

## Factors affecting student academic performance in faculty of economics in Tishreen University.

Dr. Izeddin Hidar\*

(Received 19 / 6 / 2019. Accepted 20 / 8 / 2019)

### □ ABSTRACT □

Our research aims to investigate factors, affecting student academic performance in faculty of economics in Tishreen University, by a random sample from students of the last year in this faculty.

We used multivariate analysis and discriminate analysis to determine factors that significantly affect student academic performance and to improve the academic performance of students in this faculty.

The results of our study indicate the following:

1. The conformity of Student' tendency with his desires, and economic stimulations have the most effect on student academic performance in faculty of economics in Tishreen University, and their effect is significant on a significant level  $\alpha=0.05$
2. There are no significant differences in student academic performance between departments of faculty of economics in Tishreen University on a significant level  $\alpha=0.05$ .
3. Student satisfaction on his Specialist, and economic stimulations have a significant classification effect on student academic performance in faculty of economics in Tishreen University on a significant level  $\alpha=0.05$
4. There are significant Classification model to classify students of this faculty by their academic performance on a significant level  $\alpha=0.05$ .
5. Classification of sample observation by discriminate model was significant on a significant level  $\alpha=0.05$ .

**Keywords:** academic performance, discriminate analysis, Student' cumulative average, student' study period.

---

\* Assistant Professor, Department of Statistics and Programming, Faculty of Economics, Tishreen University.

## العوامل المؤثرة في الأداء الأكاديمي للطلاب في كلية الاقتصاد بجامعة تشرين

د. عزالدين حيدر\*

(تاريخ الإيداع 2019 / 6 / 19. قُبل للنشر في 2019 / 8 / 20)

### □ ملخص □

هدف البحث إلى تقصي العوامل المؤثرة في الأداء الأكاديمي لطلبة كلية الاقتصاد بجامعة تشرين من خلال عينة عشوائية تضم طلبة السنة الرابعة في هذه الكلية.

استخدم في هذا البحث كل من التحليل متعدد المتغيرات والتحليل التمييزي الخطي لمعرفة العوامل المؤثرة في الاداء الأكاديمي للطلاب والمساهمة في تحسين اداء طلبة هذه الكلية.

توصل البحث إلى النتائج التالية:

1- توافق التخصص مع ميول الطالب والمحفزات الاقتصادية لهما أعلى تأثير في الأداء الأكاديمي لطلبة كلية الاقتصاد بجامعة تشرين وتأثير هذين العاملين معنوي عند مستوى دلالة  $\alpha=0.05$ .

2- لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية في الأداء الأكاديمي للطلاب بين اقسام كلية الاقتصاد عند مستوى دلالة  $\alpha=0.05$

3- لكل من توافق التخصص مع ميول الطالب و المحفزات الاقتصادية أثر تصنيفي ذو دلالة احصائية في الأداء الأكاديمي لطلبة كلية الاقتصاد بجامعة تشرين عند مستوى دلالة  $\alpha=0.05$ .

4- يوجد نموذج لتصنيف طلبة كلية الاقتصاد بجامعة تشرين وفق معيار الأداء الأكاديمي للطلاب وهو معنوي عند مستوى دلالة  $\alpha=0.05$ .

5- تصنيف مفردات العينة وفق النموذج المقترح ذو دلالة احصائية عند مستوى معنوية  $\alpha=0.05$  حسب اختبار Q statistic.

**الكلمات المفتاحية:** الأداء الأكاديمي، التحليل التمييزي ، مدة دراسة الطالب ، المعدل التراكمي للطلاب.

\* أستاذ مساعد، قسم الاحصاء والبرمجة، كلية الاقتصاد، جامعة تشرين.

**مقدمة:**

يمثل جيل الشباب الركيزة الأساسية للتنمية في أي بلد وفي طليعة هذا الجيل يقف الطالب الجامعي الذي يقع على عاتقه اكتساب المعارف العلمية واستخدامها في تطوير وتحديث البنى الاقتصادية والاجتماعية للمجتمع . فمعرفة العوامل المؤثرة في أداء الطالب الجامعي يسهم بشكل جاد بالنهوض بالعملية التعليمية وتوفير المورد البشري القادر على المساهمة الفعالة في بناء مستقبل بلده.

**الدراسات السابقة:****أولاً: الدراسات العربية:**

1- الموسوي عبد المحسن جواد ، القرشي حسين محمد كشاش، العراق - جامعة الكوفة، 2008، بعنوان "أداء الطالب الجامعي وأثره في تحديد كفاءة مؤسسات التعليم العالي" [1] هدف هذا البحث إلى ايجاد نموذج لقياس أداء الطالب الجامعي وتحديد جودة ومؤهل الخريج وتطبيق القياس على عدد من كليات جامعة الكوفة لبيان الاداء والتميز التنافسي. توصل الباحثون إلى مجموعة جداول ومخططات لها قراءات مختلفة وتحاليل متنوعة حسب المستوى القيادي والاداري للمستفيد والسلطة المخولة له، بحيث يتم تحليل الأداء على ثلاثة مستويات:

a. تحليل سوية الاقسام

b. تحليل سوية الكليات

c. تحليل سوية الجامعات

2- نامق فيصل ناجي، العراق- بغداد، 2015، بعنوان "استخدام تقنية الانحدار اللوجستي ثنائي الاستجابة وتقنية الانحدار الخطي المتعدد لتشخيص العوامل المؤثرة في ارتفاع نسب الرسوب في التعليم العالي، دراسة حالة في احدى كليات التعليم العالي"[2].

هدفت هذه الدراسة إلى ايجاد نموذجين للانحدار هما نموذج الانحدار الثنائي ونموذج الانحدار الخطي المتعدد وتحديد معاملات كل من النموذجين واجراء المقارنة المنطقية بين كلا النموذجين.

توصل الباحث إلى النتائج التالية :

1. تباين تأثير محاور الاستبانة في كلا الأسلوبين

2. أثبت اختبار ( Hosmer And Lemeshow ) الخاص بجودة توفيق النموذج، معنوية التأثير على المتغير التابع ( ارتفاع نسب الرسوب في التعليم العالي ).

3. شكلت نسبة التصنيف الصحيح لتأثير المحاور بكافة متغيراتها نسبة ( 73.5 % ) مع نسبة خطأ للتصنيف قدرها ( 26.5 % ) عند استخدام أسلوب الانحدار اللوجستي ثنائي الاستجابة.

4. تم اثبات معنوية العلاقة بين المتغير التابع وكافة المحاور بكافة متغيراته.

