

การพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพ สาขาแอนิเมชัน

ภาวพรรณ ขำทับ^{1*} ธีรพงษ์ วิริยานนท์² สอนันท์ แดงประเสริฐ² และ กรรณ จรรย์ยาวุฒิวรรณ³

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาโครงสร้างหลักสูตรฐานสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพ สาขาแอนิเมชัน 2) พัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพ สาขาแอนิเมชัน และ 3) ศึกษาผลการเสริมสร้างสมรรถนะวิชาชีพของผู้เรียนตามมาตรฐานอาชีพ สาขาแอนิเมชัน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ 2 สาขาศิลปกรรมคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อดิจิทัล วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) จำนวน 25 คน และมีการติดตามผลการประเมินสมรรถนะวิชาชีพของกลุ่มตัวอย่างเดิม ที่ได้เข้ารับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในด้านการสร้างงานแอนิเมชัน 3 มิติ จำนวน 8 คน ผลการวิจัย พบว่า 1) โครงสร้างหลักสูตรฐานสมรรถนะประกอบด้วย คุณลักษณะของรายวิชา บทเรียนมอดูล วิธีการสอนและการจัดการเรียนการสอน และวิธีการประเมินและร่องรอยหลักฐาน 2) ระบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของผู้เรียนประกอบด้วย ระบบการจัดการข้อมูลผู้ใช้ ระบบการจัดการรายวิชา ระบบการจัดการบทเรียนมอดูล ระบบการจัดการแบบทดสอบและประเมินผล ระบบการจัดการรายงาน ผลการประเมินในภาพรวมพบว่า มีคุณภาพระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.50$, S.D.=.60) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินสมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่ แผนการประเมินสมรรถนะวิชาชีพ แบบประเมินสมรรถนะวิชาชีพ ประกอบด้วย แบบสังเกตการปฏิบัติงาน แบบประเมินผลการปฏิบัติงาน แบบสอบถามปากเปล่า และแบบสรุปผลการประเมินสมรรถนะวิชาชีพ พบว่า ผลการประเมินอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม และ 3) ผลการเสริมสร้างสมรรถนะวิชาชีพของผู้เรียนตามมาตรฐานอาชีพ สาขาแอนิเมชัน พบว่า ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ตามมาตรฐานอาชีพผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ทุกมอดูลการเรียนรู้ โดยผู้เรียนได้คะแนนเฉลี่ยมากที่สุดในมอดูลการเรียนรู้ตัวละครที่ค่าร้อยละ 81.20 และนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพทุกคนมีสมรรถนะตามเกณฑ์การประเมินในหน่วยสมรรถนะที่ตรงกับภาระงานที่ได้รับมอบหมาย

คำสำคัญ: ระบบการจัดการเรียนรู้, หลักสูตรฐานสมรรถนะ, มอดูลฐานสมรรถนะ, ประเมินสมรรถนะวิชาชีพ, แอนิเมชัน

รับพิจารณา: 5 มิถุนายน 2560

แก้ไข: 26 พฤศจิกายน 2563

ตอบรับ: 7 ธันวาคม 2563

¹ นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

² อาจารย์ประจำ ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

³ อาจารย์ประจำ สำนักเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

* ผู้นิพนธ์ประสานงาน โทร. +669 5595 9564 อีเมล: parwapun@gmail.com



The Development of Learning Management System for Enhancing the Competency based on the Occupational Standards in an Animation Major

Parwapun Kamtab^{1*} Theerapong Wiriyanon² Sawanan Dangprasert² and Gan Chanyawudhiwan³

Abstract

The objectives of this research were: 1) to develop a competency based curriculum structure in Animation 2) to develop a learning management system for enhancing the competency based on the occupational standards in an Animation Major and 3) to study performance enhancement of learners in Animation. This was done by applying it to 25 students from high vocational certificate majoring in Multimedia Computer Arts, Siam Technology College (Siamtech). The professional performance appraisal follow ups were also conducted on 8 students that had gone through the creation of 3D animation. From the results of the research, it was found that 1) Competency based curriculum structure comprised of course specification, module of instructions, teaching methods, assessment approach and evidence requirements 2) Components of the learning management system to enhance learners' competencies are the user management were system, course management system, module management system, quiz and assessment management system, and report management system are the most suitable ($\bar{X}=4.50$, S.D.=.60) Instrument were used to assess vocation competencies were professional competency assessment plan and professional competency assessment form comprised of observation, competency evaluation, oral questionnaires, vocational competency assessment results summary and 3) The learners had a standardized learning achievement of 75% on all learning modules with the highest mean was the Modeling at 81.20% and all trainees had performance in accordance with the assessment criteria in performance units that match the assigned workload.

Keywords: Learning Management System, Competency Based Curriculum, Competency Based Modules, Competency Based Assessment, Animation

Received: June 5, 2017

Revised: November 26, 2020

Accepted: December 7, 2020

¹ Doctoral Degree Student, Department of Technological Education, Faculty of Technical Education, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

² Lecturer, Department of Technological Education, Faculty of Technical Education, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

³ Lecturer, Office of Educational Technology, Sukhothai Thammathirat Open University

* Corresponding Author Tel. +669 5595 9564 e-mail: parwapun@gmail.com