

การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศตามกระบวนการ Big Six Skills เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา : กรณีศึกษาการวางแผนผลิตรายการและการเขียนบทโทรทัศน์

สรนพ คงชู^{1*} และ กนกพร ศรีปฐมสวัสดิ์²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาและวิเคราะห์กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศตามกระบวนการ Big Six Skills เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา กรณีศึกษาการวางแผนผลิตรายการและการเขียนบทโทรทัศน์ 2) ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศตามกระบวนการ Big Six Skills เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา กรณีศึกษาการวางแผนผลิตรายการและการเขียนบทโทรทัศน์ 3) วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศตามกระบวนการ Big Six Skills เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา กรณีศึกษาการวางแผนผลิตรายการและการเขียนบทโทรทัศน์ และ 4) วัดทักษะการแก้ปัญหาของผู้เรียนที่เรียนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศตามกระบวนการ Big Six Skills เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้ (1) วิเคราะห์หลักการและวิธีการสร้างกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศตามกระบวนการ Big Six Skills (2) สังเคราะห์กรอบแนวคิดจากกิจกรรมการเรียนการสอน (3) ออกแบบแผนการจัดการเรียนการสอน (4) ประเมินความเหมาะสมในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน และ (5) ทดลองใช้และเก็บรวบรวมข้อมูล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ (1) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาจำนวน 5 คน และ (2) นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์จำนวน 34 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการประเมินความเหมาะสมในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศตามกระบวนการ Big Six Skills ที่พัฒนาขึ้นโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน อยู่ในเกณฑ์ระดับมาก 2) ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่า ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ผลการประเมินทักษะการแก้ปัญหาของผู้เรียนที่เรียนตามกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศตามกระบวนการ Big Six Skills เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา กรณีศึกษาการวางแผนผลิตรายการและการเขียนบทโทรทัศน์ พบว่าผู้เรียนมีทักษะการแก้ปัญหาหลังเรียนอยู่ในระดับมาก และ 4) ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อกระบวนการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นตามกระบวนการ Big Six Skills พบว่าอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก

คำสำคัญ: ทักษะการแก้ปัญหา, การวางแผนผลิตรายการ, การเขียนบทโทรทัศน์

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีวิศวกรรม ภาควิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีวิศวกรรม ภาควิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

* ผู้นิพนธ์ประสานงาน โทร. +668 6744 4979 e-mail : sorranop.k@tgde.kmutnb.ac.th



The Development of IT-based Learning Activities Using Big Six Skills for Developing Problem-solving Skill : A Case Study of TV Production and Script Writing Planning

Sorranop Kongchoo^{1*} and Kanokporn Sripathomswat²

Abstract

This research aimed to 1) study and analyze IT-based learning activities using the Big Six Skills, 2) design the IT-based learning activities using the Big Six Skills, 3) evaluate learning achievement of students who learned through the IT-based learning activities using the Big Six Skills, and 4) measure the problem solving skill from students who learned through the learning activities using the Big Six Skills, The study breaks into five steps as follows: (1) analyzing principle and method of designing learning activities for IT-based learning activities using the Big Six Skills, (2) synthesizing the expected model from the learning activities, (3) designing the learning activities, (4) evaluating an appropriateness of the design, and (5) conducting experiment of model implementation and collecting data. There were two groups of samples, purposively selected, in this study, which are a group of 5 experts in education technology, and 34 undergraduate students from department of electronic engineering. The study results were as follows. 1) The appropriateness of the design of learning activities, evaluated by 5 experts, were at high level. 2) The students learning achievements have been improved statistically significantly at 0.5 level. 3) The evaluation of student problem solving skill who learned through the learning activities using the Big Six Skills, featuring the case study of TV production and script writing planning, were at high level, and 4) The satisfaction of the learners who learned through the process of learning activities developed by using Big Six Skills, were at high level.

Keywords: Big Six Skills, Problem-solving Skills, Production and Script Writing Planning

¹ Master Degree Student, Department of Electronic engineering technology, College of Industrial Technology, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

² Assistant Professor, Engineering Management Technology, Department of Industrial Engineering Technology, College of Industrial Technology, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

* Corresponding Author Tel. +668 6744 4979 e-mail : sorranop.k@tgde.kmutnb.ac.th