## 5. اختلاف المحاور المختلفة في تفسير وتوضيح تأثيراتها على المتغير التابع.

3- ناعسه عبير ، سوريا ، دراسة بعنوان "دور التخطيط الاستراتيجي في تحسين أداء مؤسسات التعليم العالي الخاص. دراسة حالة : الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري / فرع اللاذقية" [3] هدف البحث إلى التعرف على دور التخطيط الاستراتيجي في التعليم العالي الخاص من خلال إبراز مكامن القوة والضعف في الجامعات الخاصة لمساعدة هذه الجامعات في استغلال نقاط القوة لديها وتلافي أو معالجة نقاط الضعف والاستمرارية بالتطوير والتميز خاصة في ظل الظروف الحالية في سورية . ولقد تم اختيار فرع الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري في اللاذقية كونها تعتبر من أول الجامعات الخاصة في سورية . توصلت الباحثة إلى أن تفاعل إدارة الأكاديمية مع أدبيات وسلوك التخطيط الاستراتيجي جاء ضعيف لعدة اسباب منها:

1. ضعف المسؤولية تجاه عملية التغيير وكذلك بسبب التغيير المستمر في القيادات الإدارية لفرع الأكاديمية خلال فترات زمنية قصيرة

2. عدم دراية أعضاء هيئة التدريس برسالة الأكاديمية بسبب عدم توفر المناخ الملائم في الأكاديمية حالياً من أجل التغيير والتطوير خاصة في ظل المنافسة القائمة .

## ثانياً: الدراسات الاجنبية

1- دراسة Irfan Mushtaq , Shabana Nawaz Khan ، 2012، باكستان، بعنوان "العوامل المؤثرة في أداء الطالب الجامعي"، " Factors affecting student's performance" [4]

هدف البحث إلى استقصاء أهم العوامل المؤثرة في الاداء الأكاديمي للطلاب الباكستاني. ساهمت هذا البحث في استكشاف أربع عوامل تؤثر في الاداء الأكاديمي للطلاب الجامعي. هذه العوامل هي مهارات التواصل، تسهيلات التعلم، التوجيه المناسب و ضغط الاهل وتوصلت إلى النتائج التالية:

1. سيتحسن الأداء الأكاديمي للطلاب إذا قدمت له ادارة الكلية تسهيلات مناسبة وحسنت بيئة الكلية.  
2. سيتحسن الأداء الأكاديمي للطلاب إذا حصل على مهارات تواصل جيدة وفعالة وكانت له تأهيل جيد باللغة الانكليزية

3. سيتحسن الأداء الأكاديمي للطلاب إذا تم توجيهه بشكل مناسب من قبل الأهل والأساتذة.

2- دراسة Amitava Raychaudhuri , Manojit Debnath and others ، 2010، بنغلادش، بعنوان " العوامل المؤثرة في أداء الطالب الجامعي"، " Factors Affecting Students' Academic performance: A

case study in Agartala Municipal Council Area" [5] .

هدف هذا البحث إلى دراسة اداء طلبة المرحلة الابتدائية بالاعتماد على بيانات عينة عشوائية من طلبة المدارس. توصل البحث بنتيجة تحليل الانحدار إلى أن ثلاثة عوامل هي حضور الطالب، المستوى التعليمي للوالدة ووجود المعلم المدرب لها تأثير ايجابي على الأداء الأكاديمي للطلاب.

3- دراسة Sujit S. Sansgiry, Monali Bhosle and others ، 2006 ، الولايات المتحدة الأمريكية ، بعنوان "العوامل المؤثرة في الأداء الأكاديمي لطلبة الصيدلة" ، " Factors That Affect Academic Performance Among Pharmacy Students " [6] .

هدف هذا البحث إلى استقصاء أهم العوامل المؤثرة في الاداء الأكاديمي لطلبة الصيدلة في جامعة هيوستن. توصل الباحثون إلى النتائج التالية:

1. العوامل معنوية التأثير في الأداء الأكاديمي تتضمن التأهيل الأكاديمي، التأهيل للاختبار، استراتيجية الدراسة ، إدارة الوقت والقلق في تقييم النجاح الأكاديمي.
2. التأهيل الأكاديمي والتأهيل للاختبار بالتحديد لهما ارتباط بالأداء الأكاديمي ولذلك تركيز الجهود المستقبلية على دراسة هذين العاملين يمكن أن يكون مفيداً لتحسين الأداء الأكاديمي للطلبة.
3. خدمات التوجيه الفعالة بخصوص تقنيات التأهيل بالإضافة إلى برامج إدارة القلق يمكن أن تساعد الطلبة في تحسين أداءهم الأكاديمي.

#### اختلاف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

ركزت معظم الدراسات السابقة على استكشاف العوامل المؤثرة في الأداء الأكاديمي للطلاب في ظروف اقتصادية وأمنية طبيعية في حين أن هذه الدراسة تركز على تحديد العوامل المؤثرة في الاداء الاكاديمي للطلاب الجامعي في ظروف زمانية ومكانية واقتصادية وأمنية مختلفة حيث توجد أزمة وضائقة اقتصادية تدفع قسم من الطلبة للعمل اثناء الدراسة وتوجد حالة من عدم الوضوح في وضع سوق العمل.

#### مشكلة البحث:

تكمن مشكلة البحث في الإجابة على التساؤلات التالية:

1. ما هو واقع الأداء الأكاديمي للطلاب في كلية الاقتصاد بجامعة تشرين؟.
2. ماهي العوامل الأكثر تأثيراً في الأداء الاكاديمي للطلاب في كلية الاقتصاد بجامعة تشرين؟.
3. ما هي العوامل التي لها أثر تصنيفي في الأداء الأكاديمي للطلاب في كلية الاقتصاد بجامعة تشرين؟.

#### اهمية البحث واهدافه:

##### أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث من كونه يهتم بأداء شريحة هامة من المجتمع السوري - شريحة طلبة الجامعة من خلال استقصاء العوامل الفعلية المحددة للأداء الأكاديمي لهذه الشريحة في كلية الاقتصاد بجامعة تشرين واكتشاف نموذج رياضي لتمييز الاداء الاكاديمي للطلاب وفق هذه العوامل ومن ثم المساهمة في الإجابة على بعض التساؤلات التي تشغل بال الادارة في جامعة تشرين حول سبل تحسين الأداء الأكاديمي للطلبة ورفع السوية العلمية للجامعة .

## أهداف البحث:

يهدف البحث إلى تحقيق ما يلي:

1. التعرف على واقع الأداء الأكاديمي الطالب في كلية الاقتصاد بجامعة تشرين .
2. تحديد العوامل الأكثر تأثيراً في الأداء الأكاديمي لطلبة كلية الاقتصاد بجامعة تشرين.
3. تحديد نماذج رياضية لتميز الاداء الاكاديمي للطلبة في كلية الاقتصاد بجامعة تشرين
4. استخدام النماذج الرياضية في التنبؤ بالأداء الأكاديمي للطلبة في كلية الاقتصاد بجامعة تشرين ومحاولة التأثير في اتجاهات هذا الأداء.

## متغيرات البحث

### أ- المتغيرات المستقلة :

تم دراسة خمسة متغيرات يمكن أن تؤثر في الأداء الأكاديمي للطالب وهي مدى توافق التخصص مع ميول الطالب، مدى تفرغ الطالب للدراسة ، المحفزات الاقتصادية ، المعوقات الاقتصادية والمعوقات الأكاديمية.

### ب- المتغيرات التابعة:

الأداء الاكاديمي الذي تم قياسه من خلال مؤشرين مختلفين هما مدة دراسة الطالب والمعدل التراكمي للطالب.

