

การศึกษาและการเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อระดับเกรดของ

นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

โดย นางสาวจันจิรา วงศ์ไชยา

นายธนิกพงศ์ มะยม

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ ประการที่หนึ่ง เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อระดับเกรดของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ประการที่สอง เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อระดับเกรดของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ประการที่สาม หาสูตรทางคณิตศาสตร์เพื่อพยากรณ์ เกรดในอนาคตของนักศึกษาจากปัจจัยที่สืบค้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จำนวน 345 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบสอบถาม 2) โปรแกรมสำเร็จรูป (SPSS) เพื่อคำนวณสถิติ ผลการวิจัยพบว่า จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีพบว่ามี สาม ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อระดับเกรดของนักศึกษา โดยเรียงลำดับความสำคัญของการนำเข้าของสมการ คือ ด้านผู้สอน ($\bar{X} = 4.93$, S.D = 0.581) ด้านการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.855$, S.D = 0.564) และ ด้านพฤติกรรม ($\bar{X} = 4.16$, S.D = 0.731) ตัวแปรที่สามารถทำนายระดับเกรดของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี สามารถสร้างสมการถดถอยเพื่อทำนายปัจจัยที่มีผลต่อระดับเกรดของนักศึกษาได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = 2.616 + 1.081 (X_1) + 0.68 (X_2) - 1.675 (X_3)$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z} = 0.633(Z_1) + 0.108(X_2) - 102(X_3)$$

Project : A study and compare the factors that affect the student's grade level

at the Faculty of Engineering in Ubon Ratchathani University

BY Miss.Janjira Wongchaiya

Mr.Tanigpong Mayom

Abstract

The purposes of this study were : 1) To determine the factors that affect the grade 2) To compare the factors that affect the grade 3) To construct the equations of the student grade in future. The sample group of this research consisted of 345 students of the Faculty of Engineering, Ubon Ratchathani University. The instruments used for research are questionnaires then use SPSS for analysis.

Result is as following

From the analyzing we found that there were three factors that affect the grade level of the engineering students. These three factors are (1) lecturer ($\bar{X} = 4.93$, S.D = 0.581) (2) the teaching process ($\bar{X} = 4.855$, S.D = 0.564) and (3) student behavior ($\bar{X} = 4.16$, S.D = 0.731) The factor that can predict the student's grade level created by a regression equation was

Row Score :

$$\hat{Y} = 2.616 + 1.081(X_1) + 0.68(X_2) - 1.675(X_3)$$

Standard Score :

$$\hat{Z} = 0.633(Z_1) + 0.108(X_2) - 102(X_3)$$