

**บทคัดย่อภาษาไทย**

<b>ชื่อเรื่อง</b>	เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชา งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น เรื่อง วงจรไฟฟ้า โดยการใช้สื่อมัลติมีเดียช่วยสอน
<b>ผู้วิจัย</b>	นายสุวิทย์ ชินรัมย์
<b>ชื่อสถานศึกษา</b>	วิทยาลัยการอาชีพสตึก
<b>ปีที่ทำการวิจัย</b>	2566

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างสื่อมัลติมีเดียช่วยสอน 20100-1005 รายวิชางานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น เพื่อหาคุณภาพของสื่อมัลติมีเดียช่วยสอน หาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาช่างกลโรงงาน ในการใช้สื่อมัลติมีเดียช่วยสอน และหาความพึงพอใจการใช้สื่อมัลติมีเดียช่วยสอน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีขอบเขตงานวิจัยใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนแผนกวิชาช่างกลโรงงาน ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 กลุ่ม 2 วิทยาลัยการอาชีพสตึก จำนวน 20 คน

วิธีการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้สร้างสื่อมัลติมีเดียช่วยสอน ที่ประกอบด้วย ใบงานและสื่อมัลติมีเดียช่วยสอน ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพ และนำไปใช้กับนักเรียนแผนกวิชาช่างกลโรงงาน ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 กลุ่ม 2 วิทยาลัยการอาชีพสตึก จำนวน 20 คน โดยผู้วิจัยสื่อมัลติมีเดียช่วยสอน เพื่อแก้ปัญหาของนักเรียนที่ยังขาดความเข้าใจในหน่วยที่ 3 เรื่องวงจรไฟฟ้า เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

ผลการวิจัย คุณภาพสื่อมัลติมีเดียช่วยสอนโดยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ อยู่ในระดับมากที่สุด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 กลุ่ม 2 แผนกวิชาช่างกลโรงงาน จำนวน 20 คน โดยการใช้สื่อมัลติมีเดียช่วยสอน พบว่ามีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เพิ่มมากขึ้น และความพึงพอใจต่อสื่อมัลติมีเดียช่วยสอน ปรากฏว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับดี ดังนั้นสื่อมัลติมีเดียช่วยสอนสามารถนำมาใช้ได้จริง

## บทคัดย่อภาษาอังกฤษ

**Title** Subject: Developing academic achievement in the subject Basic Electrical and Electronics, Electrical Circuits, by using multimedia teaching aids.

**Researcher** Mr.suwit Chinram

**Name of educational institution** SATUK INDUSTRIAL AND COMMUNITY EDUCATION COLLEGE

**Year of research** 2566

### Abstract

The purpose of this research is to create multimedia teaching aids for the subject 20100-1005, Basic Electrical and Electronics Work. To find the quality of multimedia teaching aids Find out the academic achievement of students First Year Vocational Certificate Level, Industrial Mechanics Department In using multimedia to help teach and find satisfaction in using multimedia to help teach of first-year Vocational Certificate students in the Electronics Engineering An example is a student in the Department of Factory Mechanics Vocational Diploma level, Year 1, Group 2, Satuek Vocational College, 20 people.

How to conduct research The researcher has created multimedia teaching aids that consists of Worksheets and multimedia teaching aids Let experts evaluate quality and applied to students in the Department of Mechanical Engineering First year vocational certificate level, Group 2, Satuek Vocational College, 20 people, assisted by multimedia researchers. Teach to solve the problems of students who still lack understanding in Unit 3 about electrical circuits To give students more knowledge and understanding and have higher academic achievement

Research results: Quality of multimedia teaching aids based on expert opinions. at the highest level Student academic achievement Vocational Certificate Level, Year 1, Group 2, Department of Mechanical Engineering, number of 20 people, using multimedia to help teach It was found that having an average above the criteria helped students achieve results. Increasing learning and satisfaction with multimedia teaching aids It turned out that there was a good level of satisfaction Therefore, multimedia teaching aids can actually be used.