## فرضيات البحث:

يتم في هذا البحث اختبار الفرضيتين التاليتين:

**الفرضية الأولى-** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للعوامل المدروسة في الأداء الأكاديمي للطلبة في كلية الاقتصاد بجامعة تشرين.

يتفرع عن هذه الفرضية الفرضيات التالية:

- ليس لمدى توافق تخصص الطالب مع ميوله أثر ذو دلالة إحصائية في الأداء الأكاديمي للطالب.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمدى تفرغ الطالب للدراسة في الأداء الأكاديمي للطالب.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمحفزات الاقتصادية في الأداء الأكاديمي للطالب.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمعوقات الاقتصادية في الأداء الأكاديمي للطالب.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للعوامل الأكاديمية في الأداء الأكاديمي للطالب.

**الفرضية الثانية -** لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في الأداء الأكاديمي للطالب بين اقسام كلية الاقتصاد بجامعة تشرين.

**الفرضية الثالثة -** لا يوجد أثر تصنيفي ذو دلالة إحصائية للعوامل المدروسة في الأداء الأكاديمي للطلبة في كلية الاقتصاد بجامعة تشرين. ويتفرع عن هذه الفرضية الفرضيات التالية:

- لا يوجد أثر تصنيفي ذو دلالة إحصائية لمدى توافق تخصص الطالب مع ميوله في الأداء الأكاديمي للطالب في كلية الاقتصاد بجامعة تشرين.

- لا يوجد أثر تصنيفي ذو دلالة إحصائية لمدى التفريغ للدراسة في الأداء الأكاديمي للطلاب في كلية الاقتصاد بجامعة تشرين.
- لا يوجد أثر تصنيفي ذو دلالة إحصائية للمحفات الاقتصادية في الأداء الأكاديمي للطلاب في كلية الاقتصاد بجامعة تشرين.
- لا يوجد أثر تصنيفي ذو دلالة إحصائية للمعوقات الاقتصادية في الأداء الأكاديمي للطلاب في كلية الاقتصاد بجامعة تشرين.
- لا يوجد أثر تصنيفي ذو دلالة إحصائية للمعوقات الأكاديمية في الأداء الأكاديمي للطلاب في كلية الاقتصاد بجامعة تشرين.

### منهجية البحث:

تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي في هذا البحث وذلك بجمع البيانات حول الظاهرة المدروسة من خلال العينة واستخدام الأساليب الإحصائية لإظهار واقع الأداء الأكاديمي لطلبة كلية الاقتصاد بجامعة تشرين ودراسة العوامل المؤثرة في هذا الأداء.

### مجتمع وعينة البحث:

يتكون مجتمع البحث من طلبة السنة الرابعة في كلية الاقتصاد بجامعة تشرين. فقد تم توزيع استمارة البحث على الطلبة في جميع تخصصات الكلية في أحد امتحانات الفصل الأول للعام الدراسي 2018-2019 وذلك لعدم وجود إمكانية أخرى لحصرهم والتواصل معهم ، فتم استرجاع 200 استمارة صالحة للتحليل .

### الاطار النظري:

#### معايير قياس الاداء الأكاديمي:

تم اعتماد معيارين لقياس الأداء الأكاديمي لطلبة كلية الاقتصاد بجامعة تشرين كما يلي:

1. **مقياس المعدل التراكمي للطلاب** - يعتبر المعدل التراكمي للطلاب من أكثر المعايير استخداماً في قياس الأداء الأكاديمي للطلاب الجامعي. في بحثنا استخدمنا مقياس ليكرت الثلاثي فأعطيت أدنى درجات المقياس وهي 1 للطلاب الذي حصل على معدل يقل عن 70% ، وأعطيت الدرجة 2 لمن كان معدله التراكمي في المجال [70,80] في حين أعطيت أعلى درجات المقياس 3 للطلاب الذي وصل معدله التراكمي إلى 80% أو أكثر.
2. **مقياس مدة دراسة الطالب في الكلية** - يتم فيه قياس الوقت الذي استغرقه الطالب حتى التخرج أو الوصول إلى السنة الرابعة، فالأداء الأكاديمي يتناسب عكسا مع هذه المدة . استخدمنا مقياس ليكرت الثلاثي لقياس الأداء الأكاديمي حيث أعطيت أعلى درجات الأداء وهي 3 للطلاب الذي أمضى أربع سنوات في الكلية بدون أي رسوب ، أو رسب سنة واحدة فقط، وأعطيت الدرجة 2 للطلاب الذي رسب سنتين فقط، وأعطيت الدرجة 1 للطلاب الذي رسب ثلاث سنوات أو أكثر.

## أدوات البحث:

لدراسة العوامل المؤثرة في الأداء الجامعي استخدمنا اداتين رياضيتين كما يلي:

أ. تحليل الانحدار المتعدد Multi regression analysis – تم استخدام الانحدار الخطي المتعدد لتحديد مدى تأثير العوامل المختلفة في أداء الطالب وتحديد نموذج الانحدار الذي يربط هذه العوامل بالأداء الأكاديمي للطلاب ودراسة معنوية هذا النموذج.

ب. التحليل التمييزي Discriminant analysis – لمعرفة العوامل الأكثر تأثيراً في الأداء الأكاديمي للطلاب الجامعي وتحديد النموذج التمييزي الذي يمكن استخدامه للتنبؤ بالأداء الأكاديمي للطلاب ودراسة معنوية هذا النموذج.

يتضمن التحليل لتمييزي الخطوات التالية:

### 1. التأكد من تحقق شروط الاختبار:

يفترض أسلوب تحليل التمايز تحقق مجموعة من الشروط، أهمها ما يلي [ 7 ] :

أ- أن تكون المتغيرات المستقلة كمية وموزعة توزيعاً طبيعياً، أو قريبة من التوزيع الطبيعي.  
ب- عدم وجود ارتباط قوي بين المتغيرات المستقلة ليكون من الممكن تحديد المساهمة النسبية لكل متغير في قوة دوال التمييز

ت- تساوي مصفوفات التباين المشترك variance-covariance matrix في المجتمعات الإحصائية أو عدم وجود علاقة قوية بين متوسطات وتباينات المجموعات الجزئية.

### 2. اختيار أسلوب إدخال المتغيرات المستقلة إلى النموذج:

في تحليل التمايز يمكن أن يتم إدخال المتغيرات المستقلة إلى النموذج بطرق مختلفة منها:

أ- طريقة الإدخال المباشر Enter independents together:

يتم إدخال جميع المتغيرات المستقلة دفعة واحدة إلى التحليل دون استثناء أو استبعاد أي من المتغيرات المستقلة، على الرغم من ضعف تأثير بعض المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة، ودون إعطاء أي أهمية لترتيب الدخول. هذه الطريقة مناسبة عندما يكون عدد المتغيرات صغير حيث يهتم الباحث بالقدرة التمييزية ولا يكون مهتماً بمعرفة المتغيرات الأقوى تمييزياً.

ب- طريقة الإدخال التدريجي Stepwise Discriminant Analysis :

تعتمد هذه الطريقة على إدخال المتغيرات على خطوات متسلسلة بحيث يتم في كل خطوة ادخال المتغيرات المستقل الأكثر مساهمة في التمييز بين المجموعات، وتخفيض عدد المتغيرات المستقلة التي ستدخل في تكوين دالة التمييز باستبعاد المتغير الأقل مساهمة في التمييز بين هذه المجموعات.

