

วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดการสอนวิชางานเครื่องมือกลเบื้องต้น เรื่อง เครื่องเจียรไนลับคมตัด ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ เจตคติของผู้เรียนที่มีต่อชุดการสอน โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็น นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขางานเครื่องมือกลและซ่อมบำรุง คณะช่างกลโลหะ วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ จำนวน 30 คน โดยการสุ่มแบบเจาะจง(Purposive Sampling) การศึกษาได้สร้างชุดการสอน ออกเป็น 5 หน่วยการเรียนรู้ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม ข้อมูล ประกอบด้วย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนหลังเรียน และระหว่างเรียน แบบสอบถามวัดเจตคติต่อการเรียนกับชุดการสอน จากการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของชุดการสอน มีประสิทธิภาพ 85.09 / 86.41 เป็นไปตามที่กำหนด 80/80 ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีเจตคติที่ดีต่อชุดการสอน วิชางานเครื่องมือกลเบื้องต้น เรื่อง เครื่องเจียรไนลับคมตัดที่สร้างขึ้นเป็นบทเรียนที่มีคุณภาพสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้เป็น บทเรียนที่มีคุณภาพสามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้

The research object was to develop and find the efficiency of instruction teaching on the basic machine tools entitled grinder machine by studying achievement of learning and attitude of learning. The 30 sample sizes were sophomore student from vocational certificate major machine tools and maintenance at the Samutpakan College by purposive sampling. Tools used to collect data were including pattern achievement of learning for pretest and posttest, and attitude of learning. Results indicated that the efficiency was at 85.09/86.4 corresponding to 80/80 set as hypothesis criteria. Efficiency result of comparing between pretest and posttest scores was found that student learning effectiveness was improved significantly different at the level of .01. Finally, the subjective measure on satisfaction of set teaching was showed at high level. This would be concluded that the construction of instruction on Basic Machine tools in grinding to machine developed was having the efficiency and could be used for self study.