

ชื่อการวิจัย : การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์  
ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยสารพัดช่างตราด  
ประจำปีการศึกษา 1/2561 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning  
รายวิชาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร

ชื่อผู้วิจัย : นายสรารุช เรืองขจิต

ปีที่วิจัย : 2561

### บทคัดย่อ

งานวิจัยในชั้นเรียนนี้ มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยสารพัดช่างตราด โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning รายวิชาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร 2. เพื่อทดสอบประสิทธิผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning รายวิชาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร และ 3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning รายวิชาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร ประชากรคือ นักเรียนสาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยสารพัดช่างตราด จำนวน 8 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนสาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ที่เรียนรายวิชาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร จำนวน 8 คน ได้จากการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติอ้างอิงที่ใช้ทดสอบ คือ ทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยสารพัดช่างตราด โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning รายวิชาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจรมีประสิทธิภาพ  $E_1/E_2$  เท่ากับ 85/90.65 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

2. ค่าดัชนีประสิทธิผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning รายวิชาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร มีค่าเท่ากับ 0.8485

3. ผู้เรียนมีความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning รายวิชาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และวงจร โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.84$ ) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ทุกด้าน ผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการวัดผลและประเมินผล ( $\bar{X} = 4.94$ ) ด้านบุคลิกภาพครูผู้สอน ( $\bar{X} = 4.92$ ) และด้านการปฏิบัติการสอน ( $\bar{X} = 4.76$ ) ตามลำดับ