## ت- طريقة الإدخال الهرمي Hierarchical Discriminant Analysis :

حيث يتم إدخال المتغيرات المستقلة إلى التحليل تبعا لما يراه الباحث من أهمية للمتغيرات وبالترتيب الذي يعتقد أنه مناسب. بما أنّ عدد المتغيرات المستقلة في بحثنا هو 5 متغيرات فقط وهو عدد قليل نسبيا فإنه من الممكن استخدام أي من هذه الطرق.

## 3. تحديد معيار اختيار المتغير الداخل إلى النموذج:

يوجد أكثر من معيار لاختيار المتغير المستقل الذي يتوجب إدخاله أو إخراجها من النموذج أهمها اختبار ويلكس لأمدا Wilks' Lambda الذي يعتبر من أكثر الاختبارات استخداما في اتخاذ القرار بإضافة أو حذف متغير مستقل من التحليل، حيث يتم إضافة المتغير الذي يكون له أثر تصنيفي معنوي ( قيمة دالة الاختبار F أكبر من القيمة الحرجة عند مستوى الدلالة المعتمد) والذي يتمتع بأقل قيمة لمؤشر ويلكس لأمدا. يتم الاستمرار في تكرار عملية إضافة المتغيرات إلى التحليل طالما وجد متغير له أثر تصنيفي معنوي.

## 4. حساب ثوابت المعادلات التمييزية:

يعتمد أسلوب فيشر على إيجاد دالة خطية (لكل فئة من الفئات التصنيفية)، والتي تأخذ الشكل التالي [8]:

$$D_j = a_j + b_{1j}x_1 + b_{2j}x_2 + \dots + b_{qj}x_q : j = 1, 2, \dots, g$$

حيث: g عدد الفئات التصنيفية.

## 5. تصنيف الحالات واختبار مصداقية التصنيف:

بعد الحصول على معاملات المتغيرات المستقلة، ومعرفة دوال التمايز، يتم إنشاء جدول التصنيف، وهو جدول يضم عدد المشاهدات التي تم تصنيفها بشكل صحيح و عدد المشاهدات التي تم تصنيفها بشكل خاطئ، وذلك بتحديد المجموعة التي تنتمي إليها كل مشاهدة وفقا للنموذج المقترح، بحساب الدرجة التمييزية للمفردة في كل من دوال التصنيف، ثم إدخال المشاهدة في مجموعة الدالة التي تعطي أعلى درجة تمييز ثم حساب نسب المشاهدات التي تم تصنيفها بشكل صحيح ونسب المشاهدات التي تم تصنيفها بشكل خاطئ.

## 6. التأكد من الدلالة الإحصائية للتصنيف:

التأكد من الدلالة الإحصائية للتصنيف يستخدم اختبار Q statistic الذي يعطى بالعلاقة [9] :

$$Q = \frac{[N - (ng)]^2}{N(g - 1)}$$

حيث: N حجم العينة الكلية، n عدد المشاهدات التي تم تصنيفها بشكل صحيح، g عدد المجموعات

قيمة Q تخضع لتوزيع كاي-مربع بدرجات حرية g-1

## النتائج والمناقشة:

### 1. استبانة البحث:

تم استخدام استبانة مكونة من سبعة اقسام كما يلي:

#### أ- محور البيانات العامة:

يضم هذا المحور عبارتين فقط هما: القسم والنوع.

#### ب- محور الأداء الأكاديمي:

يضم هذا المحور عبارتين فقط هما: سنة الانتساب للكلية والمعدل التراكمي للطالب .

#### ت- محور توافق التخصص مع ميول الطالب:

يضم هذا المحور ست عبارات هي: اختيار الطالب للكلية برغبته، تخصصه يرضي طموحه ، مقررات تخصصه

ممتعة، يرغب بحضور المحاضرات، يسعى للتخرج بمعدل عالي ويسعى لمتابعة الدراسات العليا.

#### ث- محور تفرغ الطالب للدراسة:

يضم هذا المحور أربع عبارات هي: لديه وقت كافي للدراسية، يحضر المحاضرات، يتابع واجباته الدراسية يومياً

ويدرس بذهن صافي (بتركيز).

#### ج- محور المحفزات الاقتصادية:

يضم هذا المحور أربع عبارات هي: يشعر ان اختصاصه قيم، يشعر ان اختصاصه مفيد، يشعر أن له فرصة عمل

داخلية ويشعر أن له فرصة عمل خارجية.

#### ح- محور المعوقات الاقتصادية:

يضم هذا المحور عبارتين فقط هما: يواجه مشكلة بتأمين مصاريف دراسته ويعمل إلى جانب دراسته.

#### خ- محور المعوقات الأكاديمية:

يضم هذا المحور خمس عبارات هي: اساليب التدريس غير مناسبة، اساليب الامتحان غير مناسبة، المختبرات غير

مناسبة، القاعات غير مريحة، المكتبة لا تؤمن المراجع الحديثة والمناسبة.

### 2. اختبار تماسك وثبات المقياس:

تم عرض الاستبانة على ثلاثة من المحكمين في قسم الاحصاء والبرمجة بكلية الاقتصاد بجامعة تشرين والاستفادة من

ملاحظاتهم في تصميم الاستبانة ثم استخدام اختبار الفا كرونباخ لقياس تماسك وثبات اسئلة الاستبانة ومحاورها

فكانت نتيجة الاختبار كما في الجدول(1).

الجدول (1) - نتائج اختبار الفا كرونباخ لأسئلة الاستبانة

Cronbach's Alpha	N of Items
.734	30

المصدر: الباحث من بيانات العينة باستخدام برنامج SPSS

تبين نتيجة الاختبار أن قيمة مؤشر الفا كرونباخ 0.734 وهي قيمة عالية الأمر الذي يؤكد وجود درجة عالية من التماسك والثبات في أسئلة هذه الاستبانة.

### 3. توصيف عينة البحث:

#### أ- توصيف عينة البحث حسب النوع:

يبين الجدول (2) توصيف مفردات العينة حسب النوع.

الجدول (2) - توصيف مفردات العينة حسب النوع

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	انثى	106	53.0	53.0	53.0
	ذكر	94	47.0	47.0	100.0
	Total	200	100.0	100.0	

المصدر: الباحث من بيانات العينة باستخدام برنامج SPSS

حيث توزعت مفردات العينة بنسب متقاربة للنوعين فكانت بنسبة الاناث 53% من اجمالي أفراد العينة مقابل 47% للذكور.

#### ب- توصيف عينة البحث حسب التخصص:

يبين الجدول (3) توصيف مفردات العينة حسب التخصص.

