

การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ เพื่อใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันผ่านสื่อสังคมออนไลน์

รัตนา สิริ่งนาวารัตน์^{1*} และ ดวงกมล โพธิ์นาค²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุเพื่อใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันผ่านสื่อสังคมออนไลน์ 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุเพื่อใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันผ่านสื่อสังคมออนไลน์ และ 3) เพื่อหาความพึงพอใจของผู้เรียนในการเรียนการสอนวิชาการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุเพื่อใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันผ่านสื่อสังคมออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ ในปีการศึกษา 1/2558 จำนวน 34 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นผ่านเฟซบุ๊ก แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านทางเว็บไซต์ <http://www.examinonline.in.th> และแบบสอบถามความพึงพอใจผ่าน Google Form วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที่แบบกลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระกัน ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประกอบด้วย แบบทดสอบก่อนเรียน วัตถุประสงค์บทเรียน เนื้อหาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนผ่านสื่อสังคมออนไลน์ในบทเรียน กิจกรรมการเรียนรู้ และแบบทดสอบหลังเรียน 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุผ่านสื่อสังคมออนไลน์อยู่ระดับมาก ดังนั้น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุเพื่อใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันผ่านสื่อสังคมออนไลน์สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

คำสำคัญ: บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน, สื่อสังคมออนไลน์

¹ อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

* ผู้มีพันธับระสานงาน โทร. +669 5982 3924 อีเมล: le.rattana21@gmail.com



The Development of Computer Instruction on Object-Oriented Programming Subject Using in The for Collaborative Learning Via Social Media

Rattana Leerunnavarat^{1*} and Duangkamol Phonak²

Abstract

The objectives of research were 1) to develop the Computer-Assisted Instruction (CAI) of Object-oriented programming subject for collaborative learning via social media, 2) to compare achievement before and after learning by using the Computer-Assisted Instruction (CAI) of Object-oriented programming subject for collaborative learning via social media, and 3) to find the satisfaction after learning by using the Computer-Assisted Instruction (CAI) of Object-oriented programming subject for collaborative learning via social media. The purposive sample were 34 students that register of Object-oriented programming subject in semester 1/2558. The instruments of research were CAI in Facebook, achievement test in <http://www.examonline.in.th> and questionnaire with Google Drive. The data were analyzed by basic statistic and t-test dependent sample group. The results of research included as follows 1) The result of developed Computer-Assisted Instruction (CAI) consisted of pretest, lesson objectives, content of the Computer-Assisted Instruction (CAI) through social media, learning activities, and posttest 2) The achievement after learning was higher than before learning by using the Computer-Assisted Instruction (CAI) of Object-oriented programming subject for collaborative learning via social media at statistically significant level .05, and 3) the learner's satisfaction after learning by using the Computer-Assisted Instruction (CAI) of Object-oriented programming subject for collaborative learning via social media was at the high level. Therefore, the Computer-Assisted Instruction (CAI) of Object-oriented programming subject for collaborative learning via social media can be applied in classroom effectively.

Keywords: the Computer-Assisted Instruction (CAI), Social Media

¹ Lecturer Program in Information Technology Faculty of Science and Technology Bansomdejchaopraya Rajabhat University

² Associate Professor, Department of Computer Education, Faculty of Technical Education, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

* Corresponding Author Tel. +668 2008 2788, e-mail: le.rattana21@gmail.com