

استخدام أنموذج الانحدار اللوجستي المتعدد لتحديد أهم العوامل المؤثرة في

تحصيل طلبة الثانوية العامة في العاصمة عمان.

**The Use of Multiple Logistic Regression Model to
Determine the Most Important Factors Affecting
Academic Achievement of High School
Students in Amman.**

إعداد

أمانى مصلح محمد زيغان

إشراف

الأستاذ الدكتور علي حسين محمد حورية

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية تخصص

الإدارة والقيادة التربوية

قسم الإدارة والمناهج

كلية العلوم التربوية

جامعة الشرق الأوسط

حزيران، 2022

تفويض

أنا امانى مصلح زيغان، أفوض جامعة الشرق الأوسط بتزويد نسخ من رسالتي ورقياً
والكترونياً للمكتبات، أو المنظمات، أو الهيئات والمؤسسات المعنية بالأبحاث والدراسات العلمية
عند طلبها.

الاسم: امانى مصلح زيغان.

التاريخ: 2022 / 06 / 15.

التوقيع: 

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة والموسومة ب: استخدام نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد لتحديد اهم

العوامل المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة في الاردن.

للباحثة: أماني مصلح محمد زيغان.

وأجيزت بتاريخ: 2022 / 06 / 15.

أعضاء لجنة المناقشة

الاسم	الصفة	جهة العمل	التوقيع
أ. د. علي حسين حورية	مشرفاً	جامعة الشرق الأوسط	
د. أحمد عبد السميع طبية	عضواً من داخل الجامعة ورئيساً	جامعة الشرق الأوسط	
د. خولة حسين عليوة	عضواً من داخل الجامعة	جامعة الشرق الأوسط	
د. محمد إبراهيم قداح	عضواً من خارج الجامعة	جامعة البلقاء التطبيقية	

شكر وتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذي أنعم فزاد في النعم وأكرم ففاض بالكرم وعلم الإنسان ما لا يعلم والصلاة والسلام على أشرف الانبياء والمرسلين نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

فإنني أحمد الله أن وفقني وأعانني على إتمام هذه الرسالة، ثم أوجه آيات الشكر والعرفان بالجميل إلى الأستاذ الدكتور علي حسين حورية الذي منحني الكثير من وقته، وكان لرحابة صدره وسمو خلقه وأسلوبه المميز في متابعة الرسالة أكبر الأثر في المساعدة على إتمام هذا العمل، وأسأل الله العلي العظيم أن يكتب صنيعته في موازين حسناته.

كما لا يفوتني أن أتقدم بجزيل الشكر إلى أعضاء لجنة المناقشة الأكارم لتفضلهما بقبول مناقشة هذه الدراسة.

والشكر موصول لجامعة الشرق الأوسط ممثلة برئيسها وكادرها التعليمي والإداري.

وأخيرًا شكر خاص لأفراد أسرتي وعائلي لتحملهم مشاق الدراسة ومصاعبها معي.

الباحثة

أماني زيغان

إهداء

اول ما تبدأ به كلماتي هو الحمد لك ربي على كثير نعمك وجميل عطائك وجودك وكرمك.

إلى من علمني أن أرتقي سلم الحياة بحكمة وصبر إلى من سعى لأنعم بالراحة والهناء

والدي العزيز

إلى من حاكت سعادتي بخيوط منسوجة من قلبها وكانت الداعم الرئيس لنجاحي

والدتي العزيزة

إلى من ساندتني وكانت الداعم لنجاحي وتجاوز الصعوبات

والدتي الثانية أم زوجي

إلى درعي الذي احتميت به في الحياة إلى من وقف بجانبني وساندني ومدني بالقوة وزرع الإصرار

بداخلي لإكمال مسيرتي زوجي العزيز

إلى مصدر سعادتي وتفاؤلي ومن أرتقب مستقبله بعيوني وقلبي

ابني ومهجة فؤادي جاد

إلى من يذكرهم القلب قبل أن يكتب بالقلم من قاسموني حلو الحياة ومرها تحت سقف واحد

أختي اليمنى وأخواني أنس ومحمد

إلى رفيقة درب الزهرة البيضاء التي نبتت في القلب أختي وصديقتي العزيزة فاطمة

إلى كل من ساندني ودعمني أهديكم رسالتي.

الباحثة

أماني زيغان

فهرس المحتويات

الموضوع	الصفحة
العنوان	أ
التفويض	ب
قرار لجنة المناقشة	ج
شكر وتقدير	د
إهداء	هـ
فهرس المحتويات	و
قائمة الجداول	ط
قائمة الأشكال	ل
قائمة الملحقات	م
الملخص باللغة العربية	س
الملخص باللغة الإنجليزية	ع

الفصل الاول: خلفية الدراسة

المقدمة	1
مشكلة الدراسة	3
هدف الدراسة وأسئلتها	4
أهمية الدراسة	4
مصطلحات الدراسة	5

6 حدود الدراسة

7 محددات الدراسة

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

8 أولاً: الإطار النظري

19 ثانياً: الدراسات السابقة ذات الصلة

24 ثالثاً: التعقيب على الدراسات السابقة

الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات

28 منهج الدراسة

28 مجتمع الدراسة

28 عينة الدراسة

29 متغيرات الدراسة

46 إجراءات الدراسة

47 المعالجة الإحصائية

الفصل الرابع: نتائج الدراسة

48 النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

69 النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات

76 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

83 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

87 التوصيات والمقترحات

قائمة المراجع

- 88أولا: المراجع العربية
- 92ثانيا: المراجع الاجنبية
- 94..... الملحقات

قائمة الجداول

رقم الفصل - رقم الجدول	محتوى الجدول	الصفحة
1-3	توزيع أفراد المجتمع حسب السنة الدراسية	28
2-3	التكرارات والنسب المئوية حسب متغير المديرية	31
3-3	التكرارات والنسب المئوية حسب متغير السلطة المشرفة	32
4-3	التكرارات والنسب المئوية حسب متغير التخصص الأكاديمي	32
5-3	التكرارات والنسب المئوية حسب متغير مكان الولادة	33
6-3	التكرارات والنسب المئوية حسب متغير الحالة الاجتماعية	35
7-3	التكرارات والنسب المئوية حسب متغير مستوى تعليم الأم	36
8-3	التكرارات والنسب المئوية حسب متغيري عدد أفراد الأسرة وترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة	36
9-3	التكرارات والنسب المئوية حسب متغير دخل الأسرة	37
10-3	التكرارات والنسب المئوية حسب متغير الوضع الصحي	38
11-3	التكرارات والنسب المئوية حسب متغير الوضع الدراسي في السنوات السابقة	38
12-3	التأكد من اعتدالية التوزيع الخاصة بالمتغير التابع	40
13-3	التكرارات والنسب المئوية المتعلقة بنتيجة الطلبة	41
14-3	التوزيع الطبيعي لنتيجة الطلبة	41
3- (15-1,2,3,4)	قيم معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة	45-42

رقم الفصل - رقم الجدول	محتوى الجدول	الصفحة
16-4	القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين عدد أفراد الأسرة والنتيجة	49
17-4	القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين ترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة والنتيجة	50
18-4	القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين دخل الأسرة والنتيجة	51
19-4	القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين المديرية والنتيجة	52
20-4	القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين السلطة المشرفة والنتيجة	55
21-4	القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين التخصص الأكاديمي والنتيجة	56
22-4	القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين الجنسية والنتيجة	58
23-4	القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين مكان الولادة والنتيجة	59
24-4	القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين الجنس والنتيجة	60
25-4	القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين الحالة الاجتماعية والنتيجة	61
26-4	القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين مستوى تعليم الأب ومستوى تعليم الأم والنتيجة	62
27-4	القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين الوضع الصحي والنتيجة	65
28-4	القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين الوضع الدراسي في السنوات السابقة والنتيجة	66

الصفحة	محتوى الجدول	رقم الفصل - رقم الجدول
67	القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين الديانة والنتيجة	29-4
68	القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين نوع الدراسة والنتيجة	30-4
69	فعالية نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد التنبؤية	31-4
70	إحصاء والد وقيم المعاملات	32-4

قائمة الأشكال

الصفحة	محتوى الشكل	رقم الفصل-رقم الشكل
30	نسبة توزيع أفراد المجتمع تبعاً لمتغير التحصيل الدراسي (النتيجة)	1-3
33	توزيع أفراد المجتمع الدراسة تبعاً لمتغير الجنسية	2-3
34	توزيع أفراد المجتمع الدراسة تبعاً لمتغير الجنس	3-3
35	توزيع أفراد المجتمع تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأب	4-3
39	توزيع أفراد المجتمع تبعاً لمتغير الديانة	5-3
40	توزيع أفراد المجتمع تبعاً لمتغير نوع الدراسة	6-3

