

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาชุดการสอน วิชางานเครื่องมือกลเบื้องต้น รหัสวิชา 3100-0009 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 สาขาวิชาเทคนิคการผลิต
ผู้รายงาน	นายวารินยา ชันศิลา
สถานศึกษา	วิทยาลัยเทคนิคเลย
ปีการศึกษา	2560

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ประเมินคุณภาพ หาประสิทธิภาพ หาประสิทธิผลทางการเรียนรู้ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อชุดการสอน วิชางานเครื่องมือกลเบื้องต้น รหัสวิชา 3100-0009 ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2557 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาเทคนิคเครื่องกล สาขางานเทคนิคยานยนต์ ชั้นปีที่ 1 (ม.6) กลุ่ม 1 วิทยาลัยเทคนิคเลย ที่ลงทะเบียนเรียนวิชางานเครื่องมือกลเบื้องต้น รหัสวิชา 3100-0009 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 18 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ชุดการสอน จำนวน 7 หน่วยเรียน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 60 ข้อ ที่ผ่านการประเมินคุณภาพ โดยมีค่าความเชื่อมั่น (Kr-20) เท่ากับ 0.92 มีค่าความยากง่าย (p) เท่ากับ 0.70 และมีค่าอำนาจจำแนก (r) เท่ากับ 0.32 และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อชุดการสอน วิชางานเครื่องมือกลเบื้องต้น รหัสวิชา 3100-0009 ที่มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93

วิธีการวิจัยดำเนินการโดยการนำชุดการสอนวิชางานเครื่องมือกลเบื้องต้น รหัสวิชา 3100-0009 ที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยก่อนเรียนให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในระหว่างเรียนให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบท้ายหน่วยเรียนทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน เมื่อเรียนจบทุกหน่วยเรียนแล้ว ผู้วิจัยให้ผู้เรียนเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอีกครั้ง และในสัปดาห์สุดท้ายได้ให้ผู้เรียนประเมินความพึงพอใจที่มีต่อชุดการสอน คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบท้ายหน่วยเรียนและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนี้ได้นำมาคำนวณหาประสิทธิภาพ ประสิทธิผลทางการเรียนรู้ และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. คุณภาพของเอกสารประกอบการสอน วิชางานเครื่องมือกลเบื้องต้น รหัสวิชา 3100-0009 ที่พัฒนาขึ้น โดยภาพรวมผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นอยู่ในระดับพอใจมาก ($\bar{x} = 4.46$, S.D. = 0.51)
2. ชุดการสอนวิชางานเครื่องมือกลเบื้องต้น รหัสวิชา 3100-0009 ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.93/86.19 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80/80
3. ประสิทธิผลทางการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน วิชางานเครื่องมือกลเบื้องต้น รหัสวิชา 3100-0009 มีค่าเท่ากับ 67.54 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 50.00
4. ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยการทดสอบค่าที (t-test Dependent) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

5. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อชุดการสอนวิชางานเครื่องมือกลเบื้องต้น รหัสวิชา 3100-0009 ที่พัฒนาขึ้นพบว่า โดยภาพรวมผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.29$, S.D.=0.54)

คำสำคัญ : งานเครื่องมือกลเบื้องต้น รหัสวิชา 3100-0009, ชุดการสอน