

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อพัฒนาชุดฝึกทักษะการทำหุ่นจำลองเพื่อการนำเสนอผลงานด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์และทักษะกระบวนการ การทำหุ่นจำลองและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และทักษะกระบวนการการทำหุ่นจำลองเพื่อการนำเสนอผลงานด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของนักศึกษาตามเกณฑ์

ประชากร คือนักศึกษาสาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กลุ่มตัวอย่าง คือนักศึกษาสาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม ในปีการศึกษา 2/2547 ชั้นปีที่ 1 จำนวน 94 คนได้มาโดยการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจงใช้เป็นกลุ่มทดลองแบบกลุ่มเดียว (one-shot case study) ใช้สถิติเชิงบรรยาย และทดสอบสมมติฐานการวิจัยโดยใช้สถิติ t-test One samples test และ t-test independent samples เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ชุดฝึกทักษะการทำหุ่นจำลอง และแบบประเมินผลงานซึ่งมีค่าความเที่ยงในการวัดเท่ากับ .96

ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะการทำหุ่นจำลองมีคะแนนอยู่ในระดับดีตามเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นักศึกษามีความพึงพอใจในการใช้ชุดฝึกทักษะ และสามารถปฏิบัติงานได้ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้

The purpose of this research were 1) to study and develop model making skill package for an industrial design presentation 2) to study and compare the achievement and model skill levels for criteria for an industrial design presentation.

The population was industrial design students from the faculty of Industrial Education at King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang. The sample group included 94 students. The research design was One-Shot case study. A T-test one sample test and a t-test independent were utilized as statistical analysis. The research instruments were an instructional package and a product evaluation form . The reliability of the test was .96.

The finding of this research were that the achievement scores and skill levels of model gained from the sample group were ranked good at the significant level of 0.05. Moreover, the students were satisfied with a model making skill package used for the industrial design presentation.