

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ เรื่อง สรรค์สร้างงานกราฟิกด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเบื้องต้น วิชาคอมพิวเตอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
ผู้วิจัย	นายสรพงษ์ งามวงศ์สถิต
ปีการศึกษา	2562

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ เรื่อง สรรค์สร้างงานกราฟิกด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเบื้องต้น วิชาคอมพิวเตอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีวัตถุประสงค์ดังนี้ คือ 1) เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ เรื่อง สรรค์สร้างงานกราฟิกด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเบื้องต้น วิชาคอมพิวเตอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผล ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน(CAI) 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน(CAI) 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/3 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน(CAI)

การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน(CAI) ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ เรื่อง สรรค์สร้างงานกราฟิกด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเบื้องต้น วิชาคอมพิวเตอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/3 จำนวน 20 คน โรงเรียนเทศบาล 5 บ้านหนองผักก้าม เทศบาลเมืองเลย จังหวัดเลย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน(CAI) ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ เรื่อง สรรค์สร้างงานกราฟิกด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเบื้องต้น วิชาคอมพิวเตอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 2) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 15 แผน 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน(CAI) ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ เรื่อง สรรค์สร้างงานกราฟิกด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเบื้องต้น วิชาคอมพิวเตอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ เรื่อง สรรค์สร้างงานกราฟิกด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเบื้องต้น วิชาคอมพิวเตอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แบบประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแบบทดสอบสมมุติฐาน t - test แบบ Dependent Sample

ผลการวิจัยพบว่า

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ เรื่อง สรรค์สร้างงานกราฟิกด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเบื้องต้น วิชาคอมพิวเตอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.375/87.667 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้
2. ค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ เรื่อง สรรค์สร้างงานกราฟิกด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเบื้องต้น วิชาคอมพิวเตอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่าเท่ากับ 0.7848 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 78.48
3. ผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่าการทดสอบหลังเรียนมีคะแนนสูงกว่าก่อนเรียน โดยมีคะแนนความก้าวหน้าเฉลี่ยร้อยละ 45.00
4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ที่เน้นทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวีส์ เรื่อง สรรค์สร้างงานกราฟิกด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเบื้องต้น วิชาคอมพิวเตอร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาพรวมนักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$)