قائمة الملحقات

الرقم	المحتوى	الصفحة
1	كتاب تسهيل مهمة من جامعة الشرق الأوسط إلى وزارة التربية والتعليم	95
2	كتاب تسهيل مهمة من وزارة التربية والتعليم إلى إدارة مركز الملكة رانيا العبدالله لتكنولوجيا التعليم والمعلومات وإدارة الامتحانات والاختبارات	96
3	آلية الترميز المتبعة من قبل الباحثة في دراسة أثر المتغيرات المختارة على تحصيل طلبة الثانوية العامة.	97
4	فعالية نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد والتباين ومستوى الدلالة والقدرة التصنيفية والملاحظة والمنتبأ بها وفقا لعامل عدد أفراد الأسرة	99
5	فعالية نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد والتباين ومستوى الدلالة والقدرة التصنيفية والملاحظة والمنتبأ بها وفقا لعامل ترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة	101
6	فعالية نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد والتباين ومستوى الدلالة والقدرة التصنيفية والملاحظة والمنتبأ بها وفقا لعامل دخل الأسرة	103
7	فعالية نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد والتباين ومستوى الدلالة والقدرة التصنيفية والملاحظة والمنتبأ بها وفقا لعامل المديرية	105
8	فعالية نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد والتباين ومستوى الدلالة والقدرة التصنيفية والملاحظة والمنتبأ بها وفقا لعامل السلطة المشرفة	107
9	فعالية نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد والتباين ومستوى الدلالة والقدرة التصنيفية والملاحظة والمنتبأ بها وفقا لعامل التخصص الأكاديمي	109
10	فعالية نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد والتباين ومستوى الدلالة والقدرة التصنيفية والملاحظة والمنتبأ بها وفقا لعامل الجنسية	111
11	فعالية نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد والتباين ومستوى الدلالة والقدرة التصنيفية والملاحظة والمنتبأ بها وفقا لعامل مكان الولادة	113

الرقم	المحتوى	الصفحة
12	فعالية نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد والتباين ومستوى الدلالة والقدرة التصنيفية والملاحظة والمنتبأ بها وفقا لعامل الجنس	115
13	فعالية نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد والتباين ومستوى الدلالة والقدرة التصنيفية والملاحظة والمنتبأ بها وفقا لعامل الحالة الاجتماعية	117
14	فعالية نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد والتباين ومستوى الدلالة والقدرة التصنيفية والملاحظة والمنتبأ بها وفقا لعامل تعليم الأب والأم	119
15	فعالية نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد والتباين ومستوى الدلالة والقدرة التصنيفية والملاحظة والمنتبأ بها وفقا لعامل الوضع الصحي	121
16	فعالية نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد والتباين ومستوى الدلالة والقدرة التصنيفية والملاحظة والمنتبأ بها وفقا لعامل الوضع الراسي في السنوات السابقة	123
17	فعالية نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد والتباين ومستوى الدلالة والقدرة التصنيفية والملاحظة والمنتبأ بها وفقا لعامل الديانة	125
18	فعالية نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد والتباين ومستوى الدلالة والقدرة التصنيفية والملاحظة والمنتبأ بها وفقا لعامل نوع الدراسة	127
19	مستوى دلالة أثر المتغيرات المستقلة على النتيجة	129

استخدام أنموذج الانحدار اللوجستي المتعدد لتحديد أهم العوامل المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة في العاصمة عمان.

إعداد

أمانى مصلح محمد زيغان

إشراف

الأستاذ الدكتور علي حسين محمد حورية

الملخص

هدفت الدراسة إلى تقصي وتحديد أهم العوامل التي تؤثر في تحصيل طلبة الثانوية العامة في العاصمة عمان باستخدام نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد، تكونت عينة الدراسة من جميع طلبة الثانوية العامة الذين تقدموا لامتحان شهادة الثانوية العامة في الأعوام (2016-2020) في العاصمة عمان والبالغ عددهم (196890) طالباً وطالبة، واستخدم المنهج الكمي التنبؤي القائم على الانحدار اللوجستي المتعدد، ومن أبرز نتائج الدراسة ما يلي: أن أهم العوامل المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة في العاصمة عمان هي الجنسية، الجنس، مستوى تعليم الأب، مستوى تعليم الأم، التخصص الأكاديمي، المديرية، السلطة المشرفة، وفي ضوء نتائج الدراسة تم تقديم العديد من التوصيات أبرزها ضرورة إجراء دراسات وبحوث باستخدام نموذج الانحدار اللوجستي لتحديد أهم العوامل المؤثرة في التحصيل على طلاب مرحلة دراسية أخرى مثل المرحلة الأساسية أو مرحلة الصفوف من الثامن إلى العاشر، وضرورة تحليل نتائج الطلبة باستمرار للوقوف على نقاط الضعف لديهم ودعمهم ومساعدتهم على تجاوزها.

الكلمات المفتاحية: نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد، الثانوية العامة، التحصيل الدراسي، الأردن.

The Use of Multiple Logistic Regression Model to Determine the Most Important Factors Affecting Academic Achievement of High School Students in Amman.

Prepared by:

Amani Mosleh Zeghan

Supervised by:

Prof. Ali Hussain Houria

Abstract

The study aimed to determine the most important factors that affect the achievement of high school students in the capital Amman using the multiple logistic regression model. The study sample consisted of all high school students who took the General Secondary Certificate exam in the years (2016-2020) in Amman, and their number was (196890) students, and used the quantitative predictive approach based on multiple logistic regression. The study concluded that: The most important factors affecting the achievement of high school students in Amman are nationality, gender, father's education level, mother's education level, academic major, the directorate and supervisory authority. In light of the results of the study, many recommendations were presented, most notably the need to conduct studies and research using the logistic regression model to determine the most important factors affecting the achievement of students in another academic stage, such as the basic stage or the stage of grades from eight to ten, and the need to constantly analyze students' results and grades to identify weaknesses They have and support and help them to overcome it.

Keywords: multiple logistic regression model, high school, educational attainment, Jordan.

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

المقدمة:

تستهدف العملية التعليمية في عصر تقنية المعلومات والاتصالات بشكل رئيس رأس المال البشري، كما أنها تُعد من أبرز أولويات الأمم والشعوب والدول، حيث تُعتبر مقياسًا لتقدمهم ونهوضهم. ومحور وحجر الأساس في هذه العملية التعليمية والتربوية هم الطلبة، إذ يُمثل الطلبة مدخلات ومخرجات النظام التربوي، ومستوى تحصيلهم يعكس قدر ما لديهم من معرفة وخبرات ومهارات وقيم واتجاهات وطبيعة البيئة المحيطة بهم.

يعد التحصيل الدراسي محل اهتمام للطلاب والمدارس والمجتمعات، وتزداد أهميته في مرحلة الثانوية العامة خاصة في الأردن، إذ إنها مرحلة مفصلية وتعتبر قلب السلم التعليمي؛ لوقوعها بين مرحلتين تعليميتين هما: التعليم المدرسي، ومرحلة التعليم الجامعي والعالي التي تمثل قمة السلم في النظام التعليمي. فمن هذا المنطلق تزداد أهمية تحصيل الطلبة من خلال امتحان شهادة الثانوية العامة، كون أن هذا التحصيل يحدد مستقبلهم الأكاديمي والوظيفي، ومن هنا اتجهت أنظار الباحثين والمربين نحو استقصاء أهم العوامل التي تؤثر في التحصيل الدراسي (عباس، 2020).

وقد اهتم التربويون والباحثون بمستوى التحصيل الدراسي وخاصة المستوى المتدني، لأنه مشكلة تربوية تؤدي إلى إهدار القوى العاملة الفعالة التي يصعب استبدالها، كما أن التحصيل الدراسي من الموضوعات المهمة التي شغلت تفكير علماء النفس وجهودهم. ويعتبر من

الموضوعات التي تعتبر أولوية لأولياء الأمور لتأمين مستقبل أبنائهم، خاصة في مجتمع يعطي التحصيل الأكاديمي وتحقيق التميز (النجاح) أهمية كبيرة (علي، 2019).

وقد تعددت العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي للطلبة، إذ أكدت العديد من الدراسات على هذه العوامل منها دراسة عباس (2020) التي توصلت إلى أن الصحة الجسمية والنفسية للطلاب وقدراته العقلية ودافعيته للتعلم من العوامل المؤثرة على تحصيله، كما أوصت دراسة الربابعة (2015) بالعمل على تحسين مستوى الخدمات التعليمية والرعاية التي يقدمها النظام التعليمي بجميع مكوناته. وأكدت دراسة عوكي (2018) على دور الأسرة في توفير كل ما يلزم للطلاب من دعم مادي ومعنوي بغض النظر عن إمكانات الأسرة ومستواها الاقتصادي والاجتماعي والتعليمي.

وفي ذات السياق أظهرت دراسات أخرى كدراسة (أبو زريق، 2018؛ الصعوب، 2017) الحاجة إلى الاهتمام بتنمية الجانب العلمي والعملية للمعلمين، وحثهم على استخدام أساليب وطرق جديدة وجذابة للطلبة.

