

งานวิจัยเรื่องการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียวิชาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง “รีซิสเตอร์และคาปาซิเตอร์” สำหรับนักศึกษาระดับ ปวช.1 วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย วิชาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง “รีซิสเตอร์และคาปาซิเตอร์” 2) เพื่อประเมินคุณภาพของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย วิชาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง “รีซิสเตอร์และคาปาซิเตอร์” 3) เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน 4) ประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย โดยมีผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหา 3 ท่านและทางด้านสื่อการนำเสนอ 3 ท่านผลการศึกษาปรากฏว่าคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ด้านเนื้อหาและสื่อการนำเสนอมีค่าเท่ากับ 4.44 และ 4.17 ตามลำดับซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดี จากนั้นได้นำบทเรียน คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ที่พัฒนาไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ระดับ ปวช.1 แผนกช่างอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 40 คนซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกสุ่มอย่างง่าย จากการทดลองปรากฏว่า คะแนนการทดสอบหลังเรียนมีคะแนนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น และจากการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย มีค่าเท่ากับ 4.41 ซึ่งมีระดับความพึงพอใจอยู่ในเกณฑ์ดี สรุปได้ว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย วิชาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง “รีซิสเตอร์และคาปาซิเตอร์” สามารถนำไปใช้สอนได้

The research on the development of multimedia computer lesson for the electronic device course entitled “Resistors and Capacitors” for the first-year vocational diploma students at Surat Thani Technical College aimed 1) to develop the multimedia computer lesson for the electronic device course entitled “Resistors and Capacitors”, 2) to evaluate the quality of students who learned from the multimedia computer lesson for the electronic device course entitled “Resistors and Capacitors”, 3) to evaluate the learning achievement of the learners, and 4) to evaluate the students’ satisfaction towards the multimedia computer lesson. There were 3 experts focusing on contents and 3 experts focusing on media presentation. The study results showed that the quality of the multimedia computer lesson contents and the quality in terms of media presentation were at a “good” level of 4.44 and 4.17, respectively. Then, the developed multimedia computer lesson was tested with the sampling group consisting of 40 first-year vocational diploma students in the Department of Electronics at Surat Thani Technical College in the first semester of the academic year 2009. They were chosen through a simple random sampling method. The results from the experiment showed that the average post-test score after learning was higher than the average pre-test score at the level of the statistical significance at 0.05, which also revealed that the learners had increased their learning achievement. According to the evaluation of the sampling group’s satisfaction towards the multimedia computer lesson, the satisfaction was at a “good” level of 4.41. It can be concluded that the multimedia computer lesson for the electronic course entitled “Resistors and Capacitors” can be used for instruction.