

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหาของการสอน วิชาวงจรดิจิตอล รหัสวิชา 2105-2007 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ 2) พัฒนาและประเมินคุณภาพชุดการสอน วิชาวงจรดิจิตอล รหัสวิชา 2105-2007 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยชุดการสอน วิชาวงจรดิจิตอล รหัสวิชา 2105-2007 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ กับนักเรียนที่เรียนโดยวิธีปกติ และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยชุดการสอน วิชาวงจรดิจิตอล รหัสวิชา 2105-2007 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ประชากรคือนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 76 คน โดยสุ่มกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยแบบหลายขั้นตอนจำนวน 36 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มทดลองจำนวน 20 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 16 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบประเมินคุณภาพชุดการสอน วิชาวงจรดิจิตอล รหัสวิชา 2105-2007 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 3) แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดการสอนวิชาวงจรดิจิตอล รหัสวิชา 2105-2007 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test for independent samples

ผลการวิจัยพบว่า

- 1) สภาพปัญหาของการสอน วิชาวงจรดิจิตอล รหัสวิชา 2105-2007 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ มีหนังสือเรียนและสื่อการสอนที่มีคุณภาพอยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 1.33$, S.D. = 0.47)
- 2) คุณภาพของชุดการสอนวิชาวงจรดิจิตอลด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.85$, S.D. = 0.22) และด้านสื่อการสอนมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.45) จัดอยู่ในระดับดีมาก
- 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยชุดการสอนได้คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X} = 78.55$, S.D. = 5.46) สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีปกติที่ได้คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X} = 67.00$, S.D. = 5.24) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05
- 4) ระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยชุดการสอน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$, S.D. = 0.51)