



جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الموصل

كلية التربية للعلوم الصرفة

قسم الرياضيات

## استخدام تحليل التمييز بالتطبيق على طلبة المرحلة

### الرابعة في قسم الرياضيات

رسالة تقدمت بها

باسمة ادريس اسماعيل

إلى

مجلس كلية التربية للعلوم الصرفة في جامعة الموصل وهي جزء من

متطلبات نيل شهادة الماجستير

في

الرياضيات

بإشراف

الاستاذ المساعد

خولة مصطفى صادق البكر

## الخلاصة:

ان اسلوب تحليل التمييز هو احد اساليب التحليل الاحصائي متعدد المتغيرات , والذي له استخدامين التصنيف والتمييز , وان عملية التصنيف يسبق عملية التمييز , أي انه يتم تصنيف المجتمع الاصلي الى عدة مجاميع و ذلك بالاستناد على عدد من الصفات او القياسات , ومن ثم يليها تمييز الافراد الجُدد المجهولة الانتماء الى المجموعة الصحيحة التي يفترض انتماؤهم اليها بواسطة دالة التمييز, أي انه عند ورود أي مفردة جديدة قيد الدراسة سيتم تصنيفها الى المجموعة الاولى (المجتمع الاول) او الثانية (المجتمع الثاني) وفقاً للقياسات او الصفات التي يتم الحصول عليها من الافراد المعلومين , أي وفقاً لمجموعة من المتغيرات المستقلة . و طريقة تمييز المفردات الجديدة تعتمد على النقطة الفاصلة بين المجاميع المصنفة .

وفي دراستنا تم تطبيق اسلوب التمييز على بيانات عملية حصلنا عليها من طلبة قسم الرياضيات , كلية التربية للعلوم الصرفة في جامعة الموصل, وذلك بعمل استبيان حول الإجابة على أسئلة معينة تتعلق بالتأثير عليهم وتمييزهم إلى قسمين ( طالب جيد ، طالب غير جيد ) بعد تصنيفهم الى مجتمعين استناداً إلى الاستثمارات الموزعة عليهم , إذ تم تبويب الاستثمارات إلى قسمين (طالب جيد) و(طالب غير جيد) مما يعرف بعملية التصنيف الذي يسبق عملية التمييز وأخيراً تم التبويب والحصول على دالة التمييز المطلوبة وتطبيق الاختبارات الخاصة بها وأظهرت معنوية جميع المتغيرات.

وكانت المتغيرات التي درست يمثل:  $X_1$ : (عدد افراد الاسرة),  $X_2$ : (الدخل الشهري للشخص بالألاف الدنانير),  $X_3$ : (عدد الغرف في البيت),  $X_4$ : (عدد ساعات الدراسة),  $X_5$ : (عدد ساعات مشاهدة التلفزيون او تصفح النت او استخدام الموبايل),  $X_6$ : (عدد ساعات المطالعة في المكتبة المركزية),  $X_7$ : (عدد ساعات النوم خلال النهار).

وتم إضافة تحليل التمييز في حالة تقسيم المجتمع الأصلي للطلبة إلى ثلاثة مجموعات (جيد، متوسط، رديء) واستعملنا دالة فشر لأكثر من مجتمعين و بذلك توصلنا الى تصنيف المجتمع الأصلي إلى ثلاثة مجموعات وعمل التحاليل الإحصائية الخاصة بها.

**Republic of Iraq**  
**Ministry of Higher Education and Science Research**  
**University of Mosul**  
**College of Education for Pure Science**



**Using Discriminant Analysis with Application  
on the Fourth Year Students in the Mathematics  
Department**

**A Thesis Submitted  
By**

**Basima Idris Ismail**

**To**

**The Council of College of Education University of  
Mosul Partial Fulfillment of Requirement for The  
Degree of M.Sc.**

**In**

**Mathematics**

**Supervised By**

**Assistant Professor**

**Khawla Mustafa Sadik Al-Bakir**

**1439 A.H**

**2018 A.D**