

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการเขียนแบบด้วยคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาช่างเขียนแบบเครื่องกล สถาบันการอาชีวศึกษา โดยพิจารณาจากปัจจัย 8 ตัว คือ เจตคติต่อการเรียน คุณลักษณะของครูผู้สอน ด้านตัวนักเรียน/ นักศึกษา ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านหลักสูตรและเนื้อหา แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ทักษะพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์และทักษะพื้นฐานทางเครื่องกล กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มแบบชั้นภูมิ จำนวน 370 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม แบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์และแบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางเครื่องกล ซึ่งแบบสอบถาม มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ทำการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ด้วยการวิจัยพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่นำมาศึกษาทั้ง 8 ตัวมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ ทักษะพื้นฐานทางเครื่องกล ทักษะพื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน ตัวแปรทั้ง 3 ตัว มีอำนาจในการพยากรณ์ ร้อยละ 93.60

## Abstract

Purpose of this research was to study factors related to learning achievement on computer drafting course of students in higher vocational certificate in the field of Mechanical Drafting, the vocational education institutes. Eight factors such as attitudes towards learning, teacher's characteristics, students, educational aid, curriculums and contents, motivation, fundamental skills on computer and fundamental skill on mechanics were considered. Sampling groups was 370 persons selected by stratified random sampling. Instruments were questionnaires on the fundamental skills on computer and the fundamental skill on mechanics which had reliability of 0.96. Data were analyzed by mean and standard deviation, a correlation between factors and multiple-regression. The research showed that the coefficient correlation between eight variables had significantly difference of 0.01 and 0.05. The factors which could predict the learning achievement were the fundamental skills on computer and the fundamental skill on mechanics and motivation. All of three factors had power of prediction at 93.60 %.