

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์เพื่อการสอนวิชาคอมพิวเตอร์บูรณาการคณิตศาสตร์  
ผู้วิจัย : นางสาวศรีสุดา ดั่งไธ้  
ชื่อปริญญา : ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต  
สาขาวิชา : เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา  
สถาบัน : [มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ](#)  
ปี : 2554  
อาจารย์ที่ปรึกษา : 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข  
2. อาจารย์ดร.ปณิตา วรรณพิรุณ

การพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์เพื่อการสอนวิชาคอมพิวเตอร์บูรณาการคณิตศาสตร์มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการแก้ปัญหา ของนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 ที่เรียนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน โดยอาศัยเกมเป็นฐานการเรียนรู้ด้วยการกำหนดปัญหาทางคอมพิวเตอร์ ให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการแก้ปัญหาโดยบูรณาการร่วมกับวิชาคณิตศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอานวยวิทย์ นครปฐม จำนวน 70 คน โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่เรียนด้วยเกมคอมพิวเตอร์เพื่อการสอนบูรณาการคณิตศาสตร์และกลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบ การเรียนปกติเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) เกมคอมพิวเตอร์เพื่อการสอนวิชาคอมพิวเตอร์บูรณาการ คณิตศาสตร์ 2) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์และ 3) แบบวัดทักษะการแก้ปัญหา ผลวิจัยปรากฏว่า ผลการประเมินเกมคอมพิวเตอร์เพื่อการสอนวิชาคอมพิวเตอร์บูรณาการคณิตศาสตร์ ของผู้เชี่ยวชาญพบว่า มีประสิทธิภาพระดับดีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนที่เรียน ด้วยเกมคอมพิวเตอร์เพื่อการสอนวิชาคอมพิวเตอร์บูรณาการคณิตศาสตร์กับนักเรียนที่เรียนแบบปกติแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียนที่เรียนด้วยเกมคอมพิวเตอร์เพื่อการสอน วิชาคอมพิวเตอร์บูรณาการคณิตศาสตร์กับนักเรียนที่เรียนแบบปกติแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05