ولأن مرحلة الثانوية العامة هي قلب السلم التعليمي، بات هناك حاجة ماسة لوجود دراسات حاولت رصد واستقصاء العوامل التي تؤثر على طلبة هذه المرحلة، وفي حدود علم الباحثة لم تجد دراسات اجمعت على ماهية تلك العوامل، ومن هنا ظهرت الحاجة إلى استخدام أنموذج الانحدار اللوجستي المتعدد كأنموذج قادر على أن يتنبأ بتلك العوامل.

وقد أشار (Gepotys 2000) إلى أهمية الانحدار اللوجستي المتعدد كأداة لدراسة العوامل التي تؤثر في تحصيل طلبة الثانوية العامة إذا كانت المتغيرات نوعية أو كمية؛ كأفضل خيار لتحليل البيانات، ويسمح الانحدار اللوجستي للباحث بفهم مقدار تأثير المتغيرات المستقلة في

المتغيرات التابعة، وترتيب تأثير المتغيرات وفقاً لقوة معاملاتها، مما يسمح للباحثين باستنتاج أن أحد المتغيرات له تأثير أكبر من المتغير الآخر في التحصيل الدراسي.

وبناءً على ما سبق جاءت هذه الدراسة لتبحث في استخدام نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد لتحديد أهم العوامل المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة في الأردن.

مشكلة الدراسة:

يُعد التحصيل الدراسي من المواضيع الهامة والحساسة، والتي نالت اهتمام كبير من قبل التربويين والباحثين، حيث تم جمع العديد من الملاحظات حول التفاوت في درجات التحصيل الدراسي للطلبة، وهذا التفاوت يعتمد على قدرات الطلبة وما لديهم من خبرات، إضافةً لما يحيط به من ظروف.

لذا يرتبط التحصيل الدراسي لطلبة الثانوية العامة بعدة عوامل منها: أن التحاقه بالتعليم الجامعي وكليات المجتمع مرتبط بنجاحه أو فشله في هذه المرحلة، ففي حال النجاح يمكنه الالتحاق بالتعليم الجامعي، ولكن بناءً على ما سيحصل عليه من تحصيل سيحدد له التخصص الجامعي الذي سيلتحق به. فهناك طلبة ثانوية عامة لا يسمح لهم تحصيلهم بالالتحاق بالتعليم الجامعي بالرغم من نجاحهم، مما يتسبب لهم ولعائلاتهم بالإحباط والصدمة. فيقوم بعضهم بإعادة المحاولة في التقدم لامتحانات الثانوية العامة بهدف رفع مستوى التحصيل لديهم، فمنهم من ينجح بذلك ومنهم من يخفق. كما يعتبر المستوى المعيشي للأسرة عاملاً مؤثراً في تحصيل هؤلاء الطلبة، وقد يكون سبباً في عزوفهم عن التقدم للامتحانات، أو في قلة اهتمامهم بالنجاح؛ بحجة صعوبة الحياة المعيشية لدى أسرهم والتي لن تمكنهم من الالتحاق بالتعليم الجامعي لعبء المصاريف والنفقات الخاصة في هذه المرحلة التعليمية، ومن خلال عينة استطلاعية من المعلمين الخبراء

بمرحلة الثانوية العامة هناك طلبة قد أخفقوا في الثانوية العامة رغم أنهم متميزين في المراحل السابقة، مما يعني أن هناك أسباب تحتاج إلى دراسة كانت السبب وراء هذا الإخفاق.

وقد أكدت مجموعة من الدراسات السابقة منها دراسة (عباس 2020؛ Goldberg, 2012؛ أبو زريق 2018؛ السنوسي 2012؛ مدقن والعود 2014) على الأهمية البالغة للعوامل المؤثرة في تحصيل الطلبة، وانطلاقاً من حرص وزارة التربية والتعليم على مواكبة المستجدات التربوية والعمل على تحسين وتطوير المنظومة التعليمية والاستفادة من كل ما هو جديد وتسخيره في العمل التربوي والتعليمي، ولقلة وشح الدراسات التي بحثت في رصد العوامل المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة، ولعدم الإجماع على ماهية هذه العوامل، كان من الضروري إجراء دراسة تتلخص مشكلتها في تحديد أهم العوامل التي تؤثر في ارتفاع أو تدني مستوى تحصيل طلبة الثانوية العامة.

هدف الدراسة وأسئلتها:

تهدف الدراسة الحالية إلى تقصي وتحديد أهم العوامل التي تؤثر في تحصيل طلبة الثانوية العامة في العاصمة عمان، وذلك من خلال الإجابة عن الأسئلة التالية:

1. ما هي العوامل المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة في العاصمة عمان؟
2. ما الأنموذج التنبؤي المقترح لتحصيل طلبة الثانوية العامة في العاصمة عمان؟

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في أنها تكشف عن أهم العوامل المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة في الأردن، خلال استخدام أنموذج الانحدار اللوجستي المتعدد، وتعد إضافة جديدة في المجال التربوي لقلّة هذا النوع من الدراسات. والاستفادة من رصد العوامل في تقديم برامج توعية للطلبة والأسر حول الإجراءات التي من شأنها التقليل من آثار تلك العوامل على تحصيل أبنائهم، وتوفير

منهجية تنبؤية تسمح للباحثين باستخدامها عن طريق المحاكاة كمنهج لرصد العوامل المؤثرة على الكثير من الظواهر التربوية ضمن قطاع القيادة والإدارة التربوية، وتثري الأدب النظري والمكتبة العربية والعامة المتعلق بمتغيرات الدراسة الحالية، وتقدم بعض التوصيات والمقترحات التي تختص بالعوامل المؤثرة على تحصيل طلبة الثانوية العامة التي من الممكن أن يستفيد منها أصحاب القرار في وزارة التربية والتعليم الأردنية على اختلاف مستوياتها. كما يمكن إجراء دراسات أخرى مماثلة للعوامل المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة في مجتمعات أخرى وربطها.

مصطلحات الدراسة:

اشتملت الدراسة على عدد من المصطلحات منها:

أنموذج الانحدار اللوجستي: "هو أسلوب احصائي لفحص العلاقة بين المتغير التابع ذي المستوى الاسمي ومتغير واحد أو أكثر من المتغيرات المستقلة بحيث تكون تلك المتغيرات المستقلة من أي نوع من مستويات القياس (Cramer, 2002).

أنموذج الانحدار اللوجستي المتعدد: "هو أحد أنواع الانحدار اللوجستي، حيث يعتبر امتداداً بسيطاً للانحدار اللوجستي الثنائي، ويتم استخدامه في حالة كان المتغير التابع يتكون من أكثر من فئتين تصنيفيتين أو اسميتين، والمتغيرات المستقلة واحد منها على الأقل قد يكون متصلًا، منفصلاً، رتبيًا أو اسميًا". (دعيش؛ ساري، 2017).

وتعرفه الباحثة إجرائيًا بأنه: أنموذج إحصائي لقياس مجموعة من المتغيرات المستقلة (الجنسية، الجنس، التخصص الأكاديمي، عدد أفراد الأسرة، ترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة، دخل الأسرة، مستوى تعليم الأب والأم، الديانة، الوضع الدراسي للطالب في السنوات السابقة، نوع الدراسة، الحالة الاجتماعية، المديرية، السلطة المشرفة، مكان الولادة والوضع الصحي) وفحص أثرها على

تحصيل الطلبة في امتحان شهادة الدراسة الثانوية للأعوام (2016-2020) حيث سيكون

التحصيل بثلاثة مستويات هي (ناجح، غير ناجح، غير مكتمل).

ناجح: هو من تقدم لاختبارات الثانوية العامة اجتازها جميعها بنجاح.

غير ناجح: هو من تقدم لاختبارات الثانوية العامة وأخفق في أربعة منها أو أكثر.

غير مكتمل: هو من تقدم لاختبارات الثانوية العامة وأخفق في واحد أو اثنين أو ثلاثة كحد أقصى.

التحصيل الدراسي: مدى استيعاب الطلبة لما فعلوا من خبرات معينة من خلال مقررات دراسية،

ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطلبة في الاختبارات التحصيلية المعدة لها (اللقائي والجمل،

2003). **وتعرفه الباحثة إجرائياً:** تقييم الطالب الكلي في شهادة الدراسة الثانوية العامة المعتمدة

في الأردن في الفترة (2016-2020) وفقاً لمستويات التقييم (ناجح، غير ناجح، غير مكتمل).

حدود الدراسة:

تتمثل حدود الدراسة بالآتي:

الموضوعية: اقتصر موضوع الدراسة على استخدام الانحدار اللوجستي المتعدد لتحديد أهم العوامل

المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة.

البشرية: اقتصرت الدراسة على طلبة الثانوية العامة في العاصمة عمان.

الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة على المدارس الثانوية التابعة لوزارة التربية والتعليم، والتعليم

الخاص، ووزارة الأوقاف في العاصمة عمان.

الزمانية: أجريت هذه الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2021/2022 على

نتائج الطلبة للأعوام (2016-2020).

محددات الدراسة:

يقتصر تعميم نتائج الدراسة الحالية على دقة البيانات المأخوذة من مركز الملكة رانيا العبدالله لتكنولوجيا التعليم والمعلومات، وإدارة الامتحانات والاختبارات.

