

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมด้วยบทเรียนบนเว็บที่ใช้วัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ วิชาการเขียน โปรแกรมภาษาซี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	
ผู้วิจัย	นันทวุฒิ มุลแสง	ปริญญา ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)
อาจารย์ที่ปรึกษา	รศ.ดร.กนก สมะวรรณะ ผศ.ดร.ประสพสุข ฤทธิเดช	ประธานกรรมการ กรรมการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2558

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนบทเรียนบนเว็บที่ใช้วัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ วิชาการเขียน โปรแกรมภาษาซี 2) ส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนบนเว็บที่ใช้วัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ กลุ่มเป้าหมายคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/16 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนสารคามพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 26 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้วิชาการเขียน โปรแกรมภาษาซี เรื่อง คำสั่งควบคุม จำนวน 4 แผนการจัดการเรียนรู้ ใช้เวลาในการสอนทั้งหมด 16 ชั่วโมง บทเรียนบนเว็บ วิชาการเขียน โปรแกรมภาษาซี เรื่อง คำสั่งควบคุม ออกแบบโดยใช้ ADDIE Model แบบวัดทักษะการทำงานเป็นทีม แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม แบบบันทึกอนุทินสะท้อนความคิดของนักเรียน แบบวัดความพึงพอใจ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน เรื่อง คำสั่งควบคุม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) คุณภาพของบทเรียนบนเว็บที่ใช้วัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ โดยการประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พบว่าบทเรียนมีคุณภาพอยู่ในระดับดี ($\bar{X}=4.32, S.D.=0.39$) 2) ผลของการส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นทีมของนักเรียนสูงขึ้นตามลำดับ โดยในวงจรปฏิบัติการที่ 1 พบว่า ทักษะการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=90.07, S.D.=13.18$) และในวงจรปฏิบัติการที่ 2 อยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=115.61, S.D.=12.32$) ตามลำดับ 3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนบนเว็บที่ใช้วัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ พบว่าโดยภาพรวมมีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X}=4.16, S.D.=0.70$)

TITLE: The Development of Teamwork Skills by using Web-based Instruction based on 5E on C-Programming Language course for Mathayomsuksa 4 Students.

AUTHOR: Nantawud Moonsang **DEGREE:** M.Ed. (Computer Education)

ADVISORS: Assoc.Prof. Dr. Kanok Samavardhana Chairman
Asst.Prof. Dr. Prasopsuk Ridtidech Committee

RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY, 2015

ABSTRACT

The purposes of this action research were: 1) to develop Web-based Instruction (WBI) based on Inquiry Cycle (5E) on C-Programming Language course 2) to enhance student teamwork skills on C-Programming Language course 3) to study satisfaction in WBI on C-Programming Language course. The target group consisted of 26 students of Mathayomsuksa 4/16 in the second semester of 2014 academic year of Sarakhampittayakhom school, Maha Sarakham province. The instruments used in this research included: learning plan, the WBI based on 5E on C-Programming Language course which was designed by ADDIE Model, teamwork skills test, observation form for teamwork skills behavior, students diaries and achievement test. The statistics to analyzed included: mean and standard deviation.

The results were as follows: 1) The quality of the WBI was at good level. (\bar{X} = 4.32, S.D.= 0.39) 2) The ability of teamwork skills of students who learned through the WBI based on 5E was higher respectively; in the first cycle, teamwork skill was at moderate level (\bar{X} = 90.07, S.D.= 13.18), the second cycle was at high level (\bar{X} = 115.61, S.D.= 12.32), respectively. 3) The satisfaction of students through the WBI based on 5E was at high levels. (\bar{X} = 4.16, S.D. = 0.70)