

ชื่อ : นายเอกสิทธิ์ สุทธิปรัชญากุล
ชื่อวิทยานิพนธ์ : การสร้างชุดฝึกทักษะลับดอกสว่าน
สาขาวิชา : เครื่องกล
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : รองศาสตราจารย์ ดร. ชีระพล เมธีกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุราษฎร์ พรหมจันทร์
ปีการศึกษา : 2547

บทคัดย่อ

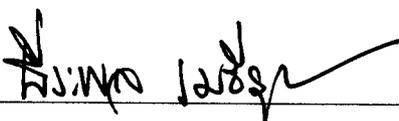
168025

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างชุดฝึกทักษะลับดอกสว่านและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์
ทักษะการลับดอกสว่านระหว่างกลุ่มทดลองที่ฝึกด้วยชุดฝึกทักษะลับดอกสว่านที่สร้างขึ้นกับกลุ่มควบคุม
ที่ฝึกทักษะลับดอกสว่านแบบปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้สร้างชุดฝึกทักษะลับดอกสว่านขึ้นมา 1 ชุด หลังจากนั้นได้ให้
ผู้เชี่ยวชาญด้านช่างกลโรงงานประเมินคุณภาพของชุดฝึกที่สร้างขึ้น แล้วนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง
ซึ่งเป็นนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 แผนกวิชาช่างเครื่องมือกลและซ่อมบำรุง
วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี จำนวน 30 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มควบคุม 15 คนและ กลุ่มทดลอง
15 คน กลุ่มควบคุมฝึกทักษะลับดอกสว่านแบบปกติส่วนกลุ่มทดลองฝึกด้วยชุดฝึกทักษะลับดอกสว่าน
ที่สร้างขึ้นมา จากนั้นจึงทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์อีกครั้งด้วยเครื่องเจียรนัยที่ไม่มีอุปกรณ์ช่วยฝึกทักษะ
แล้วทำการเก็บข้อมูลทั้งสองกลุ่ม หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผลและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์
ทักษะการลับดอกสว่านระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองด้วยสถิติ t-test

ผลการวิจัยจากการวิเคราะห์ผลและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การฝึกทักษะลับดอกสว่าน พบว่า
กลุ่มทดลองได้คะแนนเฉลี่ย 69.20 คะแนนและกลุ่มควบคุมได้คะแนนเฉลี่ย 66.00 คะแนน
เมื่อนำไปทดสอบด้วยสถิติ t-test ผลปรากฏว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่
ระดับนัยสำคัญ 0.05

(วิทยานิพนธ์มีจำนวนทั้งสิ้น 134 หน้า)



ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

Name : Mr. Egkasit Suthipreechakul
Thesis Title : A Construction of a Practice Set for Enhancing Skill in Grinding Drills
Major Field : Mechanical Technology
King Mongkut's Institute of Technology North Bangkok
Thesis Advisors : Associate Professor Dr. Teerapol Meteekul
Assistant Professor Dr. Surat Promchan
Academic Year : 2004

Abstract

168025

The purposes of this study were to construct a practice set for enhancing students' skill in grinding drills and to compare the achievement in grinding drills between students practiced with the constructed material and those practiced with the regular method.

The researcher constructed a grinding drill set which was evaluated by experts on machine shop. The constructed material was then tried with 30 first year students majoring machine tools and maintenance a in Saraburi Technical College. The course led to the award of a certificate in vocational education. The subjects were divided into 2 groups; 15 for the experimental group and another 15 for the control one. The control group practiced grinding the drills using regular method while the experimental practiced with the constructed set. Both groups were then tested with the regular methods. The scores obtained from the tests were analyzed using arithmetic mean and t-test.

It was found that the experimental group's mean score was 69.72 while that of the control was 66.00. Both groups' scores were then tested with t-test and it was revealed that the experimental group's scores were higher than those of the control. The study was significant at the level of 0.05.

(Total 134 pages)

Teerapol Meteekul

Chairperson