABSTRACT

The purposes of this study were 1) to develop the Multimedia Based on Constructivist on Network 2) to evaluate the quality of the developed multimedia 3) to compare the learning achievement before and after using the developed. 4) to compare the analytical thinking skill before and after learning 5) to study the student's satisfaction after learning. The samples were 39 of Matthayomsuksa 3 , selected by simple random sampling , at Somdetpittayakom School. The research instruments were the developed Multimedia Based on Constructivist on Network Entitled Electrical Appliances, an instruction evaluation form , an achievement test , and a questionnaire on students's satisfaction. The statistics used for analyzing data were mean , standard deviation , and t-test Dependent Sample.

The results of the study were as follows.

1. Getting the developed Multimedia Based on Constructivist on Network consisted of 1) Problem situation 2) Task 3) Data Bank 4) Scaffolding 5) Collaboration and 6) Entertainment
2. The expert opinions to the quality of Multimedia Based on Constructivist on Network Entitled Electrical Appliances were at high level.
3. The learning achievement after using the multimedia was significantly different at .05 level.
4. The learners analytical thinking skill after using multimedia was significantly different at .05 level.
5. The students showed their satisfactions at a high level.