الفصل الثاني

الأدب النظري والدراسات السابقة

يتضمن هذا الفصل عرضاً للأدب النظري لهذه الدراسة، والذي تناول محورين هما: الانحدار اللوجستي المتعدد، والعوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي. كما يتضمن عرضاً للدراسات السابقة ذات الصلة بالدراسة الحالية والتعليق عليها. وعلى النحو الآتي:

أولاً: الأدب النظري:

المحور الأول: الانحدار اللوجستي

مفهوم الانحدار اللوجستي:

أطلق على الانحدار اللوجستي logistic regression : " اسم النموذج اللوجستي، لأنه يقوم بتحليل العلاقة بين مجموعة من المتغيرات المستقلة ومتغير تابع يكون تصنيفياً، أو رتبياً من خلال تقدير احتمال وقوع حدث من عدمه عن طريق تركيب منحنى لوجستي " (Hyeoun- Ae, park، 2013).

استخدام الانحدار اللوجستي:

يوظف الانحدار اللوجستي عمومًا في الدراسات التي تهدف إلى التنبؤ وشرح قيم متغيرات كيفية، إذ يعتبر أنسب أسلوب إحصائي في الدراسات التي تهدف إلى بناء نماذج تنبؤية ويكون المتغير التابع فيها متغيرًا كميًا. كما يستخدم الانحدار اللوجستي بهدف التنبؤ باحتمالات حدث ما يكون في وضعية خطر، إذ يشاع استخدام الانحدار اللوجستي في المجال الصحي والطبي والايبيديمولوجي، بهدف التنبؤ باحتمالية الإصابة وتحديد عوامل الخطر وعوامل قابلية الإصابة التي تتعلق بالأمراض، لذا يستخدم في الكثير من المجالات الحياتية ويشاع توظيفه بشكل واسع في الطب والعلوم الاجتماعية (Zwinderman, 2013).

الانحدار اللوجستي المتعدد:

يتم استخدام هذا الأنموذج عبر المراحل الآتية:

1- تقدير معالم الانحدار اللوجستي:

1-1 طريقة الإمكان الأعظم.

$$L = \text{Prob} (P_1, P_2, \dots, P_n)$$

P_n : المتغيرات المستقلة.

2-1 نسبة الامكان الأعظم.

$$LR (i) = -2 \text{Log} l (b_i) - \text{Log} L (b_i)$$

(i): عدد المتغيرات المستقلة في النموذج.

$\text{Log} L (b_i)$: لوغاريتم الامكان الأعظم لنموذج به معلمتان.

2- اختيار معنوية كل من معاملات نموذج الانحدار اللوجستي.

$$\text{Wald} = \frac{[\beta]^2}{SE(\beta)}$$

β : معامل الانحدار اللوجستي للمتغير.

$SE(\beta)$: قيمة الخطأ المعياري لمعامل الانحدار اللوجستي للمتغير X .

3- تباين المتغير التابع (التحصيل) المفسرة لتباين المتغيرات المستقلة.

$$R^2 = 1 - \frac{\text{Log}(\beta^2 + \beta)}{\text{Log}(\beta^2)}$$

$$0 \leq R^2 \leq 1$$

4- جودة توفيق النموذج.

$$\hat{C} = \frac{\sum (O-E)^2}{E^2}$$

E: المتوقع

O:المشاهد

5- حساب نسبة التصنيف الصحيح للمشاهدات (لقيم المتغير التابع والمستقل).

[كفاءة نموذج الانحدار اللوجستي في تصنيف البيانات]

$$HR = \frac{TP + TN}{P + P^1}$$

المجموع	المتوقع		التصنيف
	-	+	
P	FN	TP	P+
P ¹	TN	FP	N-
1	Q ¹	Q	

TP: True Positive

FN: False Negative

TN: True Negative

FP: False Positive

مما سبق يتضح جلياً أن أنموذج الانحدار اللوجستي المتعدد يشترط وجود متغير تابع بثلاثة

مستويات، وهذا ما يميزه عن أنموذج الانحدار اللوجستي الثنائي.

المحور الثاني: التحصيل الدراسي

مفهوم التحصيل الدراسي

يُعد التحصيل الدراسي موضوعاً تربوياً مهماً في المدارس الخاصة والحكومية، وذلك لارتباطه بموضوع الأداء. ورغم وضوح موضوع التحصيل الدراسي من الناحية النظرية، فإن ارتباطه بكثير من المتغيرات الداخلية والخارجية للطلبة يجعله موضوعاً متغيراً نتيجة لقلّة الدراسات.

ويعرف التحصيل الدراسي بأنه "اكتساب المعلومات والمهارات وطرق التفكير وتغيير الاتجاهات والقيم وتعديل أساليب التوافق، ويشمل هذا النتائج المرغوبة وغير المرغوبة" (الجيلالي، 2011:23). وكما يعرف التحصيل الدراسي بأنه "كل أداء يقوم به الطالب في الموضوعات المدرسية المختلفة والذي يمكن إخضاعه للقياس عن طريق درجات اختبار وتقديرات المدرسين" (ربيع، الغول، 2007: 83).

وعرفه (محمد، 2004: 325) بأنه حصيلة ما يكتسبه الطالب من المهارات الفكرية في مجال معين نتيجة لممارسته أنشطة وعمليات معينة.

ومن الممكن أن يكون مصطلح التحصيل هو دلالة على النجاح الأكاديمي كما عرفه هاوز بأنه الأداء المتميز في مجال معين نتيجة الاهتمام والعمل الجاد ويكون على شكل نقاط أو درجات أو ملاحظات وصفية (محمد، 2004: 325-326).

كما عرفه (محمد، 2012: 14) بأنه تحصيل نظري يتركز على المهارات والمعارف التي تحويها الممارسات المنهجية وغير المنهجية. وعرفه (lynn & Kelly (2001 بأنه "الجهد العلمي الذي يبذله المتعلم خلال المواقف التعليمية بهدف تحسين مستوى اكتساب المعارف والمعلومات والمهارات ضمن مجال تعليمي محدد". وعرفه (بوسحلة وفرحاوي، 2020) بأنه ما يكتسبه الطلبة من معارف ومهارات وأساليب تفكير وقدرات على حل المشكلات نتيجة لدراسة مقرر.

ولمفهوم التحصيل الدراسي دلالات تربوية ونفسية توضح معناه وهي: (Glenn, 2012)

1- أحد المعايير الأساسية للحكم على إمكانات الطلبة وقدراتهم الدراسية في منهاج دراسي محدد.

2- مؤشر هام للكشف عن ما يستحقه الطالب من دور اجتماعي ومستوى المعززات والمزايا.

3- مصدر أساسي ورئيسي لتقديم التغذية الراجعة لمستوى إنجاز الاهداف التعليمية والتعلمية.

4- وسيلة للكشف عن مقدار ما يحتاجه الطالب من مساعدة أكاديمية للتغلب على معوقات وضعف تحصيلهم.

أهمية التحصيل الدراسي:

أشار كل من (أحمد، 2010: 14؛ عوكي، 2018) إلى الأهمية البالغة للتحصيل في حياة الطلبة والأسر والمجتمعات، إذ يعتبر لبنة أساسية لبناء وتشكيل حياتهم اليومية، فهو أساس لتقدم الأفراد وإشباع حاجاتهم ورغباتهم، ويمكنهم من تقبل ذاتهم وتحقيق التوافق النفسي لديهم، ووسيلة لحمايتهم من الوقوع في المشكلات السلوكية، التي قد تؤدي إلى حدوث اضطرابات في المؤسسات التعليمية والمجتمعات. فالتحصيل الذي يتلقاه الإنسان خلال مسيرته الدراسية يجعله شخصاً مسؤولاً ومدركاً لحقوقه وواجباته.

أنواع التحصيل الدراسي:

أوضحت (حدة، 2013) أن للتحصيل الدراسي أنواعاً تتجلى في الأداء الأكاديمي الجيد، أي أن أداء الطالب أعلى من معدل أداء الطلاب الآخرين، حيث يعطي المتعلم كامل إمكانياته وقدراته، وهو أفضل من أقرانه من العمر نفسه في المجال نفسه. متوسط الأداء، متوسط الاحتفاظ والاستفادة من المعلومات، أداء أكاديمي منخفض، يُعرف بأنه مظهر من مظاهر الأداء

الأكاديمي الضعيف حيث يكون أداء الطالب أقل من الطبيعي ، نسبة استغلاله للمقرر ضعيفة ومنخفضة مقارنة بالزملاء الآخرين، وأن تكون معدومة.

المفاهيم المرتبطة بالتحصيل الدراسي:

يرى (غريبة وكعواش، 2018) أن هناك عددًا من المفاهيم المرتبطة بمفهوم التحصيل

الدراسي ويجب فهمها و استيعابها ومنها:

1- الاختبار: يمثل إحدى الطرق المنظمة لفحص مستوى الطلبة، ويمثل أداة للتقييم، وقد يكون موضوعيًا أو مقالياً، شفويًا أو عمليًا.

