

ชื่อเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรม Scratch ในการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ผู้เขียน นางสาวปิยพร กันทะวงศ์

ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

การจัดการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรม Scratch ในการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 การวิจัยครั้งนี้มีแบบแผนการทดลองแบบศึกษากลุ่มเดียว วัดก่อนหลังการทดลอง (One-Group Pretest Posttest Design) มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อ 1) หาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรม Scratch ในการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรม Scratch ในการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรม Scratch ในการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาล 6 (วัดป่ารวก) ปีการศึกษา 2562 จำนวน 15 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบฝึกทักษะการใช้โปรแกรม Scratch ในการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้โดยใช้โปรแกรม Scratch ในการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แผนการจัดการเรียนรู้การใช้โปรแกรม Scratch ในการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้โปรแกรม Scratch ในการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติการหาประสิทธิภาพ (E_1/E_2) ค่าเฉลี่ยร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที

สรุปผลการวิจัย ผลการสร้าง และพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรม Scratch ในการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ประกอบด้วย แบบฝึกทักษะการใช้โปรแกรม Scratch ในการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 10 บทเรียน ได้แก่ ฉันทชื่อ Scratch สลับร่างสร้างฉาก ตัวละครเคลื่อนไหว สนุกกับเสียงเพลง บ้านในฝัน ลากเส้นเล่นลาย เริ่มร่างสร้างเรื่องราว บอกเล่าเป็นนิทาน เรียนเล่นจนเป็นเกมและเกมสร้างสรรค์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้โดยใช้โปรแกรม Scratch ในการพัฒนาเกม

คอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ แผนการจัดการเรียนรู้การใช้โปรแกรม Scratch ในการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 10 แผน และแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้โปรแกรม Scratch ในการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 10 ข้อ การจัดการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรม Scratch ในการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน (E_1 / E_2) 87.33 / 87.11 เป็นไปตามสมมุติฐานที่วางไว้ ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อน - หลังผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อน - หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรม Scratch ในการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ .05 เป็นไปตามสมมุติฐาน ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อน - หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรม Scratch ในการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระบุบุคคล นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้งจำนวน 15 คน มีการพัฒนาการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เป็นไปตามสมมุติฐาน ผลการศึกษาความพึงพอใจหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรม Scratch ในการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 คะแนนเต็ม 5.00 คะแนน ได้คะแนนเฉลี่ยรวม 4.73 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 94.53 การแปลผล มีความพึงพอใจในระดับ มากที่สุด เมื่อทำการศึกษาความพึงพอใจหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรม Scratch ในการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของข้อคำถามรายชื่อ ทุกข้อมีพึงพอใจระดับมากที่สุดและพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจสูงที่สุดคือ นักเรียนทุกคนได้เรียนรู้โดยใช้โปรแกรม Scratch ในการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (\bar{X} = 4.93) รองลงมา คือ นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินระหว่างการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรม Scratch ในการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (\bar{X} = 4.87) รองลงมา คือ การเรียนรู้โดยใช้โปรแกรม Scratch ในการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทำให้นักเรียนอยากร่วมกิจกรรมมากขึ้น (\bar{X} = 4.80) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่าข้ออื่น ๆ คือ นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรม Scratch ในการพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (\bar{X} = 4.53)