หัวข้อวิจัย : การพัฒนาสื่อเสมือนจริงสามมิติ เรื่องเครื่องดนตรีไทย
ผู้วิจัย : ณพัชร์วดี แสงบุญนำ หงษ์ทอง
เศรษฐชัย ชัยสนิท
อภิชัย ตระหง่านศรี
ลัดดาวรรณ มีอนันต์
หน่วยงาน : คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ปีที่พิมพ์ : พ.ศ. 2556

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาสื่อเสมือนจริงสามมิติ เรื่องเครื่องดนตรีไทย 2) เพื่อประเมินคุณภาพของสื่อเสมือนจริงสามมิติ เรื่องเครื่องดนตรีไทย โดยผู้เชี่ยวชาญและ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการใช้สื่อเสมือนจริงสามมิติ เรื่องเครื่องดนตรีไทย โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 - 6 ของโรงเรียนวัดศรีพโลทัย จังหวัดชลบุรี ปีการศึกษา 2555 จำนวน 40 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามวัตถุประสงค์ (proposed sampling) วิธีการดำเนินการวิจัยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม แผนจัดการเรียนรู้ และเสื่อเสมือนจริงสามมิติ เรื่องเครื่องดนตรีไทย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ การใช้แบบสอบถาม และการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติอย่างง่ายคือ ความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) สื่อเสมือนจริงสามมิติ เรื่องเครื่องดนตรีไทย มีการพัฒนาและดำเนินการอย่างมีคุณภาพตามหลักการและกระบวนการการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนซึ่งเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้หลากหลายกิจกรรม ทั้งนี้สื่อดังกล่าวสามารถนำไปใช้และแก้ปัญหาทางการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนมีความเห็นต่อภาพรวมต่อระบบได้ค่าเฉลี่ยรวมที่ระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.52 และ SD = 0.54) ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าสื่อเสมือนจริงสามมิติ เรื่องเครื่องดนตรีไทย มีประสิทธิภาพและมีความเหมาะสมกับการเรียนรู้

คำสำคัญ: สื่อเสมือนจริงสามมิติ, ดนตรีไทย, นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้

SPU CHONBURI

Research Title : A Development of 3D Virtual Reality Media for Thai traditional Music and Instruments
Name of Researcher : Napatwadee Sangboonnum Hongthong
Settachai Chaisanit
Apichai Tra-ngansri
Laddawan Meeanan
Name of Institution : School of Information Technology, Sripatum University
Year of Publication : B. E. 2556

ABSTRACT

The objectives of this research were: 1) to develop 3D virtual reality media for Thai traditional music and instruments 2) to evaluation 3D virtual reality media for Thai traditional music and instruments and 3) to study the satisfaction of students towards 3D virtual reality media for Thai traditional music and instruments. The samples of the study comprised of 40 students from Sripalothai School, Chonburi Thailand. The sample was obtained by proposed sampling selected. Research methods were applied to collect quantitative data using interviews and questionnaires for participant and non-participant observations, as well as documentary studies. Data collection was done by questionnaires then the questionnaires were analyzed to find out the conclusion. Data analysis was done using mean and standard deviation. The results of this research found that: 1) 3D virtual reality media for Thai traditional music and instruments has been developed and implemented according to high quality of principles and activity processes. 2) The result of the satisfaction of students towards 3D virtual reality media was a very good level ($\overline{X}$ = 4.52 และ SD = 0.54). This can be concluded that the developed system can be utilized for this course.

Keywords: 3D virtual reality, Thai traditional music and instruments, learning innovation

SPU CHONBURI