

ชื่อผลงานวิชาการ รายงานการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง องค์ประกอบ
ของระบบคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
และเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ชื่อผู้ศึกษา นายปรวิชญ์ นามสน

ปีที่ศึกษา 2560

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ 3) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสมเด็จพระธีรญาณมุนี ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วย เรื่อง องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนสมเด็จพระธีรญาณมุนีที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้วิธีจับฉลากหมายเลขห้องเรียน ได้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างห้องเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/2 จำนวน 25 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบวัดความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบสมมติฐานใช้ t-test (Dependent Samples)

ผลการศึกษาพบว่า 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.20/88.90 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ 2) ดัชนีประสิทธิผลจากการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีค่าเท่ากับ 0.7161 แสดงว่าหลังจากเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 71.61

- 3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสมเด็จพระธีรญาณมุนี ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ซึ่งเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเพิ่มขึ้นกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
- 4) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสมเด็จพระธีรญาณมุนี ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ซึ่งเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ มีความพึงพอใจในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก