

ชื่อเรื่อง : รายงานผลการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูลสำหรับเครือข่ายคอมพิวเตอร์  
 วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (เพิ่มเติม) รหัสวิชา ง30201  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ผู้ศึกษา : นางสาวรัชฎาภรณ์ มีเจริญ  
 ปีการศึกษา : 2560

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูลสำหรับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนกับหลังการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูลสำหรับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูลสำหรับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ กลุ่มประชากรตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนตรอนตรสินธุ์ อำเภอดุสิต จังหวัดอุดรธานี ที่เรียนวิชา (เพิ่มเติม) รหัสวิชา ง30201 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 106 คน

เครื่องมือในการวิจัย คือ 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูลสำหรับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูลสำหรับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 3) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูลสำหรับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในการทดลองครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูลสำหรับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน มอบหมายให้นักเรียน เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้วยตนเอง ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังการเรียน ทำแบบสอบถามความพึงพอใจหลังจากทำแบบทดสอบหลังเรียนเสร็จแล้ว สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test)

### ผลการวิจัยพบว่า

ผลการวิจัยพบว่า 1) การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูลสำหรับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพ 88.38 / 86.50 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์

ช่วยสอน เรื่อง ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์และการสื่อสารข้อมูลสำหรับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 3) นักเรียนมีความพึงพอใจเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนความพึงพอใจในการใช้สื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยรวมอยู่ในระดับมาก