

ชื่องานวิจัย	ผลการใช้สื่อคอมพิวเตอร์โปรแกรม Scratch เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา
ผู้วิจัย	ดร.วรฤทธิ กอประสิทธิ์พัฒน์
หน่วยงาน	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ปีที่วิจัยเสร็จ	ปีการศึกษา 2556

บทคัดย่อ

การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เป็นการส่งเสริมกระบวนการคิดขั้นสูง ทำให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดที่หลากหลายและแปลกใหม่จากเดิมจนนำไปสู่การคิดค้นและสร้างสิ่งประดิษฐ์ที่แปลกใหม่หรือรูปแบบความคิดใหม่ สอดคล้องกับเป้าหมายของการจัดการศึกษา การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์โปรแกรม Scratch เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาและศึกษาผลการใช้สื่อคอมพิวเตอร์โปรแกรม Scratch ที่มีต่อความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาจำนวน 30 คนที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 ใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อคอมพิวเตอร์โปรแกรม Scratch และแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและ Dependent t-test

ผลการวิจัย พบว่า

1. สื่อคอมพิวเตอร์โปรแกรม Scratch สามารถนำมาใช้ เป็นสื่อสำหรับจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ แนวทางการนำไปใช้ประกอบด้วย เป็นสื่อมัลติมีเดีย สื่อปฏิสัมพันธ์ และเป็นเครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้
2. ประสิทธิภาพของสื่อคอมพิวเตอร์โปรแกรม Scratch มีค่าเท่ากับ 82.46/82.25 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ E1/E2 เท่ากับ 80/80
3. ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาที่ได้รับการสอนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่อคอมพิวเตอร์โปรแกรม Scratch แยกตามองค์ประกอบของการคิดสร้างสรรค์ คือ ความคิดคล่อง ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่มและความคิดละเอียดลออ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โดยสรุป สื่อคอมพิวเตอร์โปรแกรม Scratch สามารถนำไปพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้ ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริม สนับสนุน เป็นนวัตกรรมการศึกษาที่ทำให้เกิดคุณลักษณะผู้เรียน อันพึงประสงค์

RESEARCH TITLE Effects of the media to promote the Scratch programming capabilities creativity of elementary school students
RESEARCHER Dr. Worarit Kobsiripat
UNIVERSITY Faculty of Science and Technology,
Nakhon Ratchasima Rajabhat University
Year 2013

ABSTRACT

Developing creative Promote higher-order thinking processes Give learners specific ability to think on their wide variety and innovative of the original. It led to the discovery and creation of new inventions or form new ideas. Consistent with the educational goals of the program. This study aims to develop a computer program to promote Scratch capabilities creativity of elementary school students. And study the effects of media on the Scratch programming capabilities creativity. The sample consisted of 60 students who were studying in semester 1. 2013 academic year, using purposive sampling (Purposive Sampling) tool used in this research is a lesson plan. Scratch and computer media test innovative ideas. Statistics used Data analysis were percentage, mean, standard deviation and Dependent t-test.

The findings indicated that

First, Mediums Scratch program can be used as a medium for learning activities. The adoption include a multimedia interactive media as a tool to support learning.

Second, Scratch media performance of computer programs is equal according to the criteria set 82.46/82.25 E1/E2 is 80/80.

Creativity of students. Received instruction from the learning activities through the medium of a computer program Scratch by elements of creativity is an idea ingenious ideas flexibility. Initiatives and ideas census. Higher posttest than pretest statistically significant at the .05 level of performance, computer media Scratch equals 82.46/82.25 according to defined criteria E1/E2 is 80 /80.

In conclusion the computer program Scratch media can lead creative development of students through the learning activities that promote innovative education that cause the learners' desirable.