

โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประยุกต์ใช้โปรแกรม Microsoft EXCEL สำหรับการวิเคราะห์การจำแนก ประชากร 2 – 5 กลุ่ม โดยคำนึงถึงค่าคาดหวังของค่าใช้จ่ายในการจำแนกผิดพลาด และความน่าจะเป็นรวมในการจำแนกผิดพลาด ซึ่งจะแบ่งเป็น 2 กรณี คือ

1. กรณีความแปรปรวนของประชากรเท่ากัน
2. กรณีความแปรปรวนของประชากรไม่เท่ากัน

ลักษณะการทำงานของโปรแกรมสร้าง Menu Discriminant Analysis เพื่อเรียกคำสั่งมาใช้งานได้ทันทีความสามารถของโปรแกรมครอบคลุมวิเคราะห์การจำแนก 2 – 5 กลุ่มประชากร ซึ่งผู้ใช้ต้องกรอกข้อมูล ก่อนการวิเคราะห์การจำแนก ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการจำแนกผิด ความน่าจะเป็นในการกำหนดประชากรกลุ่มใดๆ ฟังก์ชันความหนาแน่นของประชากรกลุ่มใดๆ และข้อมูลที่ต้องการนำมาวิเคราะห์ แล้วโปรแกรมจะแสดงผลการจำแนกออกมา

Abstract

223005

The objective of this research is to apply the Microsoft EXCEL program to classify populations of interest into 2-5 groups using discriminant analysis. The program aims to minimize not only the expected value of misclassification cost but also the total probability of misclassification. There are two main situations considered in this study.

1. A situation where the variances of populations are equal.
2. A situation where the variances of populations are not equal.

The program is designed to provide a menu that users can easily use to enter commands in discriminant analysis. The users can select a number of groups to be classified from 2 to 5 groups. To get a classification result from the analysis, users need to fill in criteria such as the cost of misclassification, the probability for each group and the density function of each population before using the program.