الجدول (3) - توصيف مفردات العينة حسب التخصص

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	الاقتصاد	12	6.0	6.0	6.0
	ادارة اعمال	60	30.0	30.0	36.0
	المالية والمصرفية	40	20.0	20.0	56.0

	المحاسبة	88	44.0	44.0	100.0
	Total	200	100.0	100.0	

المصدر: الباحث من بيانات العينة باستخدام برنامج SPSS

حيث توزعت مفردات العينة على الاقسام المختصة في الكلية بنسبة 6% لقسم الاقتصاد ، 30% من قسم إدارة الاعمال ، 20% من قسم العلوم المالية والمصرفية و 44% من قسم المحاسبة ولم يتم إدخال طلبة قسم الاحصاء والبرمجة في التحليل لأن عدد الاستمارات المسترجعة من هذا القسم يقل عن عدد المتغيرات المستقلة المدروسة.

ت- توصيف عينة البحث وفق الاداء الأكاديمي:

1- توصيف عينة البحث وفق معيار مدة دراسة الطالب:

يبين الجدول (4) توصيف مفردات العينة وفق معيار مدة دراسة الطالب.

الجدول (4) - توصيف مفردات العينة وفق معيار مدة دراسة الطالب

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	منخفض	37	18.5	18.5	18.5
	متوسط	45	22.5	22.5	41.0
	عالي	118	59.0	59.0	100.0
	Total	200	100.0	100.0	

المصدر: الباحث من بيانات العينة باستخدام برنامج SPSS

حيث كان الأداء منخفض بنسبة 18.5% مقابل أداء متوسط بنسبة 22.5% وأداء عالي بنسبة 59% من أفراد العينة .

2- توصيف عينة البحث وفق معيار المعدل التراكمي:

يبين الجدول (5) توصيف مفردات العينة وفق معيار المعدل التراكمي للطلاب..

الجدول (5) - توصيف مفردات العينة وفق معيار المعدل التراكمي للطلاب

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	-70	62	31.0	31.0	31.0
	70-80	126	63.0	63.0	94.0
	80-	12	6.0	6.0	100.0
	Total	200	100.0	100.0	

المصدر: الباحث من بيانات العينة باستخدام برنامج SPSS

في هذا الجدول نجد أن هذه نتائج الأداء متباعدة كلياً عما كانت عليه عند استخدام معيار مدة دراسة الطالب. حيث كان الأداء منخفض بنسبة % 31 مقابل أداء متوسط بنسبة % 63 وأداء عالي بنسبة % 6 فقط من أفراد العينة. ث- توصيف اتجاهات الطلبة في محاور الدراسة: تم حساب متوسط اجابات الطلبة في كل من محاور الدراسة وتبويبها حسب الاقسام العلمية كما هو مبين الجدول (6).

الجدول (6) - متوسط اجابات الطلبة في محاور الدراسة

القسم		توافق التخصص مع ميول الطالب	التفرغ للدراسة	المحفزات الاقتصادية	المعوقات الاقتصادية	المعوقات الأكاديمية
الاقتصاد والتخطيط	Mean	2.6517	1.8333	2.6667	1.9175	1.8575
	Std. Deviation	.37236	.66000	.30773	.63695	.42190
ادارة اعمال	Mean	2.2217	1.6333	2.4708	2.1165	2.0833
	Std. Deviation	.58324	.54940	.48732	.64512	.50342
المالية والمصرفية	Mean	2.4165	1.8375	2.5562	2.0668	1.8753
	Std. Deviation	.53125	.63182	.45814	.73604	.48955
المحاسبة	Mean	2.4606	1.8523	2.5767	1.9053	1.9056
	Std. Deviation	.40162	.61546	.41238	.60360	.49601
Total	Mean	2.3916	1.7825	2.5463	2.0017	1.9500
	Std. Deviation	.49936	.60583	.44062	.64856	.49737

المصدر: الباحث من بيانات العينة باستخدام برنامج SPSS

حيث كان متوسط اجابات الطلبة في محور توافق التخصص مع ميول الطالب متقاربة وتنفوق متوسط المقياس كما أنّ أدنى المتوسطات في قسم إدارة الأعمال هو 2.22 بتباين هو الاضخم 0.531 في حين أنّ أعلى المتوسطات في هذا المحور هو 2.6517 في قسم الاقتصاد بتباين هو الاقل 0.37236.

في محور التفرغ للدراسة كان متوسط اجابات الطلبة في جميع الاقسام متدنياً وأقل من متوسط المقياس ولكنه كان الأدنى في قسم إدارة الاعمال ايضا بمتوسط قدره 1.6333 مقابل أعلى متوسط وقدره 1.8523 في قسم المحاسبة. في محور المحفزات الاقتصادية كان متوسط اجابات الطلبة في جميع الاقسام مرتفعاً وأعلى من متوسط المقياس ولكنه كان الأدنى في قسم إدارة الاعمال ايضا بمتوسط قدره 2.4708 يقابله أعلى متوسط في قسم الاقتصاد 2.6667.

في محور المعوقات الاقتصادية كان متوسط اجابات الطلبة في جميع الاقسام منخفضاً يتذبذب حول متوسط المقاس فكان أعلى متوسط في قسم إدارة الاعمال وقدره 2.1165 يقابله أدنى متوسط في قسم الاقتصاد 1.9053. أما في محور المعوقات الأكاديمية فكان متوسطات اجابات الطلبة في جميع الاقسام متقاربة ومنخفضة وأقل من متوسط المقاس باستثناء قسم إدارة الاعمال بمتوسط قدره 2.0833 .

#### 4. اختبار الفرضيات:

سنقوم فيما يلي باختبار فرضيات البحث التالية:

##### 1. اختبار الفرضية الأولى:

فرضية العدم  $H_0$  - لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية للعوامل المدروسة في الأداء الأكاديمي لطلبة كلية الاقتصاد بجامعة تشرين ..

لاختبار هذه الفرضية تم حساب معاملات بيرسون للارتباط الخطي بين المتغيرات المستقلة المدروسة و متغير الاداء الأكاديمي وفق المعايير الثلاثة فكانت النتائج كما هو مبين في الجدول(7).

جدول(7)- معاملات الارتباط الخطي بين المتغيرات المستقلة المدروسة و مع الاداء الأكاديمي للطلاب

	المؤشر	توافق تخصص الطالب مع ميوله	التفرغ للدراسة	محفزات اقتصادية	معوقات اقتصادية	معوقات أكاديمية
الاداء الأكاديمي	Pearson Correlation	.453**	.218**	.426**	-.169*	-
وفق مدة دراسة الطالب	Sig. (2-tailed)	0.000	0.002	0.000	0.017	0.082
الاداء الأكاديمي وفق المعدل التراكمي للطلاب	Pearson Correlation	.270**	.244**	.427**	-.152*	-
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.000	0.032	0.064

المصدر: الباحث من بيانات العينة باستخدام برنامج SPSS

نلاحظ أن العوامل الأربعة الأولى (توافق تخصص الطالب مع ميوله، التفريغ للدراسة، المحفزات الاقتصادية والمعوقات الاقتصادية) لها تأثير معنوي على الأداء الأكاديمي وفق معيار مدة دراسة الطالب لأن القيم الاحتمالية sig لمعاملات ارتباطها بهذا المعيار هي 0.000, 0.002, 0.000, 0.017 على الترتيب وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد  $\alpha=0.05$  ولكن أكثرها تأثيراً في الأداء الأكاديمي وفق هذا المعيار هو توافق تخصص الطالب مع ميوله بمعامل ارتباط  $r = 0.453$  يليه المحفزات الاقتصادية بمعامل ارتباط  $r = 0.426$ .

