استخدام التحليل التمييزي و التحليل التجميعي لدراسة التلوث البيئي في مدينة جدة

اعداد الطالبه: امينة بنت عابد اليوبي اشراف الدكتور / عز حسن عبدالفتاح

المستخلص:

في هذا البحث نستعرض تحليلين إحصائيين هما التحليل التجمعي والتحليل التمييزي وقد تم عمل استبيانه ومراجعتها ثم عمل دراسة تجريبية على ثلاثين شخصا من المجتمع محل الدراسة وهو منسوبي وطلاب وطالبات جامعة الملك عبدالعزيز، تم جمع عينة النهائية من حجم 117 وتحليلها للتأكد من المواقف المستجيبين.

كتطبيق لتحليل التجمعي، من خلال تطبيق ثلاث الإجراءات المختلفة التي يمكن استخدامها لتحليل البيانات، والنتائج الرئيسية التي تم الحصول عليها هو أن منطقة المقيمين، وحجم المسكن، وتقديم من المصانع في الربع والتدخين هي أساسا المتغيرات التي تؤثر على مجموعات. تحليل التمايز تبين أن 7,9% من الحالات مجمعة الأصلية تصنف بشكل صحيح و ٥٧,١٪ من الحالات عبر التحقق من صحة مجمعة تصنف بشكل صحيح.

On using Discriminant and Cluster Analysis to study the Environmental pollution in Jeddah

AMINAH ABED O ALYOUBI

Abstract

In this research we review both Cluster Analysis (CA) methods and Discriminant Analysis (DA). A questionnaire was done and reviewed and a pilot study of 30 was done to check the reliability. A final sample of size 112 was collected and analyzed to check the respondents' attitudes.

As an application for Cluster Analysis, by applying three different procedures that can be used to cluster data, namely; Hierarchical cluster, K-means cluster and Two-step cluster. The main results obtain is that the resident area, the size of the dwelling, the presenting of factories in the quarter and smoking are mainly the variables affecting the clusters. The Discriminant analysis show that 56.9% of original grouped cases correctly classified and 57.1% of cross-validated grouped cases correctly classified.