2- التقييم: إجراء لجمع المعلومات عن الطلبة. ويكون موضوعيًا، بالملاحظة، أو الأداء.

3. الاختبار المقنن: عملية تقييم، يصمم لإجرائه تحت الظروف ذاتها في كل مرة يستخدم والبنود نفسها والإجراءات ذاتها لكل من يأخذ الاختبار.

5- الاختبار الموضوعي: الاختبار الذي يصحح بطريقة موضوعية، ومن أهم أنواعه اختبار الاختيار من متعدد.

6- اختبار الأداء: هو الاختبار الذي يتطلب من المفحوص التعامل مع المواد أو الأدوات من أجل الوصول إلى هدف معين.

7- اختبار معياري المرجع : هو الاختبار الذي تقارن درجاته مع درجات الطلبة الذين يشكلون مجموعة معيارية.

8- اختبار محكي المرجع : هو الاختبار الذي تقارن درجاته على مستوى إتقان معن مسبقاً.

العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي :

هناك مجموعة متداخلة من العوامل العقلية والجسمية والانفعالية والاجتماعية المؤثرة في التحصيل الدراسي بمستويات مختلفة ليغلب كل منها الآخر، وفيما يلي توضيح موجز لبعض هذه العوامل أهمها:

العوامل العقلية:

يعتبر الذكاء من أهم العوامل العقلية المؤثرة في التحصيل الدراسي وذلك لوجود علاقة ارتباطية بينهما، لأن التحصيل الدراسي كأى نشاط عقلي يتأثر بالقدرة العقلية العامة وإن كان هذا التأثير يختلف مداه بحسب المرحلة الدراسية ونوع الدراسة (سعدية، 2011).

العوامل الجسمية:

أشار كل من (سعدية، 2011؛ غريبة وكعواش، 2018) أن البنية الجسمية السليمة والقوية تساعد الطالب على التركيز بشكل جيد، وزيادة الانتباه والمتابعة وبالتالي التأثير بشكل إيجابي في تحصيله الدراسي، أما ضعف البنية الجسمية والصحة للطالب من أهم العوامل التي تؤثر في تحصيله، حيث أن الأمراض قد تكون سبباً في ضعف التركيز والمتابعة والانتباه مما يؤدي إلى إحداث التأخر الدراسي وضعف التحصيل والانجاز، وقد تكون سبباً في الغياب المتكرر للطالب، والذي بدوره سيحدث فجوة في عملية التعلم والتعليم لديه.

العوامل الأسرية:

إن الأسرة نواة المجتمع، ومصنع تنشئة وتشكيل شخصية الأفراد في المجتمعات وهي الجندي المجهول وراء جعلهم أفراداً متميزين في مجتمعاتهم. ويمكن القول إن الأسرة هي المجتمع الأول الذي يعيش فيه الطفل ويكتسب فيه أشكالاً مختلفة من التعليم، وترسيخ للعادات والتقاليد المتعددة،

من خلال أساليب التنشئة الاجتماعية العديدة والجو الأسري. وعملية التعليم جزء من مسؤوليتها بالتشارك مع المدرسة؛ لأنه التزام مشترك بين عدة أطراف كالطلاب، والأسر، والمعلمين، والمدرسة. لذا يجب أن يشارك الآباء في العملية التعليمية لضمان جودة التحصيل الأكاديمي لأطفالهم (سعدية، 2011؛ العناني، 1997).

لذلك فإن من أهم العوامل التي تؤثر في التحصيل الدراسي العوامل الأسرية المحيطة بالطالب، ومن هذه العوامل:

1. حجم الأسرة:

إن حجم الأسرة يرتبط عكسياً بمستوى تحصيل الطلبة والذكاء، حيث إن الطفل في الأسرة الصغيرة يحظى بمستوى اهتمام عالٍ مقارنة مع الأسرة الكبيرة، إذ يمكنه الحصول على قدر معقول من المثيرات المادية كالألعاب والدمى وغيرها التي يتفاعل معها أكثر بكثير من ذلك الذي يتوفر له في الأسر كبيرة الحجم. كما أن الوالدين في الأسر الصغيرة يكونان على قدر عالٍ من الحماس للعب والتفاعل اللفظي والحركي مع الطفل، وتشجيعه على المشاركة في اتخاذ القرار وتشجيع الاستقلالية لديه، وهذه العناية لها دور كبير في تطور ونمو الطفل وذكائه. أما في الأسر الكبيرة يكون الوالدان قد وصلا إلى مرحلة من الفتور والملل في التعامل مع أطفالهم، فكلما كان حجم الأسرة كبيراً، قل ذكاء الأطفال المولودين أخيراً (السرهيد، 2005؛ السرحان، 1997).

2. ترتيب الطالب بين أفراد أسرته:

لترتيب الطالب بين أفراد أسرته دور كبير في تطور نموه، حيث أن معاملة الأسرة للطفل لها دور كبير في تشكيل شخصيته وقدراته العقلية ومستوى تحصيله، وما سيكون عليه مستقبلاً، فمثلاً أشار كل من (نصرالله، 2010؛ freeman,1979) إلى أن الأبن الأكبر، أي الطفل الأول دائماً يحظى بمستوى اهتمام عالٍ جداً، وتوقعات الوالدين منه عادة ما تكون مرتفعة وفوق طاقته أحياناً، فهو يعتبر حقل التجارب لهما، مما يؤدي إلى نتائج عكسية نوعاً ما، حيث أن تحصيله العلمي ضعيف ومستوى انجازه متدنٍ.

أما الأبن الأصغر، فيحوز على الكثير من الدلال والرفاهية مقارنة بإخوته، مما يؤدي إلى ضعف في شخصيته واعتماده على نفسه؛ لحصوله على ما يحتاج دون تعب أو عناء، ولوجود التسلط في التعامل معه من قبل إخوته الكبار، فهذا التعامل معه يؤدي إلى ضعف في تحصيله العلمي، وتدني مستوى إنجازه، والكثير من المشكلات الاجتماعية التي قد تواجهه.

أما الأبن الأوسط، فحياته عبارة عن متاهة، دائم التشتت لوقوعه بين الأبن الأكبر الذي يحظى بمكانة عالية لكونه المساند للوالديه، والأبن الأصغر الذي يحوز الدلال والاهتمام. دائم الاعتماد على نفسه، صبور، يتطور معتمداً على نفسه، مما يسبب بعض التوتر والقلق لدى الأسرة، فيعامل معاملة خاصة وهذه المعاملة من الممكن أن تؤثر عليه سلباً أو إيجاباً من ناحية التحصيل الدراسي. فتؤثر إيجاباً لأنه يحاول دائماً أن يكون الأفضل ويلفت الانتباه إليه، وسلباً في حال كان دائم التفكير بمحبة الأهل لإخوته مقارنة به.

3. المستوى الثقافي (المستوى التعليمي للوالدين واهتمامهم بالتعليم):

للتعليم والتعلم دور كبير في حياة الطفل، وثقافة الأسر تتيح فرصًا متنوعة للتعليم والتعلم داخل بيئة المنزل للأطفال، فمستوى الأسرة الثقافي يؤثر في تشكيل وتكوين النمو اللغوي والفكري لديهم، حيث إن المستوى الثقافي المرتفع للأسرة سيثري المفردات اللغوية لدى الطفل، وسيتيح له أسلوبًا لغويًا غنيًا ومتطورًا، إضافة لتوفر العديد من الكتب والمجلات والصحف التي تعتبر مثيرًا ثقافيًا يعمل على توسيع الأفق لديه. إذا فالمستوى الثقافي والتعليمي قد ينعكس بشكل سلبي على التحصيل الدراسي للأبناء في حال كان هنالك تدنيًا في المستوى الثقافي للأسرة، والعكس صحيح (ونجن، 2014: 68؛ نصرالله، 2010؛ السرهيد، 2005).

4. المستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة:

أكد العديد من الدراسات والأبحاث على وجود علاقة بين التحصيل الدراسي والمستوى الاجتماعي والاقتصادي للأسرة، حيث أن تأثيرهما مباشر على عملية التحصيل من حيث قدرة الأهل على توفير وتحمل نفقات التعليم، إذ إن الأسرة ذات المكانة الاجتماعية المرموقة والمستوى الاقتصادي المرتفع لهم القدرة على تحمل نفقات التعليم وفي أرقى وأعرق المؤسسات التعليمية، مما يؤدي إلى حصول أبنائهم على مستوى تعليم عالٍ وبالتالي مستوى تحصيل مرتفع، فالأسر ذات الدخل والمكانة المتوسطة والمرتفعة تعمل على منح أبنائها فرصًا لإكمال دراستهم أكثر من الأسر ذات الدخل المتدني.

إن الأطفال في البيئة الاقتصادية الفقيرة لا يتوفر لهم معززات ومثيرات مشجعة للنمو المعرفي، ويتعرضون للحرمان المادي في حصولهم على العناصر التي تشكل عملية

التعليم والتعلم كالكتب، والقرطاسية والوسائل الإلكترونية التعليمية الحديثة والرحلات وغيرها.