كما ونلاحظ أن نفس العوامل (توافق تخصص الطالب مع ميوله، التفريغ للدراسة، المحفزات الاقتصادية والمعوقات الاقتصادية) لها تأثير معنوي على الأداء الأكاديمي وفق معيار المعدل التراكمي للطلاب لأن القيم الاحتمالية sig لمعاملات ارتباطها بهذا المعيار هي 0.000, 0.000, 0.000, 0.032 على الترتيب وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد  $\alpha=0.05$  ولكن أكثرها تأثيراً في الأداء الأكاديمي وفق هذا المعيار هو المحفزات الاقتصادية بمعامل ارتباط  $r = 0.427$  يليه توافق تخصص الطالب مع ميوله بمعامل ارتباط  $r = 0.27$ .

تم حساب إيجاد نموذج الانحدار الخطي المتعدد بين الأداء الأكاديمي (وفق معيار المعدل التراكمي للطلاب) والمتغيرات المدروسة فكانت ملخص النموذج كما هو مبين في الجدول (8)

الجدول (8) - ملخص نموذج الانحدار الخطي المتعدد بين الأداء الأكاديمي والمتغيرات المدروسة

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.502 <sup>a</sup>	.252	.233	.686

حيث تبين أنّ العلاقة متوسطة القوة  $R=0.502$  وامن معامل التحديد  $R^2=0.252$  أي أن هذه العلاقة قادرة تفسير حوالي الـ 25.2 % من تغيرات الأداء الأكاديمي لطلبة كلية الاقتصاد بجامعة تشرين الأمر الذي يشير إلى وجود عوامل أخرى يتوجب دراستها ولعل أهم هذه العوامل محاولة الإطالة المتعمدة لفترة الدراسة لتأجيل الالتحاق بالخدمة الإلزامية في ظروف الازمة التي يمر فيها البلد.

تم اختبار معنوية نموذج الانحدار الخطي المتعدد بين الأداء الأكاديمي (وفق مدة دراسة الطالب) والمتغيرات المدروسة فكانت نتيجة الاختبار كما هو مبين في الجدول (9).

الجدول (9) - نتائج اختبار معنوية نموذج الانحدار الخطي بين الأداء الأكاديمي والمتغيرات المدروسة

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	30.779	5	6.156	13.064	.000 <sup>b</sup>
	Residual	91.416	194	.471		
	Total	122.195	199			

حيث نجد أن القيمة الاحتمالية Sig=0 وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد  $\alpha=0.05$  وبالتالي نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة القائلة بمعنوية هذا النموذج.

كما وقمنا بتحديد معاملات النموذج الخطي المتعدد واختبرنا معنوية كل منها كما هو مبين في الجدول (10).

الجدول (10) ثوابت نموذج الانحدار الخطي المتعدد بين الأداء الأكاديمي والمتغيرات المدروسة

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.202	.470		.429	.668
	تخصص الطالب يتوافق مع ميوله	.501	.127	.319	3.943	.000
	التفرغ للدراسة	-.038-	.093	-.030-	-.410-	.683
	محفزات اقتصادية	.445	.137	.250	3.253	.001
	معوقات اقتصادية	-.080-	.079	-.066-	-1.011-	.313
	معوقات أكاديمية	.051	.104	.033	.497	.620

حيث نلاحظ أن معاملات عاملين فقط من العوامل المدروسة معنوية وهي توافق تخصص الطالب مع ميوله والمحفزات الاقتصادية لأن القيمة الاحتمالية sig لمعاملتهما هي 0.01, 0.00 على الترتيب وهي أقل من مستوى الدلالة  $\alpha=0.05$  في حين أن تأثير العوامل الأخرى غير معنوي لأن القيمة الاحتمالية لكل منها تزيد عن مستوى الدلالة  $\alpha$ .

وبذلك يكون نموذج الانحدار الخطي للأداء الأكاديمي لطلبة كلية الاقتصاد كما يلي:

$$Y=0.502 T_1+ 0.445 T_3$$

حيث  $T_1$  - توافق تخصص الطالب مع ميوله

$T_2$  - المحفزات الاقتصادية

اختبار الفرضية الثانية - لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية في الأداء الأكاديمي بين اقسام كلية الاقتصاد

فرضية العدم  $H_0$  - لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية في الأداء بين اقسام كلية الاقتصاد لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار التباين احادي الاتجاه One way ANOVA لاختبار وجود فرق جوهري في الاداء الأكاديمي بين الاقسام العلمية لكلية الاقتصاد وفق معيار مدة دراسة الطالب فكانت نتيجة الاختبار المبينة في الجدول(11).

الجدول(11)- نتائج اختبار تحليل التباين الاحادي للفرق في الاداء الأكاديمي

بين الاقسام العلمية لكلية الاقتصاد وفق معيار مدة دراسة الطالب

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3.997	3	1.332	2.209	.088
Within Groups	118.198	196	.603		
Total	122.195	199			

المصدر: الباحث من بيانات العينة باستخدام برنامج SPSS

حيث يتبين بنتيجة الاختبار أن القيمة الاحتمالية  $Sig=0.088$  وهي أعلى من مستوى الدلالة  $\alpha=0.05$  ولذا نقبل فرضية العدم القائلة بعدم وجود فرق ذو دلالة احصائية في الأداء الأكاديمي بين الاقسام العلمية لكلية الاقتصاد وفق معيار مدة الدراسة.

## 2. اختبار الفرضية الثالثة

فرضية العدم : لا يوجد أثر تصنيفي للمتغيرات المدروسة في تحديد مستوى الأداء الأكاديمي لطلبة كلية الاقتصاد بجامعة تشرين.

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اسلوب تحليل التمايز كما يلي:

### 1. التأكد من تحقق شروط الاختبار كما يلي:

أ- بنتيجة تطبيق اختبار Kolmogorov-Smirnov وجدنا أن المتغيرات المدروسة غير خاضعة للتوزيع الطبيعي ولكن حجم العينة كبير وبالتالي يمكن تقريبا إلى التوزيع الطبيعي من ناحية وللتأكد من كونها قريبة من التوزيع الطبيعي استخدمنا اختبار M-Estimators فوجدنا النتائج المبينة في الجدول(12).

الجدول(12)-التقديرات الاربعة لمتوسط المتغيرات المستقلة وفق اختبار M-Estimators

	Huber's M-Estimator <sup>a</sup>	Tukey's Biweight <sup>b</sup>	Hampel's M-Estimator <sup>c</sup>	Andrews' Wave <sup>d</sup>
التخصص يتوافق مع ميول الطالب	2.4646	2.4921	2.4568	2.4928
التفرغ للدراسة	1.7428	1.7483	1.7526	1.7485
محفزات اقتصادية	2.5994	2.6036	2.5770	2.6041

معوقات اقتصادية	2.0007	2.0010	2.0014	2.0010
معوقات أكاديمية	1.9595	1.9554	1.9527	1.9554

المصدر: SPSS الباحث من بيانات العينة باستخدام برنامج

نلاحظ ان التقديرات الاربعة لكل من المتغيرات المدروسة متقاربة جدا الأمر الذي يؤكد أن هذه المتغيرات قريبة في توزيعها من التوزيع الطبيعي.

