

ชื่อเรื่อง การออกแบบและพัฒนาโปรแกรมจัดการองค์ความรู้อาเซียนในโลกเสมือนจริงสามมิติ
ผู้วิจัย นายเชมพันธ์ ชันธธันโกคา
คณะ วิทยาศาสตร์
ปีที่วิจัย 2557

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นลักษณะการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์ 1) ศึกษาและออกแบบนวัตกรรมเฟรมเวิร์คต้นแบบของโปรแกรมโลกเสมือนจริงสามมิติให้มีความสามารถในการขับเคลื่อนกิจกรรมในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนระดับอุดมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) พัฒนาและหาประสิทธิภาพของโปรแกรมจัดการองค์ความรู้อาเซียนในโลกเสมือนจริงสามมิติ 3) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนสำหรับผู้เรียนที่เรียนจากโปรแกรมจัดการองค์ความรู้อาเซียนในโลกเสมือนจริงสามมิติ 4) ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนกลุ่มทดลองที่มีต่อโปรแกรมจัดการองค์ความรู้อาเซียนในโลกเสมือนจริงสามมิติ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีมีเดีย คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม จำนวน 30 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ โปรแกรมจัดการองค์ความรู้อาเซียนในโลกเสมือนจริงสามมิติ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง องค์ความรู้อาเซียนศึกษา โดยค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ 0.91 และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบอยู่ระหว่าง 0.23 – 0.56 ค่าความยากง่ายรายข้อที่เหมาะสมอยู่ระหว่าง 0.34 – 0.81 แบบสอบถามความพึงพอใจเกี่ยวกับโปรแกรมจัดการองค์ความรู้อาเซียนในโลกเสมือนจริงสามมิติ โดยมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88 และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐานด้วยค่า t-test แบบ dependent samples

ผลการวิจัยพบว่า 1) โปรแกรมจัดการองค์ความรู้อาเซียนในโลกเสมือนจริงสามมิติ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.53/81.42 สูงกว่าค่าเกณฑ์ประสิทธิภาพที่ตั้งไว้ 80/80 2) ในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนจากโปรแกรมจัดการองค์ความรู้อาเซียนในโลกเสมือนจริงสามมิติ ภายหลังเข้ารับการเรียนรู้สูงกว่าก่อนใช้โปรแกรม และ 3) ผลการประเมินความพึงพอใจในภาพรวมของผู้เข้ารับการอบรม พบว่าผลการประเมินมีความพึงพอใจมากที่สุด โดยค่าเฉลี่ย 4.61 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.77

คำสำคัญ: รูปแบบการเรียนรู้ โลกเสมือนจริงสามมิติ อาเซียน โปรแกรมแบบหลายผู้ใช้