



วิจัยชั้นเรียน

การสร้างสื่อการสอนอุปกรณ์ช่วยสอนโมเดลมิกดิง ในรายวิชา งานเครื่องมือกล
สำหรับนักเรียน ปวช. 3 วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาบุรี

จัดทำโดย

นายอำนาจ ตงงาม

รหัสนักศึกษา 56703150047-1

โครงการวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษารายวิชา การวิจัย การศึกษา และการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
ปีการศึกษา 2561



CLASSROOM RESEARCH

**DEVELOPMENT OF INSTRUCTIONAL MEDIA ON LATHE TOOL MODEL FOR 3rd YEAR
VOCATIONAL STUDENTS AT KANCHANABURI TECHNOLOGICAL COLLEGE**

**SUBMITTED BY
AMNART DONNGAM
STUDENT ID 56703150047-1**

**A CLASSROOM RESEARCH SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE
REQUIREMENTS
FOR EDUCATIONAL RESEARCH AND PROFESSIONAL EXPERIENCE EDUCATION
DEPARTMENT OF INDUSTRIAL ENGINEERING FACULTY OF TECHNICAL EDUCATION
RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY KRUNGTHEP
ACADEMIC YEAR 2561
บทคัดย่อ**

งานวิจัยชั้นเรียน เรื่อง การสร้างสื่อการสอนอุปกรณ์ช่วยสอนโมเดลมีตกตั้ง ในรายวิชา งานเครื่องมือกล

ชื่อผู้เขียน

นายอานาจ ตงงาม รหัส 56703150047-1

ชื่อปริญญา

ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.)

สาขาวิชา/คณะ/มหาวิทยาลัย

สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะครุศาสตรอุตสาหกรรม (ค.อ.บ.)

อาจารย์ที่ปรึกษา

เอกลักษณ์ ตันติพิริยะ วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาบุรี

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

เพชร วัฒนสันติกุล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ปีการศึกษา

2561

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของการพัฒนาสื่อการสอนอุปกรณ์ช่วยสอนโมเดลมีตกตั้ง ในรายวิชา งานเครื่องมือกล สำหรับนักเรียนอาชีวศึกษาในระดับ ปวช.3 แผนกวิชาช่างไฟฟ้า ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของสื่อการสอนเรื่อง โมเดลมีตกตั้ง ในรายวิชางานเครื่องมือกลของนักเรียนอาชีวศึกษาใน

ระดับ ปวช.3 แผนกวิชาช่างไฟฟ้า ด้วยอุปกรณ์ช่วยสอนโมเตดมิตกตัง 3) เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสื่อการสอน เรื่อง โมเตดมิตกตัง ในรายวิชางานเครื่องมือกล นักเรียนอาชีวศึกษาในระดับ ปวช.3 แผนกวิชาช่างไฟฟ้า

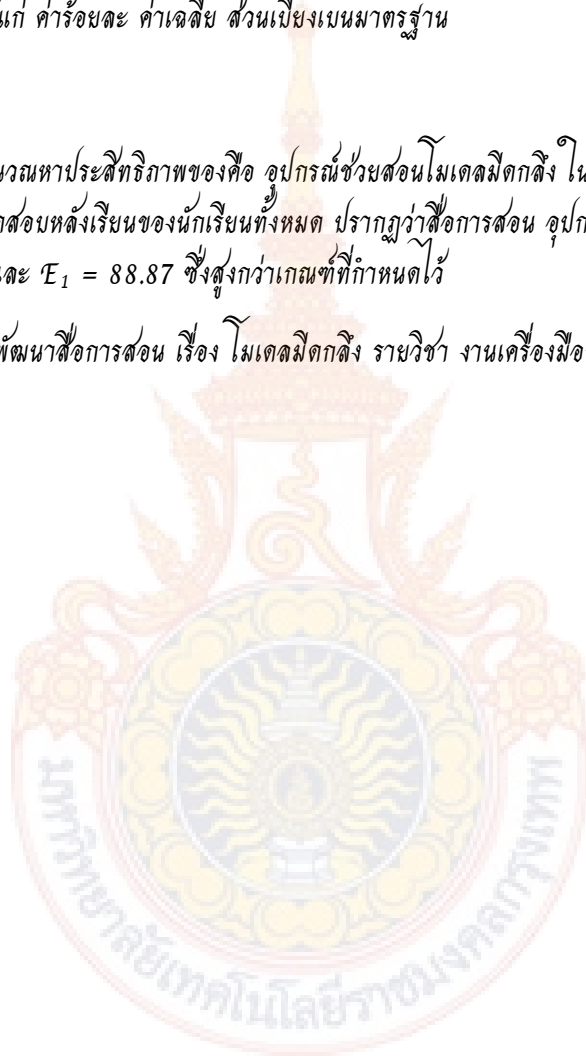
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยได้แก่นักเรียนอาชีวศึกษาในระดับ ปวช.3 แผนกวิชาช่างไฟฟ้า ประจำปีการศึกษา 2561 วิทยาลัยเทคนิคกาญจนาบุรี จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 32 คน

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชา งานเครื่องมือกล เรื่อง โมเตดมิตกตัง นวัตกรรมที่ครูสร้างขึ้น คือ อุปกรณ์ช่วยสอนโมเตดมิตกตัง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

จากการทดสอบแล้วคำนวณหาประสิทธิภาพของคือ อุปกรณ์ช่วยสอนโมเตดมิตกตัง ในรายวิชางานเครื่องมือกล โดยทำการวิเคราะห์จากผลการทำแบบทดสอบหลังเรียนของนักเรียนทั้งหมด ปรากฏว่าสื่อการสอน อุปกรณ์ช่วยสอนโมเตดมิตกตัง มีประสิทธิภาพเป็น $E_1 = 81.25$ และ $E_2 = 88.87$ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการพัฒนาสื่อการสอน เรื่อง โมเตดมิตกตัง รายวิชา งานเครื่องมือกล ในภาพรวมอยู่ในระดับ ดี



Abstract

<i>Classroom Research Project</i>	<i>The Development of Instructional Media on Lathe Tool Model for 3rd Year Vocational Students at Kanchanaburi Technological College</i>
<i>Author</i>	<i>Amnart Duangngam Code 56703150047-1</i>
<i>Degree</i>	<i>Bachelor of Science in Technical Education (Industrial Engineering) B.S. Tech Ed. (Industrial Engineering)</i>
<i>Major Field/Faculty/University</i>	<i>Department of Industrial Engineering, Faculty of Technical Education, Rajamangala University of Technology Krungthep</i>
<i>Advisor</i>	<i>Akalak Tanipiriya, Kanchanaburi Technological College</i>
<i>Co-Advisor</i>	<i>Petchara Pipatsuntikul, Rajamangala University of Technology Krungthep</i>
<i>Translator</i>	<i>Sukit Chiranorawanit</i>
<i>Academic Year</i>	<i>2561</i>

The study of the development of instructional media on lathe tool model has the purpose of 1) to find the efficiency of instructional media on lathe tool 2) To find the students' learning achievement after applying the instructional media on lathe tool model 3) to find the students' satisfaction on using the instructional media for lathe tool model. The sample was 32 3rd year vocational students in electric department at Kanchanaburi Technological College. The instruments were lesson plan on lathe tool model and instructional media on lathe tool model. The statistical analysis were percentage, mean and standard deviation

The study found that 1) the efficiency of the instructional media on lathe tool model was 81.2/ 88.87 2) The students' satisfaction was good.