**ب-** تم التأكد من تحقق شرط عدم وجود ارتباط قوي بين المتغيرات المستقلة بحساب معامل بيرسون للارتباط الخطي بين هذه المتغيرات فكانت النتائج كما هو مبين في الجدول (13).

الجدول (13) - قيم معامل بيرسون للارتباط الخطي بين المتغيرات المستقلة.

معوقات أكاديمية	معوقات اقتصادية	محفزات اقتصادية	التفرغ للدراسة	التخصص يتوافق مع ميول الطالب
-0.315	-0.221	0.570	0.436	1
-0.215	-0.293	0.385	1	0.436
-0.215	-0.179	1	0.385	0.570
0.117	1	-0.179	-0.293	-0.221
1	0.117	-0.215	-0.215	-0.315

المصدر: الباحث من بيانات العينة باستخدام برنامج SPSS

حيث نلاحظ أن جميع معاملات الارتباط أقل من 0.6 وبالتالي علاقات الارتباط بين المتغيرات المستقلة أما متوسطة أو ضعيفة.

ت- تم التأكد من تساوي مصفوفات التباين المشترك variance-covariance matrix في المجتمعات الإحصائية باستخدام اختبار Box's M حيث كانت نتائج الاختبار كما هو مبين في الجدول (14).

الجدول (14) - نتائج اختبار Box's M

Box's M		7.519
F	Approx.	1.214
	df1	6
	df2	49579.550
	Sig.	.296
Tests null hypothesis of equal population covariance matrices.		

المصدر: الباحث من بيانات العينة باستخدام برنامج SPSS

حيث نجد أنّ القيمة الاحتمالية للاختبار Sig=0.296 وهي أكبر من مستوى الادلالة  $\alpha=0.05$  ولذلك نقبل فرضية العدم القائلة بتساوي مصفوفات التباين المشترك للمجتمع.

2. قمنا باختيار اسلوب الادخال التدريجي Stepwise Method ومعيار ويلكس لامدا Wilks' Lambda لاختيار المتغير الداخل إلى النموذج فتم إدخال متغيرين فقط من المتغيرات المدروسة كما هو مبين في الجدول (15).

الجدول(15) - المتغيرات الداخلة إلى النموذج وفق معيار ويلكس لامدا Wilks' Lambda

Step	Entered	Wilks' Lambda							
		Statis tic	df1	df2	df3	Exact F			
						Statistic	df1	df2	Sig.
1	التخصص يتوافق مع ميوله	0.768	1	2	122.000	18.386	2	122.00	0.000
2	محفزات اقتصادية	0.717	2	2	122.000	10.929	4	242.000	0.000

المصدر: الباحث من بيانات العينة باستخدام برنامج SPSS.

في الخطوة الأولى تم إدخال المتغير "توافق التخصص مع ميول الطالب" بأعلى قيمة ممكنة لمعيار Wilks' Lambda هي  $\lambda=0.768$  بينما تم إدخال "المحفزات الاقتصادية" في الخطوة الثانية بقيمة أقل لمعيار Wilks' Lambda هي  $\lambda=0.717$ .

تم اختبار الدلالة الإحصائية لكل من المتغيرين المدخلين فكانت القيمة الاحتمالية  $\text{sig}=0.00$  لكل منهما اقل من قيمة مستوى الدلالة  $\alpha=0.05$ ، وبالتالي نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة القائلة بأن بوجود أثر تصنيفي ذو دلالة إحصائية للمتغيرات الداخلة في النموذج.

3. تم اختبار قوة الدوال التمييزية بحساب الجذور الكامنة Eigenvalues لدوال التمييز كما هو مبين في الجدول(16).

الجدول(16) - الجذور الكامنة لدوال التمييز

Funcio n	Eigenval ue	% of Variance	Cumulativ e %	Canonical Correlation
1	.384 <sup>a</sup>	98.1	98.1	0.527
2	.007 <sup>a</sup>	1.9	100.0	0.086

المصدر: الباحث من بيانات العينة باستخدام برنامج SPSS

حيث نلاحظ أنّ الدالة الأولى لها جذر كامن هو 0.384 وقادرة على تفسير 98.1% من التباين في حين أن الدالة الثانية لها جذر كامن صغير هو 0.007 وقادرة على تفسير 1.9% فقط من التباين.

أما معنوية دوال التمييز فقد تم اختبارها باستخدام اختبار ويليكس لامتداد فكانت النتائج المبينة في الجدول (17).

الجدول (17) - نتائج اختبار Wilks' Lambda لدوال التمييز

Test of Function(s)	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1 through 2	0.717	40.351	4	0.000
2	0.993	0.892	1	0.345

المصدر: الباحث من بيانات العينة باستخدام برنامج SPSS

حيث نجد أن القيمة الاحتمالية للدالة الأولى Sig=0 وهي أقل من مستوى الدلالة  $\alpha=0.05$  وبالتالي نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة القائلة بمعنوية هذه الدالة. بينما القيمة الاحتمالية للدالة الثانية Sig=0.345 وهي أعلى من مستوى الدلالة  $\alpha=0.05$  وبالتالي نقبل فرضية العدم القائلة بعدم معنوية هذه الدالة.

تم حساب ثوابت دوال التصنيف فكانت قيم هذه الثوابت كما هو مبين في الجدول (18).

الجدول (18) - ثوابت دوال التصنيف.

	منخفض	متوسط	عالي
التخصص يتوافق مع ميوله	5.998	7.940	8.367
محفزات اقتصادية	9.543	10.237	11.397
(Constant)	-17.228	-23.011	-27.031

المصدر: الباحث من بيانات العينة باستخدام برنامج SPSS

بذلك يكون النموذج مكون ثلاث دوال كما يلي:

$$Z_1 = -17.22 + 5.998 T_1 + 9.543 T_3$$

$$Z_2 = -23.011 + 7.940 T_1 + 10.237 T_3$$

$$Z_3 = -27.031 + 8.367 T_1 + 11.397 T_3$$

#### 4. تصنيف الحالات واختبار مصداقية التصنيف:

بعد معرفة دوال التصنيف، تم إنشاء جدول التصنيف بتحديد المجموعة التي تنتمي إليها كل مشاهدة وفقاً للنموذج المقترح، بحساب الدرجة التمييزية للمفردة في كل من دوال التصنيف، ثم إدخال المشاهدة في مجموعة الدالة التي تعطي أعلى درجة تمييز ثم حساب نسب المشاهدات التي تم تصنيفها بشكل صحيح ونسب المشاهدات التي تم تصنيفها بشكل خاطئ فحصلنا البيانات المبينة في الجدول (19).

الجدول (19) - نتائج تصنيف مفردات العينة بمعيار الاداء وفق الزمن

الاداء وفق الزمن				Predicted Group Membership			Total
				منخفض	متوسط	عالي	
Cases Selected	Original	Count	منخفض	18	4	4	26
			متوسط	8	6	11	25
			عالي	10	14	50	74
	%	منخفض	69.2	15.4	15.4	100.0	
		متوسط	32.0	24.0	44.0	100.0	
		عالي	13.5	18.9	67.6	100.0	
Cases Not Selected	Original	Count	منخفض	7	2	2	11
			متوسط	7	3	10	20
			عالي	4	4	36	44
	%	منخفض	63.6	18.2	18.2	100.0	
		متوسط	35.0	15.0	50.0	100.0	
		عالي	9.1	9.1	81.8	100.0	
a. 59.2% of selected original grouped cases correctly classified.							
b. 61.3% of unselected original grouped cases correctly classified.							

المصدر: الباحث من بيانات العينة باستخدام برنامج SPSS

نلاحظ أن متوسط نسبة التصنيف الصحيح كانت 59.2% من المشاهدات التي تم اختيارها لتشكيل النموذج مقابل 61.3% من المشاهدات التي لم يتم اختيارها، وأن نسب التصنيف كانت منخفضة في المشاهدات متوسطة الأداء إذ كانت هذه النسبة كانت 18.9% من المشاهدات التي تم اختيارها لتشكيل النموذج مقابل 15.0% من المشاهدات التي لم يتم اختيارها الأمر الذي يؤكد وجود عامل غير مدروس يؤثر في تصنيف هذه الفئة ويرجح أن يكون هذا العامل هو التأخير المتعمد للتخرج إذ تكون مؤشرات الطالب في مكان وأداءه في مكان تصنيفي آخر في حين نجد أن نسب التصنيف الصحيح كانت عالية للمشاهدات منخفضة الأداء حيث كانت هذه النسبة 65.4% من المشاهدات التي تم اختيارها لتشكيل النموذج مقابل 63.6% من المشاهدات التي لم يتم اختيارها وكانت نسبة التصنيف الصحيح عالية جداً في المشاهدات ذات الأداء العالي حيث كانت هذه النسبة 64.9% من المشاهدات التي تم اختيارها لتشكيل النموذج مقابل 81.8% من المشاهدات التي لم يتم اختيارها.

5. تم التأكد من الدلالة الإحصائية للتصنيف باستخدام اختبار Q statistic وجدنا أن:

$$Q = \frac{[N - (ng)]^2}{N(g - 1)} = \frac{[200 - (120(3))]^2}{200(3 - 1)} = \frac{[-160]^2}{400} = 64$$

وهي أكبر من القيمة الحرجة 7.38 لذا نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة القائلة بمعنوية التصنيف.

#### الاستنتاجات والتوصيات:

##### الاستنتاجات:

توصل الباحث إلى النتائج التالية:

1. يوجد عاملين فقط من العوامل المدروسة لهما أثر ذو دلالة احصائية على الأداء الأكاديمي للطالب في كلية الاقتصاد بجامعة تشرين هما توافق التخصص مع ميول الطالب والمحفزات الاقتصادية.
2. توجد فروق في الاداء الاكاديمي للطلبة بين الوجود فرق ذو دلالة احصائية في الاداء الأكاديمي.
3. يوجد نموذج دال احصائياً لتصنيف طلبة كلية الاقتصاد بجامعة تشرين وفق معيار الأداء الأكاديمي.
4. لكل من "توافق التخصص مع ميول الطالب" و "المحفزات الاقتصادية" أثر تصنيفي ذو دلالة احصائية في الأداء الاكاديمي لطلبة كلية الاقتصاد بجامعة تشرين.
5. التصنيف الصحيح لمفردات العينة وفق النموذج كان عاليا في المفردات ذات الأداء المنخفض والعالي ومنخفض جدا في المفردات ذات الأداء المتوسط الامر الذي يؤكد وجود تأخير متعمد لتخرج الطلبة في هذه الفئة.
6. تصنيف مفردات العينة معنوي وفق النموذج المقترح حسب اختبار Q statistic

##### التوصيات:

- أ- توسيع قائمة العوامل المدروسة للتأكد من سبب قصور النموذج في تصنيف فئة الأداء المتوسط لتشمل العوامل الاجتماعية وخدمة العلم.
- ب- عقد لقاءات وندوات لطلبة السنة الأولى في كلية الاقتصاد للترويج للكلية وتعريف الطلبة بأهمية التخصصات التي يمكنهم الحصول عليها من هذه الكلية بحيث يتم:
  - عرض فرص العمل الممكنة لهذه التخصصات.
  - عرض الآفاق العملية الممكنة لهذه التخصصات.
  - تنظيم لقاءات مع شخصيات ناجحة تخرجت من الكلية.
- ت- التنسيق مع مؤسسات القطاع العام و الخاص لتعريف الطلبة بحاجة سوق العمل لتخصصهم وبمتطلبات هذه القطاعات من خريجي الكلية بغية خلق محفزات اقتصادية للطلبة لرفع سوية الأداء الأكاديمي.
- ث- تشجيع اتحاد الطلبة على القيام بالأنشطة الثقافية لرفع الروح المعنوية للطلبة

## المراجع:

1. الموسوي عبد المحسن جواد ، القرشي حسين محمد كشاش، أداء الطالب الجامعي وأثره في تحديد كفاءة مؤسسات التعليم العالي، الغري للعلوم الاقتصادية والادارية، العدد(18)، 2008. 219-249
2. نامق فيصل ناجي، استخدام تقنية الانحدار اللوجستي ثنائي الاستجابة وتقنية الانحدار الخطي المتعدد لتشخيص العوامل المؤثرة في ارتفاع نسب الرسوب في التعليم العالي، دراسة حالة في احدى كليات التعليم العالي، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد(43)، 2015، 85-104.
3. ناعسه عبير ، دور التخطيط الاستراتيجي في تحسين أداء مؤسسات التعليم العالي الخاص. دراسة حالة : الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري / فرع اللاذقية، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية- سلسلة العموم الاقتصادية والقانونية المجلد (38) العدد (4) ، 2016 ، 95-116 .
4. IRFAN MUSHTAQ & SHABANA NAWAZ KHAN, Factors Affecting Students' Academic Performance, Global Journal of Management and Business Research(USA) . Volume 12, Issue 9, Version 1.0 , 2012.
5. AMITAVA RAYCHAUDHURI , MANOJIT DEBNATH AND OTHERS, Factors Affecting Students' Academic Performance - A case study in Agartala Municipal Council Area, Bangladesh e-Journal of Sociology, Volume 7, Number 2. July 2010.
6. SUJIT S. SANSGIRY, MONALI BHOSLE AND OTHERS, Factors That Affect Academic Performance Among Pharmacy Students, American Journal of Pharmaceutical Education, 2006; 70 (5) Article 104.
7. T Green, S.B. Salkind, N. J. & Akey, T. M. , Using SPSS for Windows and Macintosh: Analyzing and understanding data. New Jersey: Prentice Hall, 2008.
8. HAIR , J. F. ; BLACK, W. C. ; BABIN , B. J. ; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R.L, Multivariate Data Analysis. Sixth Edition. New Jersey: Upper Saddle River, 2006.
9. M.S.AHMED , A comparison of Discriminant and logistic Regression Approaches ,Ph.D thesis, Cairo university, 2009.