كما أن تدني دخل الأسرة ينتج عنه سوء في التوجيه والرعاية والتغذية التي قد تؤدي إلى حدوث مشاكل وأمراض جسدية ووجدانية وأخلاقية، مما يؤدي إلى تأخرهم عن أقرانهم (عباس، 2020؛ عوكي، 2018؛ السرهيد، 2005).

وبالرغم من أهمية المستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي وتأثيره على التحصيل، إلا أن هناك تجاوزات واستثناءات، حيث أننا قد نلاحظ حصول بعض الطلبة ممن هم من مستوى اقتصادي واجتماعي وثقافي متدنٍ على تحصيل مرتفع، فقد يكون هذا المستوى المتدني في كلٍ من المستوى الاجتماعي والاقتصادي والثقافي دافعاً وحافزاً للطلاب للحصول على ما لم يستطع أبائهم من الحصول والوصول إليه.

التحصيل في الثانوية العامة:

ومع أن النظام التعليمي يمثل سلسلة متكاملة من عدة مراحل دراسية لا يكتمل إلا بها. إلا أن لكل مرحلة أهمية خاصة. وتمثل مرحلة الثانوية العامة (التوجيهي) مرحلة خاصة ذات أهمية كبيرة في حياة الطلبة والمجتمع؛ وذلك لما تمثله من حياة حرجة وفاصلة لحياتهم العلمية والعملية، وتغطي مرحلة الثانوية العامة الصف الثاني عشر للفئات العمرية (17-18) سنة، ويلتحق بها الطلبة وفقاً لقدراتهم وميولهم، وتقدم لهم خبرات ثقافية علمية ومهنية متخصصة، توافق حاجات المجتمع الحالية أو المستقبلية، وتهدف إلى إعداد الطلاب للالتحاق بسوق العمل أو إكمال الدراسة بكفاءة. كما تهدف إلى إعداد المواطن القادر على التكيف مع المتغيرات المحيطة، والقادر على التفاعل النشط مع أسرته والآخرين، وتنميته اجتماعياً وفعالياً ومعرفياً وأخلاقياً وجسدياً، والقدرة على تقبل الآخر والتعلم الذاتي وتقديم

حلول علمية ومنطقية لمشكلاته ووطنه، ويتم تصنيف الطلبة في هذه المرحلة بناء على تحصيلهم إلى مجالات أكاديمية (علمي، أدبي، شرعي، إدارة معلوماتية)، وأخرى مهنية (الصناعي، الزراعي، التعليم الصحي، الفندقي والسياحي، الاقتصاد المنزلي) (وزارة التربية والتعليم، 2014).

ومما سبق تستنتج الباحثة أن العوامل المؤثرة في التحصيل متعددة وكثيرة، فمنها ما يتعلق بالطالب كالحالة الصحية والجسمية والقدرات العقلية، ومنها ما يتعلق بالأسرة والمنزل ووضعها الاقتصادي والاجتماعي.

ثانياً: الدراسات السابقة ذات الصلة

تم الاطلاع على عدد من الدراسات العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع البحث، واشتملت هذه الدراسات على موضوع التحصيل الدراسي، وفيما يلي عرض لهذه الدراسات مرتبة من الأقدم إلى الأحدث كما يلي:

في دراسة الربابعة (2015) هدفت الدراسة إلى التعرف إلى المعوقات المرتبطة بالتحصيل الدراسي لدى طلبة الثانوية العامة من وجهة نظر الطلبة الناجحين وغير الناجحين وأولياء أمورهم في محافظة إربد، وقد استخدم الباحث العينة القصدية والمنهج المسحي وأداة الاستبانة، وكان من أبرز النتائج وجود مستوى متوسط من المعوقات المرتبطة بالتحصيل الدراسي لدى الطلبة الناجحين مقارنة بغير الناجحين الذين أظهروا مستوى مرتفعاً وأن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في مستوى المعوقات ككل تعزى لمتغير الجنس ومكان الإقامة.

وركزت دراسة الأمين (2017) على استخدام نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد لأهم العوامل المؤثرة على التحصيل الدراسي لطلاب الشهادة الثانوية، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي

التحليلي واستمارة استقصاء ميداني وزعت على عينة مكونة من 100 طالب ناجح و100 طالب راسب، وتوصلت الدراسة إلى أن أهم المتغيرات المؤثرة على التحصيل الدراسي هي النوع ومكان الإقامة والمسار ووجود مختبر للعلوم بالمدرسة وعدد ساعات الدراسة ونوع المدرسة وتنقل المعلمين أثناء العام الدراسي.

وهدفت دراسة الأحمدى (2016) إلى التعرف إلى أثر رأس المال الاجتماعي في مستوى التحصيل الدراسي لخريجات المرحلة الثانوية، وقد استخدم الباحث عينة عشوائية طبقية مكونة من (1080) طالبة من اللواتي تم قبولهم في جامعة طيبة والأداة الاستبانة وتوصلت الدراسة إلى أن متغيرات رأس المال الاجتماعي والبشري والمادي مجتمعة تمثل ما نسبته (31%) من الاختلافات في التحصيل الدراسي لخريجات الثانوية العامة.

وركزت دراسة عوكي (2018) على أثر العوامل الأسرية في عملية التحصيل عند طلبة المستوى الثانوي، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي والعينة العشوائية وأدوات جمع البيانات المقابلة والاستمارة وتوصلت الدراسة إلى أن العوامل الأسرية أكثر العوامل تأثيراً على التحصيل الدراسي للأبناء.

كما هدفت دراسة القوابعه (2019) التعرف إلى أسباب تدني تحصيل طلبة الثانوية العامة في مبحث اللغة الإنجليزية في محافظة الطفيلة بالأردن من وجهة نظر المعلمين، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتمثلت الأداة في استبانة تم توزيعها على عينة من (25) معلماً ومعلمة للغة الإنجليزية في قسبة محافظة الطفيلة، وتوصلت الدراسة إلى أن أسباب تدني المستوى التحصيلي للطلاب في مادة اللغة الإنجليزية لا تتأثر عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$ بمتغيرات الجنس وسنوات الخبرة، كما وأشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات المعلمين تعزى لمتغير جنسهم.

وهدفت دراسة أبو عوف (2019) إلى نمذجة العلاقات السببية بين استراتيجيات التعلم والتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طالبات ثاني ثانوي، حيث استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي والعينة العشوائية وتمثلت أداة الدراسة بمقياس استراتيجيات التعلم، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك مؤشرات جيدة لحسن المطابقة بين المتغيرات (استراتيجيات التعلم والتحصيل الأكاديمي).

وفي دراسة العتيبي (2019) هدفت الدراسة إلى التعرف إلى الفرق في أداء طلبة المرحلة الثانوية بالمدارس الحكومية والأهلية في اختبار التحصيل الدراسي في المملكة العربية السعودية، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي الميداني ونتائج اختبار التحصيل الدراسي على عينة الدراسة، وكان من أبرز النتائج أن أداء طلبة المدارس الحكومية في اختبار التحصيل أفضل من طلبة المدارس الأهلية على وجه العموم.

وفي دراسة شتات (2019)، هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى أثر المدارس الاستكشافية الأردنية في المتوسط التحصيلي العام لدرجات الطلبة في امتحان الثانوية العامة. ولتحقيق ذلك تم استخدام تصميم ما بعد الواقع Ex Post Facto Design وذلك بدراسة نتائج الطلبة الرسمية في امتحان الثانوية العامة للعام (2015)، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة احصائية في الوسط الحسابي للمتوسطات العامة لدرجات الطلبة في امتحان الثانوية العامة لعام (2015) وفق متغير نوع المدرسة ولصالح المدارس العادية، ووفق متغير الجنس ولصالح مدارس الذكور، ووفق الفرع الأكاديمي ولصالح الفرع العلمي عند مقارنته مع الإدارة المعلوماتية، في حين لا توجد فروق دالة إحصائية بين العلمي والأدبي، أو بين الأدبي والإدارة المعلوماتية. كما بينت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية تعزى للتفاعل الثنائي بين نوع المدرسة والجنس والفرع الأكاديمي، والتفاعل الثلاثي بينها.

كما هدفت دراسة علاء الدين وآخرون (2020) إلى توضيح دور المناخ الأسري ومفهوم الذات مرتفعي ومنخفضي الإنجاز في امتحان الثانوية العامة، استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي والعينة القصدية وأداة الاستبانة ومقياس المناخ الاسري، وكان من أبرز النتائج وجود فروق ذات دلالة بين الطلبة مرتفعي ومنخفضي الإنجاز على مقياس المناخ الاسري ومقياس الذات تعود لصالح الطلبة مرتفعي الإنجاز.

وفي دراسة عباس (2020) هدفت الدراسة إلى التعرف إلى أثر متغيرات الجنس والعمر ومستوى الطموح والدخل الشهري للأسرة ومستوى الرضا عن معاملة الأسرة والمدرسة على التحصيل الأكاديمي، واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي وعينة عشوائية بسيطة مكونة من (1081) طالب وطالبة وتم إعداد استمارة استقصاء لجمع البيانات والمعلومات، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمتغيرات الجنس والعمر ومستوى الطموح والدخل الشهري للأسرة ومستوى الرضى عن معاملة الأسرة والمدرسة على التحصيل الأكاديمي.

