ชื่อเรื่อง การพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

วิชาการโปรแกรมเบื้องต้น ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ผู้ศึกษาค้นคว้า กมลลักษณ์ เกตุแจ่ม , ลาวัลย์ นาคจันทร์

ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดิเรก ธีระภูธร

ประเภทสารนิพนธ์ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การศึกษามหาบัณฑิต

เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา แขนงคอมพิวเตอร์ศึกษา

มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2551

คำสำคัญ บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต, ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์

## าเทคัดย่อ

การศึกษาค้นคร้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพบทเรียนบนเครือข่าย อินเทอร์เน็ต วิชาการโปรแกรมเบื้องต้น ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่าย อินเทอร์เน็ต วิชาการโปรแกรมเบื้องต้น ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 คณะผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนวมินทราชูทิศ มัชฌิม จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชาการโปรแกรมเบื้องต้น ที่พัฒนาขึ้นตามแนว ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ 2) แบบประเมินคุณภาพบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชาการโปรแกรมเบื้องต้น 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน การศึกษาครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัย One Group Pretest – Posttest Design และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยค่าสถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ย (x) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทั้งก่อนและหลังเรียน และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนจากการศึกษาค้นคว้า พบเว่า

1. บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชาการโปรแกรมเบื้องต้น ตามแนวทฤษฎีคอน สตรัคติวิสต์ วิชาการโปรแกรมเบื้องต้น ที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้าน เทคโนโลยีการศึกษามีคุณภาพอยู่ในระดับดี ซึ่งบทเรียนมีประสิทธิภาพ 80.06/81.44 เป็นไปตาม เกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

- 2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่าย อินเทอร์เน็ต วิชาการโปรแกรมเบื้องต้น ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนการ ทำแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนการทำแบบทดสอบก่อนเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 3. ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชาการโปรแกรม เบื้องต้น โดยรวมอยู่ในระดับดี

Title THE DEVELOPMENT OF WEB-BASED INSTRUCTION ON BASIC

ACADEMIC PROGRAM BY USING CONSTRUCTIVISM THEORY FOR

MATHAYOMSUKSA 2

Author Kamonluk Katejam, Lawan Nakchan

Advisor Assistonce Professor Direk Teeraputon, Ph.D.

Type of Degree Independent Study M.Ed. in Educational Technology and

Communication Naresuan University, 2008

**Keywords** Web-based Instruction, Constructivism theory

## **ABSTRACT**

The purposes of this study were to development and find out an efficiency of Web-based Instruction on Basic academic program by using Constructivism theory . To compare success through learning and study the learner's satisfaction on Web-based Instruction on Basic academic program by using Constructivism theory for Mathayomsuksa 2. Research team has conducted research studies with a student sample in the Mathayomsuksa 2 who studied at Nawamintrachotis mushim School a total of 30 people . Tools used in this research; 1) Web-based Instruction on Basic academic program by using Constructivism theory . 2) Evaluate a Web-based Instruction on Basic academic program. 3) Survey of satisfaction of learner. The One Group Pretest – Posttest Design use to study in this case. The Pretest and Posttest score were use to analyze with the basic statistics; Mean  $(\bar{\mathbf{x}})$  and Standard Deviation (S.D.) for quantitative data and the quality data used to analyze from the Questionnaire' learners which has asked about their satisfaction. The findings were show as follow:

- 1. Web-based Instruction on Basic academic program by using Constructivism theory as content and educational technology experts, had a good quality, and had its efficiency of 80.06/81.44 which was corresponding with the criterion 80/80.
- 2. Compare the success of formal learning at school with learning lessons on Web-based Instruction on Basic academic program. Conditional asset theoretical model,

which the Auditor General List The average scores of the test after high school than test scores to do before school is different, was statistically significant at .05 level.

3. The learner satisfaction on Web-based Instruction in Basic academic program was good level.