

ชื่อเรื่อง : ผลการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะการเขียนโปรแกรม
ภาษาปาสคาลเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา
ชั้นปีที่ 1

ผู้วิจัย : ชัยรัตน์ บุนี

สาขา : คอมพิวเตอร์ศึกษา

ปีการศึกษา : 2554

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) สร้างและหาประสิทธิภาพแบบฝึกเสริมทักษะการเขียนโปรแกรมภาษาปาสคาลเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ชั้นปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 75/75 2) หาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะการเขียนโปรแกรมภาษาปาสคาลเบื้องต้น สำหรับนักศึกษาโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ชั้นปีที่ 1 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักศึกษาโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ชั้นปีที่ 1 ที่เรียนรู้โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะการเขียนโปรแกรมภาษาปาสคาลเบื้องต้น เรื่องโปรแกรมภาษาปาสคาลเบื้องต้น 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ชั้นปีที่ 1 ที่เรียนรู้โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะการเขียนโปรแกรมภาษาปาสคาลเบื้องต้น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ชั้นปีที่ 1 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ที่ศึกษาวิชาการสอนเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 31 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) ระยะเวลาในการทดลอง จำนวน 4 วัน วันละ 4 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะการเขียนโปรแกรมภาษาปาสคาลเบื้องต้น แบบทดสอบวัดผลการเรียนประจำชุดฝึก จำนวน 4 ชุด ชุดละ 10 ข้อ เป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก รวม 40 ข้อ ใช้ทดสอบหลังเรียนจบแต่ละช่วงเนื้อหาของชุดฝึก แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะการเขียนโปรแกรมภาษาปาสคาลเบื้องต้น

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย(mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(standard deviation) และสถิติทดสอบที(t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของแบบฝึกเสริมทักษะการเขียนโปรแกรมภาษาปาสคาลเบื้องต้น ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 76.58/82.08 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้
2. ค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.69 แสดงว่านักศึกษามีความรู้เพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน ร้อยละ 69
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ชั้นปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
4. ความพึงพอใจของนักศึกษาโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ชั้นปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะการเขียนโปรแกรมภาษาปาสคาลเบื้องต้น อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.77, S.D. = 0.42$)

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

Title : The learning outcome of the computer additional course of the introduction to the Pascal programming language for the first year Computer Education Program students

Author : Chairat Bumee

Concentration : Computer Education

Academic Year : 2011

ABSTRACT

This research aims were to 1) construction and find out an efficiency of the computer additional course of the introduction to the Pascal programming language for the first years Computer Education Program students to efficiency according to the standard criteria of 75/75, 2) find out an effectiveness index learning by using the introduction to the Pascal programming language for the first years Computer Education Program students, 3) compare the learning achievement before and after learning by using the introduction to the Pascal programming language for the first years Computer education Program students, 4) study the the first year Computer Education Program students' satisfaction toward the learning by using the computer additional course of the introduction to the Pascal programming language. The sample obtained by purposive sampling consisted of 31 first year Computer Education Program students that they enrolled in the Teaching of Computer Language subject during the 1st semester of the 2011 academic year from Faculty of Education, Kamphaeng phet Rajabhat University. The experiment duration was 4 days, 4 hours a day. The instruments used in the research were a learning management plan by using the computer additional course of the introduction to the Pascal programming language; 4 set of quizzes during a course, 10 items each, with a total of 40 items for testing after learning each content and consisted of 4 choices ; a 40 items, 4 choices achievement test; and a questionnaire on student's satisfaction toward the learning by using the computer additional course of the introduction to the Pascal programming language.

The statistics used for analyzing the collected data were percentage, mean(\bar{X}), standard deviation(S.D.) and t-test.

The finding indicated that :

1. The efficiency of the computer additional course of the introduction to the Pascal programming language was 76.58/82.08 which was higher than the criteria set of 75/75.
2. The effectiveness index was 0.69, showing that the students increased their knowledge before learning at 69.
3. The learning achievement of the first year Computer Education Program students after learning by using the computer additional course of the introduction to the Pascal programming language mentioned above was higher than before learning at a level of .05 statistical significance.
4. The satisfaction of the first year Computer Education Program students after learning by using the computer additional course of the introduction to the Pascal programming language was at the most level. ($\bar{X} = 4.77$, S.D.= 0.42)