كما هدفت دراسة جرخي (2021) إلى التعرف إلى دور التعليم الإلكتروني في زيادة التحصيل الدراسي لدى طلبة المدارس الثانوية في محافظة الفروانية من وجهة نظر معلمي اللغة العربية، واستخدم الباحث عينة عشوائية تكونت من (30) معلماً من معلمي اللغة العربية للمرحلة الثانوية والمنهج الوصفي الميداني وأداة الاستبانة، وقد توصلت إلى الدراسة أن دور التعلم الإلكتروني في التحصيل الدراسي كان كبيراً وأن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس والمؤهل العلمي والتخصص.

وفي دراسة مجادي (2021) هدفت الدراسة إلى إبراز العلاقة بين التفاؤل والتشاؤم والتحصيل الدراسي عند الطلاب المقبلين على شهادة الثانوية العامة، وقد استخدمت الباحثة عينة بطريقة عرضية مكونة من (246) طالباً ومقياس التفاؤل والتشاؤم والمنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى

أن العلاقة بين التفاؤل والتحصيل الدراسي ضعيفة ووجود علاقة سلبية بين التشاؤم والتحصيل الدراسي.

وأجرى (Taslider, 2020)، دراسة هدفت إلى تحديد وتوقع التحصيل الدراسي لمادة الفيزياء لطلاب الصف الثاني عشر من حيث بعض الخصائص المعرفية المختارة: الخصائص الفعالة والشخصية والاجتماعية والاقتصادية ذات الصلة. تشكلت عينة الدراسة من أربع مائة وستة وتسعين طالباً (273 أنثى و 223 ذكراً) من 18 مدرسة ثانوية، واستخدم الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وأشارت النتائج إلى أن الخصائص المعرفية بما في ذلك درجات التحصيل العلمي ودرجات مقرر الفيزياء تفسر أكبر قدر من التباين (60.6%) في التحصيل بحد ذاته. كما أوضح الاهتمام بالفيزياء والدوافع الفيزيائية بالإضافة إلى الجنس وإدراك الأنشطة التي يوجهها المعلم قدرًا صغيرًا من التباين في تحصيل الطلاب.

وفي دراسة (Peter & Ruth, 2013) هدفت إلى البحث في المعوقات المرتبطة بالتحصيل الدراسي لدى طلبة الثانوية في أمريكا، حيث تكونت عينته من (260) طالبا وطالبة، واستخدمت الدراسة الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وكشفت النتائج أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية في التحصيل الدراسي يعزى لمتغيرات (حجم الأسرة ومستواها الاجتماعي والاقتصادي) لصالح الطلبة ذوي الأسر الأفضل اقتصاديا واجتماعيا والأقل في حجم الأسرة.

وأجرى (Farooq et al, 2011) دراسة مسحية هدفت إلى تحديد المعوقات المرتبطة بالتحصيل الدراسي لدى عينة مكونة من (600) طالبا وطالبة. تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من المدارس الثانوية الحكومية في ماليزيا، واستخدمت الدراسة الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وكشفت النتائج أن هناك معوقات للتحصيل مرتبطة بداخل البنية المدرسية وخارجها، وأن أكثر المعوقات المرتبطة بالتحصيل الدراسي كانت في المستوى الاقتصادي والاجتماعي للأسرة، وكان التأثير الإيجابي عند

أكثر الفئات دخلاً، ومستوى تعليم الوالدين، كما أكدت النتائج أن معوقات التحصيل كانت أكثر تأثيراً لدى الإناث أكثر من الذكور.

ثالثاً التعقيب على الدراسات السابقة وموقع الدراسة الحالية منها

من حيث الهدف:

بعد الاطلاع على الدراسات ذات الصلة بالتحصيل الدراسي وجدت الباحثة أن بعض الدراسات قد تناولت التحصيل الدراسي وربطته ببعض المتغيرات كدراسة الأحمدى (2016) التي هدفت إلى التعرف على أثر رأس المال الاجتماعي في مستوى التحصيل الدراسي لخريجات المرحلة الثانوية، ودراسة مجادي (2021) هدفت الدراسة إلى إبراز العلاقة بين التفاؤل والتشاؤم والتحصيل الدراسي عند الطلاب المقبلين على شهادة الثانوية العامة، ودراسة جرخي (2021) التي هدفت إلى التعرف على دور التعليم الإلكتروني في زيادة التحصيل الدراسي لدى طلبة المدارس الثانوية في محافظة الفروانية من وجهة نظر معلمي اللغة العربية، ودراسة عوكي (2018) التي هدفت إلى التعرف على أثر العوامل الأسرية في عملية التحصيل عند طلبة المستوى الثانوي، ودراسة عباس (2020) التي هدفت إلى التعرف إلى أثر متغيرات الجنس والعمر ومستوى الطموح والدخل الشهري للأسرة ومستوى الرضى عن معاملة الأسرة والمدرسة على التحصيل الأكاديمي، ودراسة أبو عوف (2019) التي هدفت إلى نمذجة العلاقات السببية بين استراتيجيات التعلم والتحصيل الأكاديمي لدى عينة من طالبات ثاني ثانوي، ودراسة علاء الدين وآخرون (2020) التي هدفت إلى توضيح دور المناخ الأسري ومفهوم الذات مرتفعي ومنخفضي الإنجاز في امتحان الثانوية العامة، ودراسة القوابعه (2019) التي هدفت إلى التعرف على أسباب تدني تحصيل طلبة الثانوية العامة في مبحث اللغة الإنجليزية في محافظة الطفيلة بالأردن من وجهة نظر المعلمين، ودراسة شتات

(2019) التي هدفت إلى التعرف على أثر المدارس الاستكشافية الأردنية في المتوسط التحصيلي العام لدرجات الطلبة في امتحان الثانوية العامة، ودراسة العتيبي (2019) التي هدفت إلى التعرف على الفرق في أداء طلبة المرحلة الثانوية بالمدارس الحكومية والأهلية في اختبار التحصيل الدراسي في المملكة العربية السعودية، ودراسة (Tasluder, 2020) التي هدفت إلى تحديد وتوقع التحصيل الدراسي لمادة الفيزياء لطلاب الصف الثاني عشر من حيث بعض الخصائص المعرفية المختارة: الخصائص الفعالة والشخصية والاجتماعية والاقتصادية ذات الصلة. والبعض منها حاول التعرف على المعوقات المرتبطة بالتحصيل الدراسي لدى طلبة الثانوية كدراسة (Farooq, 2011, et al)، ودراسة (Peter & Ruth, 2013)، ودراسة الربابعة (2015). كما وجدت دراسة لها نفس هدف الدراسة الحالية ولكن اختلفت في الحدود الزمانية والمكانية للدراسة وهي دراسة الأمين (2016).

من حيث المنهج:

اختلفت الدراسة الحالية مع جميع الدراسات، حيث استخدمت الدراسة الحالية المنهج الكمي التنبئي حيث أن طبيعة الدراسة تتطلب استخدام مثل هذا المنهج، بينما اعتمدت دراسة الربابعة (2015) المنهج المسحي، واعتمدت كلا من دراسة الأمين (2017)، ودراسة علاء الدين وآخرون (2020) المنهج الوصفي التحليلي، واعتمدت دراسة عوكي (2017-2018) المنهج الوصفي والمنهج المقارن، واعتمدت كلا من دراسة أبو عوف (2019)، ودراسة عباس (2020) المنهج شبه التجريبي، واعتمدت كلا من دراسة العتيبي (2019)، ودراسة جرخي (2021) المنهج الوصفي الميداني، واعتمدت دراسة شتات (2019) تصميم ما بعد الواقع Ex Post Facto Design ، واعتمدت دراسة مجادي (2021)، ودراسة القوابعه (2019) المنهج الوصفي.

من حيث العينة:

تتوعدت عينات الدراسات تبعا لاختلاف أهدافها، منها ما كان يتكون من طلاب ذكور وإناث مثل دراسة الربابعة (2015)، دراسة الأمين (2017)، ودراسة مجادي (2021)، ودراسة شتات (2019)، ودراسة عباس (2020)، ودراسة عوكي (2018)، ودراسة علاء الدين وآخرون (2020)، ودراسة العتيبي (2019)، ودراسة غريبة وآخرون (2018)، ودراسة (Farooq, 2011)، ودراسة (et al, 2013) ودراسة (Peter & Ruth, 2013)، ودراسة (Tasluder, 2020) وتشابهت الدراسة الحالية معهم، واختلفت مع دراسة أبو عوف (2019)، ودراسة الأحمدى (2016) التي تكونت عينتهما من إناث فقط، ومع عينة دراسة جرخي (2021) التي تكونت من معلمين اللغة العربية للمرحلة الثانوية، ودراسة القوابعه (2019) التي تكونت عينتها من معلمي ومعلمات اللغة الانجليزية.

