

หัวข้อวิจัย

รายงานการใช้เอกสารประกอบการสอน วิชา แม่พิมพ์โลหะเบื้องต้น
วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี

ผู้วิจัย

นายจรูญ กวรหัตถ์

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อหาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการสอน (2) เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลเอกสารประกอบการสอน (3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อใช้เอกสารประกอบการสอน และ (4) ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนต่อเอกสารประกอบการสอน วิชา แม่พิมพ์โลหะเบื้องต้น รหัสวิชา 2102-2201 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม สำนักงานคณะ กรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้การวิจัย คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 กลุ่ม 9-10 สาขาวิชา ช่างกลโรงงาน วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี ที่ลงทะเบียนเรียน วิชาแม่พิมพ์โลหะเบื้องต้น รหัสวิชา 2102-2201 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 1 ห้อง 33 คน ซึ่งไม่เคยเรียนวิชานี้มาก่อน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยสอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย (1) เอกสารประกอบการสอน (2) แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับคุณภาพของเอกสารประกอบการสอน (3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ (4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เอกสารประกอบการสอน สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ สถิติพื้นฐาน และการทดสอบค่าที (t-test Dependent)

วิธีการศึกษาการวิจัยดำเนินการ โดยการนำเอกสารประกอบการสอนที่พัฒนาขึ้น และผ่านการประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ในระหว่างการเรียนรู้ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด และแบบทดสอบท้ายหน่วย จนครบทุกหน่วยแล้วก็ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คะแนนที่ได้จากแบบฝึกหัดและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์นี้ ผู้วิจัยได้นำมาหาประสิทธิภาพ ทดสอบหาประสิทธิผลทางการเรียนรู้และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและในสัปดาห์สุดท้ายผู้วิจัยให้นักเรียนประเมินความพึงพอใจที่มีต่อเอกสารประกอบการสอน ซึ่งมีผลการวิจัยดังนี้

1. เอกสารประกอบการสอนมีประสิทธิภาพ วิชา แม่พิมพ์โลหะเบื้องต้น (E_1/E_2) เท่ากับ 91.36/80.20 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80

2. ประสิทธิภาพทางการเรียนรู้โดยใช้เอกสารประกอบการสอนวิชา แม่พิมพ์โลหะเบื้องต้น ทำให้มีประสิทธิผลทางการเรียนรู้เท่ากับ 0.69 หมายความว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 69.00

3. ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยการทดสอบค่า (t-test Dependent) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีนัยสำคัญยิ่งที่ระดับ 0.05

4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยเอกสารประกอบการสอน วิชา แม่พิมพ์โลหะเบื้องต้น มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดีมาก ($\bar{X} = 4.71$ และ $S.D = 0.44$)