

โครงการงาน	: การพัฒนาเกมสามมิติโดยใช้เทคโนโลยีเวอร์ชวลเรียลลิตี้บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์
โดย	: นางสาววิไล คำพะาะ : นางสาวศกมลวรรณ ปัญญาภาพ
ภาควิชา	: คณิตศาสตร์ สถิติ และคอมพิวเตอร์
อาจารย์ที่ปรึกษา	: ดร.อนุสรณ์ บรรเทิง
ระดับการศึกษา	: วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
ปีการศึกษา	: 2558
คำสำคัญ	: เวอร์ชวลเรียลลิตี้ เกมสามมิติ เกมสำหรับการเรียนการสอน กูเกิลการ์ดบอร์ด

บทคัดย่อ

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเกมสามมิติด้วยเทคโนโลยีเวอร์ชวลเรียลลิตี้ บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ เกมที่พัฒนาขึ้นเป็นเกมที่ทำให้ความรู้เสริมสร้างทักษะภาษาอังกฤษที่ทำงานร่วมกับอุปกรณ์สามมิติกูเกิลการ์ดบอร์ด เพื่อสร้างการรับรู้ที่สมจริงเนื้อหาภายในเกมเป็นเนื้อหาสาระภาษาอังกฤษสำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โครงการนี้พัฒนาโดยใช้โปรแกรม Unity ซึ่งเป็นเกมเอนจิน ใช้โปรแกรม Blender ในการออกแบบโมเดล โปรแกรม GIMP และโปรแกรม Inkscape สำหรับการตกแต่งภาพ

ผลการทดสอบเกมโดยใช้วิธีการแบบลิคเบอกซ์ พบว่าเกมที่พัฒนาขึ้นสามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์ และผลการประเมินความพึงพอใจ พบว่า จากอาจารย์จำนวน 5 คน มีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจเท่ากับ 4.22 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.64 และผลการประเมินความพึงพอใจจากนักเรียนจำนวน 20 คน มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากับ 4.40 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.61 ดังนั้นในภาพรวมสามารถสรุปได้ว่าผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อเกมในระดับมาก โดยประโยชน์ของเกมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษนี้จะให้ประโยชน์ทั้งในด้านความรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษและความบันเทิงควบคู่กัน เพื่อเพิ่มความน่าสนใจในการเรียนการสอน