

ชื่อเรื่อง การพัฒนามัลติมีเดียบนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์  
เรื่อง ชนิดและหน้าที่ของประโยค ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ผู้วิจัย คอกไม้ โคตะนนท์                      ปริญญา ก.ม.(คอมพิวเตอร์ศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร.พิศุทธา อารีราษฎร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2553

## บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนามัลติมีเดียบนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง ชนิดและหน้าที่ของประโยค ประเมินคุณภาพมัลติมีเดียบนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ที่พัฒนาขึ้น เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนระหว่างผู้เรียนกลุ่มทดลองหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยมัลติมีเดียบนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ที่พัฒนาขึ้นและกลุ่มควบคุมของผู้เรียนที่สอนด้วยวิธีปกติ ศึกษาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนกลุ่มทดลองหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยมัลติมีเดียบนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ที่พัฒนาขึ้น และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนกลุ่มทดลองหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยมัลติมีเดียบนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ที่พัฒนาขึ้น

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุคุณนารี จำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ มัลติมีเดียบนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง ชนิดและหน้าที่ของประโยค แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินคุณภาพมัลติมีเดียบนเครือข่าย แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน สถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test (Independent) และ t-test (Dependent)

ผลการวิจัย พบว่า

1. บทเรียนมัลติมีเดียบนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ที่พัฒนาขึ้น มีองค์ประกอบที่สำคัญคือ สถานการณ์ปัญหา ฐานความรู้ ฐานการช่วยเหลือ ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ การร่วมมือกันแก้ปัญหาและห้องบันทึก
2. บทเรียนมัลติมีเดียบนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์บนเครือข่ายที่พัฒนาขึ้น มีคุณภาพในระดับมาก
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของผู้เรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม
4. ทักษะการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
5. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนมัลติมีเดียในระดับมากที่สุด

**TITLE** A Development of Network Multimedia Based on Constructivism  
on Types and Functions of Sentences for Mattayomsuksa 2 Students

**AUTHOR** : Dokmai Khotanon **DEGREE** : M.Ed. (Computer Education)

**ADVISOR** : Ass.Dr.Pisutta Areeras

**RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY, 2010**

**ABSTRACT**

This research was to develop network multimedia based on type and functions of sentences, assess the quality of multimedia based on constructivist, compare learning achievement between the experimental group and the controlled group, study thinking analysis skill and satisfaction of the experimental group after learning by multimedia based on constructivism and satisfaction.

The sample group was 50 students in Mattayomsuksa 2, Anukoolnaree School. The research instruments were network multimedia based on constructivism on type and functions of sentences, an achievement test, an assessment form of analysis skill, an assessment of students satisfaction. Statistics used was mean, percentage, standard deviation, t-test (Independent and Dependent)

The result was as in the following :

1. The developing of multimedia were based on the key concept of constructivism. These included problem-based data bank scaffolding consulting collaboration and entertainment.
2. The quality of multimedia lessons based on constructivism were at the highest level.
3. Students' achievement of the experimental group was higher than the controlled group.
4. Students' thinking analysis skill after learning was higher than before learning.
5. Students' satisfaction towards the lessons was at the highest level.