

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาบทเรียนบนเว็บเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ด้วยการคิดนอกกรอบ
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผู้วิจัย : ขนิษฐา จันทะไทย

ปริญญา : ค.ม. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษา : รศ.ดร.กนก สมะวรรณะ

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

ผศ.ดร.ประวิทย์ สิมมาทัน

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2558

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนาบทเรียนบนเว็บเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ด้วยการคิดนอกกรอบ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ของ Meguigans 2) เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ระหว่างผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บที่มีการฝึกคิดนอกกรอบกับผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บแบบปกติ 3) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนทักษะความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บที่มีการฝึกคิดนอกกรอบ และ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนบนเว็บที่มีการฝึกคิดนอกกรอบและบทเรียนบนเว็บแบบปกติ

วิธีการดำเนินการวิจัยได้พัฒนาบทเรียนบนเว็บตามรูปแบบของ ADDIE แล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนอุดรพิทยานุกูล จำนวน 37 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองมีจำนวน 14 คน และกลุ่มควบคุมมีจำนวน 23 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย บทเรียนบนเว็บเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ด้วยการคิดนอกกรอบ แบบประเมินคุณภาพของบทเรียน แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ของ Torrance แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบสอบถามวัดความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test dependent sample และ t-test independent sample

ผลการวิจัยพบว่า 1) บทเรียนบนเว็บเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ด้วยการคิดนอกกรอบ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคุณภาพอยู่ในระดับมาก (\bar{X} =4.17, S.D.=0.56) และมีประสิทธิภาพเท่ากับ 1.65 ซึ่งมีค่าสูงกว่า 1.00 กล่าวได้ว่าบทเรียนที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ของ Meguigans 2) ผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บที่มีการฝึกคิด

นอกกรอบ มีคะแนนพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นสูงกว่าผู้เรียนที่เรียนด้วย
บทเรียนบนเว็บแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียน
บนเว็บที่มีการฝึกคิดนอกกรอบ มีคะแนนทักษะความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) ผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บที่มีการฝึกคิดนอก
กรอบ มีความพึงพอใจต่อบทเรียนอยู่ในระดับมาก (\bar{X} =4.14, S.D.= 0.94) และกลุ่มผู้เรียนที่
เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บแบบปกติมีความพึงพอใจต่อบทเรียนอยู่ในระดับมาก (\bar{X} =4.32,
S.D.=0.70)



TITEL : The development of a web-based instruction promoting creative thinking using lateral thinking for grade 9 students.

AUTHOR : Khanitta Jantathai **DEGREE :** M.Ed. (Computer Education)

ADVISORS : Associate Professor Dr. Kanok Samavardhana Major Advisor
Assistant Professor Dr.Prawit Simmatun Co-Advisor

RAJABHT MAHA SAKHAM UNIVERSITY, 2015

ABSTRACT

The purposes of this research were 1) to develop web-based instruction promoting creative thinking by using lateral thinking for grade 9 students to the efficiency under the standard criteria of Meguigans. 2) to compare the development of creative thinking scores between the students learned through web-based instruction by using lateral thinking and traditional web-based instruction 3) to compare a pretest and posttest creative thinking scores of students learned through web-based instruction by using lateral thinking and 4) to study student's satisfaction toward web-based instruction by using lateral thinking and student's satisfaction traditional web-based instruction.

The research methods that developed web-based instruction by using ADDIE model then try out the sample with grade 9 students in second semester of 2014 academic year at Udonthayanukoon School. The sample were total 37 students divided into two groups of 14 control group and 23 experimental group selected by simple random sampling. Research tools consisted of web-based instruction promoting creative thinking by using lateral thinking, quality assessment form of developed web-based instruction, Torrance's type A test of creative thinking, achievement test and satisfaction questionnaires. Statistical used were mean, standard deviation, t-test dependent samples and t-test independent samples.

Research found that 1) the quality of web-based instruction promoting creative thinking by using lateral thinking for grade 9 students was at good level ($\bar{X}=4.17$, S.D.=0.56) and efficiency valued of 1.65 higher than Meguigans' criterion of 1.00. 2)

creative thinking score of the students learned through web-based instruction by using lateral thinking increased more than the students learned through traditional web-based instruction at .05 significant 3) posttest's creative thinking scores of students learned through web-based instruction by using lateral thinking was higher than pretest scores at .05 significant and 4) the satisfaction score of students learned through web-based instruction by using lateral thinking was at good level (\bar{X} =4.14, S.D.=0.94) and the satisfaction score of students learned through traditional web-based instruction was at good level (\bar{X} =4.32, S.D.=0.70)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY