

ชื่อเรื่อง การพัฒนาบทเรียนบนเว็บโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ตามรูปแบบ CoPBL ที่ส่งเสริม
ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ วิชาคอมพิวเตอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ผู้วิจัย ณะทนัน นันทพุกษา ปริญญา ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)

กรรมการที่ปรึกษา ผศ.ดร.สนิท ตีเมืองชัย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ผศ.ดร.ประวิทย์ สิมมาพัน

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2557

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาบทเรียนบนเว็บโดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่
ตามรูปแบบ CoPBL ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ วิชาคอมพิวเตอร์ ชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 4 2) เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนบนเว็บที่พัฒนาขึ้น ตามรูปแบบ
CoPBL 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บที่
พัฒนาขึ้นตามรูปแบบ CoPBL กับผู้เรียนที่เรียนด้วยวิธีปกติ 4) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถ
ในการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ที่เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บที่พัฒนาขึ้นตามรูปแบบ CoPBL กับ
ผู้เรียนที่เรียนด้วยวิธีปกติ 5) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียน หลังได้รับการจัดการเรียนรู้
ด้วยบทเรียนบนเว็บที่พัฒนาขึ้นตามรูปแบบ CoPBL กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพัฒนาเด็ก จำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ บทเรียนบนเว็บตาม
รูปแบบการเรียนรู้ร่วมกัน โดยใช้ปัญหาเป็นหลักที่มีการเสริมศักยภาพทางการเรียนผ่านระบบ
เครือข่ายคอมพิวเตอร์ วิชาคอมพิวเตอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียน แบบวัดการคิดวิเคราะห์ แบบสอบถามความพึงพอใจ และแบบประเมินบทเรียน
บนเว็บตามรูปแบบ CoPBL สถิติที่ใช้ คือ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ
 t -test (Independent Samples)

ผลการวิจัยพบว่าบทเรียนบนเว็บที่พัฒนาขึ้นตามรูปแบบ CoPBL ประกอบด้วย
8 โมดูล ได้แก่ โมดูลการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก โมดูลการเรียนรู้ร่วมกัน โมดูลการช่วย
เสริมศักยภาพทางการเรียน โมดูลการประเมินผล โมดูลฐานความรู้ โมดูลผู้เรียน โมดูลผู้สอนและ
โมดูลการติดต่อสื่อสารที่จัดการเรียนการสอนจำนวน 4 หน่วยการเรียนรู้ ซึ่งผลการประเมิน
คุณภาพของบทเรียนบนเว็บจากผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ผลการทดสอบ

บทเรียนบนเว็บมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานของเมทริกซ์ที่ระดับ 1.02 และผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถทางการคิดวิเคราะห์สูงกว่าผู้เรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนั้นผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนบนเว็บอยู่ในระดับมากที่สุด

ดังนั้นบทเรียนบนเว็บตามรูปแบบ CoPBL วิชาคอมพิวเตอร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพและประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้จัดการเรียนการสอนยกระดับผลสัมฤทธิ์และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

TITLE : The development of WBI using problem-based learning base on CoPBL model to promote analytical thinking skill on computer subject For Prathomsuksa 4 students.

AUTHOR : Natanan Nantaprueksa **DEGREE :** M.Ed. (Computer Education)

ADVISORS : Asst. Prof. Dr .Sanit Teemueangsai Chairman
Asst. Prof. Dr. Prawit Simmatun Committee

RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY, 2014

ABSTRACT

The purposes of this research were to 1) develop the web-based instruction base on CoPBL model for Prathomsuksa 4 students, 2) compare the effective of the web-based instruction base on CoPBL model, 3) compare the achievement of the students who learned with the web-based instruction base on CoPBL model and the ones who learned with traditional teaching method, 4) compare the analytical thinking skills of the students who learned with the Web-based instruction for CoPBL model and the ones who learned with traditional teaching method 5) study the satisfaction of the students learning through the developed web-based Instruction. Population were 50 Pratomsuksa4students who study in Patanadek School. The research instruments consisted of questionnaire, a Development of WBI Using Problem-Based Learning Base on CoPBL model to promote analytical thinking skill on Computer subject For Prathomsuksa 4 Students, and achievement test, test of analytical thinking skills, the satisfaction form, and an assessment form of the web-based instruction base on CoPBL model. The research statistics used were percentage, mean, standard deviation and t-test (Independent sample).

Results of the research were as follow : The development of WBI using problem-based learning base on CoPBL using 8 module are PBL Module, Collaborative Learning Module, Scaffolding Module, Assessment Module, Knowledge-Based Module, Student Module, Coaching Module and Communication Module. The teaching and learning process,

with the content of 4 units of study. The opinions of the experts with web-based instruction was most appropriate. The result of the developed the web-based instruction revealed that the effectiveness of the web-based instruction was higher than the average standard of Meguigans (1.02). The learning achievement of the students and analytical thinking skills of the students who studied with the web-based instruction was significantly higher than those studied with the traditional teaching method at the 0.01 level. The students' overall satisfaction with the learning was in the high level.

In conclusion, the findings indicate that the web-based instruction. Can use for instruction to raise achievement and the ability to analytical think critically. Learners effectively.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY