

การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้แบบฝึกทักษะความคิดสร้างสรรค์ ในวิชาโครงงานคอมพิวเตอร์

บุญนิตา จิตรีเขาว^{1*} บุญเรียง ขจรศิลป์² และ วารุณี ลัภนโชคดี³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อ พัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้แบบฝึกทักษะความคิดสร้างสรรค์ ในวิชาโครงงานคอมพิวเตอร์ ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 - 3/3 โรงเรียนวัดเขมาภิรตาราม อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 3 ห้องเรียน รวมนักเรียนทั้งหมด 94 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่ผู้วิจัยเป็นผู้สอน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แผนการฝึกทักษะ แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ที่มีค่าความยากง่ายของข้อสอบ เท่ากับ 0.23 - 0.55 ค่าอำนาจจำแนก เท่ากับ 0.35 - 0.53 และค่าความเที่ยงของข้อสอบอัตรันัย เท่ากับ 0.80 และ แบบฝึกทักษะความคิดสร้างสรรค์ ในวิชาโครงงานคอมพิวเตอร์ ที่มีประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 81.50/82.94 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ผลการวิจัยพบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.5106 คิดเป็นร้อยละ 51.06 และคะแนนหลังการฝึกทักษะนักเรียนมีคะแนนเพิ่มขึ้น โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังการฝึกทักษะเท่ากับ 47.52 คิดเป็นร้อยละ 79.20 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากคะแนนเฉลี่ยก่อนการฝึก ซึ่งมีค่าเท่ากับ 34.50 คิดเป็นร้อยละ 57.50 โดยคะแนนพัฒนาการเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 50.69

คำสำคัญ: ความคิดสร้างสรรค์ แบบฝึกทักษะ โครงงานคอมพิวเตอร์

¹ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการวิจัยและประเมินทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

² ศาสตราจารย์ สาขาวิชาการวิจัยและประเมินทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

³ อาจารย์ สาขาวิชาการวิจัยและประเมินทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

* ผู้นิพนธ์ประสานงาน โทร. 08-9185-5581 อีเมล: boonntita.j@gmail.com



The Development of Creative Thinking by Using the Creative Skills Practice on Computer Project Subject

Boonnita Jittreechao^{1*} Boonreang Kajornsri² and Warunee Lapanachokdee³

Abstract

The objective of this study was to develop students' creative thinking by using the creative skills practice on Computer Project Subject. The population chosen in this study was 3 classes of Mathayom 3/1 – 3/3 students from Science Math and Technology program, Watkhemapirataram School, Muang Nonthaburi subdistrict Nonthaburi, under Secondary Educational Service Area Office Area 3, Semester 1/2015 totaling 94 students. The instruments used to collect data were a lesson plan, a test with difficulty rate (P_E) of 0.23-0.55, discrimination rate (D) of 0.35-0.53, and validity rate of 0.80. and an exercise of creative thinking for Computer Project subject with E_1/E_2 efficiency criterion of 81.50/82.94, The statistical methods used to analyze the data were percentage and mean. The study showed its results as follows; The effectiveness index of 0.5106 (51.06%). The students' score after practicing were increased. The average of score post – test was (79.52%) was higher than the average of pre - test score (57.50%). The average of progressive score was 50.69%.

Keywords: Creative Thinking, Creative Skills Practice, Computer Project Subject

¹ Graduate Student, Education Research and Evaluation, Faculty of Education, Kasetsart University

² Professor, Education Research and Evaluation, Faculty of Education, Kasetsart University

³ Lecturer, Education Research and Evaluation, Faculty of Education, Kasetsart University

* Corresponding Author Tel. 08-9185-5581, e-mail: boonnita.j@gmail.com