من حيث الأداة:

تميزت الدراسة بتفرداها باستخدام نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد، بينما استخدمت كل من دراسة الربابعة (2016)، ودراسة الأحمدى (2018)، ودراسة (Farooq et al, 2011)، ودراسة (Peter & Ruth, 2013)، ودراسة القوابعه (2019)، ودراسة (Tasluder, 2020) ، ودراسة جرخي (2021) الاستبانة، ودراسة الأمين (2017)، ودراسة عباس (2020) استمارة استقصاء ميداني، واستخدمت دراسة مجادي (2021) مقياس التفاؤل والتشاؤم، استخدمت ودراسة علاء الدين وآخرون (2020) أداة الاستبانة ومقياس المناخ الأسري، ودراسة أبو عوف (2019) تمثلت أداة الدراسة بمقياس استراتيجيات التعلم، واستخدمت دراسة عوكي (2018) المقابلة والاستمارة.

استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في كيفية صياغة وتفصيل الأدب النظري المتعلق في مجال الدراسة الحالية، وتمت الاستفادة من نتائج الدراسات السابقة في تفسير وتوضيح نتائج هذه الدراسة التي تم التوصل إليها وربط النتائج مع الدراسات السابقة. وتميزت هذه الدراسة على حد

علم الباحثة بأنها الوحيدة في الأردن التي تناولت موضوع استخدام نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد لتحديد أهم العوامل المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة، كما أنها الوحيدة التي تناولت مجتمع طلبة الثانوية العامة في العاصمة عمان خلال الفترة (2016-2020)، وأنها الوحيدة التي اعتمدت على البيانات الموجودة في قواعد بيانات كل من مركز الملكة رانيا العبدالله لتكنولوجيا التعليم والمعلومات، وإدارة الامتحانات والاختبارات، كما تميزت بأنها الدراسة الوحيدة التي استخدمت نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

تضمن هذا الفصل عرضاً لمنهج الدراسة المستخدم، ومجتمعها، وعينتها، ومتغيرات

الدراسة، وإجراءاتها، والمعالجة الإحصائية التي استخدمت في تحليل بياناتها.

منهجية الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة، والإجابة عن أسئلتها، استخدمت الدراسة المنهج الكمي التنبؤي القائم

على الانحدار اللوجستي المتعدد بمتغير تابع بثلاث مستويات وبعده متغيرات مستقلة ذات طبيعة

نوعية أو كمية، وكانت الفئة المرجعية في المتغير التابع ممثلة بالمستوى: غير مكتمل.

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكونت عينة الدراسة من مجتمع الدراسة نفسه والذي يشمل جميع طلبة الثانوية العامة الذين

تقدموا لامتحان شهادة الثانوية العامة في الأعوام (2016-2020) في العاصمة عمان والبالغ

عددهم (196890) طالباً وطالبةً وذلك حسب إحصاءات مركز الملكة رانيا العبدالله لتكنولوجيا

التعليم والمعلومات، والجدول (1) يبين توزيع أفراد العينة تبعاً للسنة الدراسية.

الجدول (1)

توزيع أفراد العينة حسب السنة الدراسية

النسبة المئوية%	التكرار	السنة
17.1	33756	2016
18.0	35451	2017
19.9	39105	2018
21.3	41970	2019
23.7	46608	2020
100%	196890	المجموع

متغيرات الدراسة:

أولاً: المتغير التابع، المتمثل في التحصيل الدراسي للطلبة في امتحان شهادة الثانوية العامة بالفترة (2016-2020) وله ثلاثة مستويات: (ناجح، غير ناجح، غير مكتمل).
ثانياً: المتغيرات المستقلة، والتي تشمل العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي للطلبة في امتحان شهادة الثانوية العامة.

1. عدد أفراد الأسرة وله عشر فئات: (3، 4، 5، 6، 7، 8، 9، 10، 11، 12)
2. ترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة وله عشر فئات: (3، 4، 5، 6، 7، 8، 9، 10، 11، 12)
3. دخل الأسرة وله أربع مستويات: (دون المتوسط، متوسط، مرتفع، غير محدد).
4. المديرية ولها عشر فئات: (الجيزة، الموقر، قصبه عمان، لواء الجامعة، لواء القويسمة، لواء سحاب، لواء ماركا، لواء وادي السير، مديرية التعليم الخاص، ناعور).
5. السلطة المشرفة ولها ثلاثة فئات: (وزارة التربية والتعليم، التعليم الخاص، وزارة الأوقاف).
6. التخصص وله ثماني فئات: (الإدارة معلوماتية، الأدبي، العلمي، الفندقي، الزراعي، الشرعي، الصناعي، الاقتصاد المنزلي).
7. الجنسية ولها فئتان: (أردني، غير أردني).
8. مكان الولادة وله فئتان: (داخل الأردن، خارج الأردن).
9. الجنس وله فئتان: (ذكر، أنثى).
10. الحالة الاجتماعية ولها فئتان: (أعزب، متزوج).

11. مستوى تعليم الأب وله خمس مستويات: (أمي، ثانوي، كلية مجتمع، بكالوريوس، دراسات عليا).

12. مستوى تعليم الأم وله خمس مستويات: (أمي، ثانوي، كلية مجتمع، بكالوريوس، دراسات عليا).

13. الوضع الصحي وله فئتان: (سليم، غير سليم)

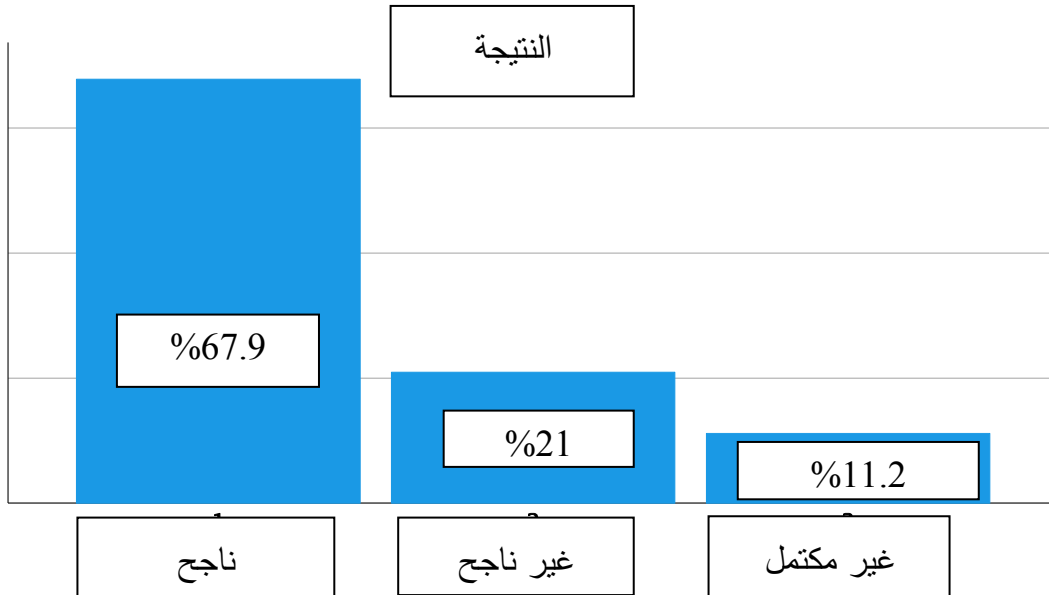
14. الوضع الدراسي في السنوات السابقة وله ثلاث مستويات: (ناجح، متسرب، معيد).

15. الديانة ولها ثلاث فئات: (الإسلام، المسيحية، أخرى).

16. نوع الدراسة ولها فئتان: (نظامية، منزلية).

توزيع أفراد المجتمع حسب متغيرات الدراسة:

توزيع أفراد المجتمع حسب المتغير التابع:



الشكل (1) نسبة توزيع أفراد المجتمع تبعًا لمتغير التحصيل الدراسي (النتيجة).

يبين الشكل (1) نسبة توزيع أفراد المجتمع وفق النتيجة، إذ بلغت نسبة الطلبة الحاصلين على نتيجة ناجح 67.9% وعددهم 133630 طالبًا، أما الطلبة الحاصلين على نتيجة غير ناجح فكانت نسبتهم 21.0% وعددهم 41261 طالبًا، أما بالنسبة للطلبة الحاصلين على نتيجة غير مكتمل فكانت الأقل وشكلت نسبة 11.2% والبالغ عددهم 21999 طالبًا.

توزيع أفراد المجتمع حسب المتغيرات المستقلة:

1. المديرية:

الجدول (2)

التكرارات والنسب المئوية حسب متغير المديرية

النسبة المئوية%	التكرار	المديرية
1.8	3452	الجيزة
1.7	3377	الموقر
17.2	33829	قصة عمان
8.0	15776	لواء الجامعة
10.6	20882	لواء القويسمة
3.3	6519	لواء سحاب
19.9	39181	لواء ماركا
5.7	11236	لواء وادي السير
28.7	56580	مديرية التعليم الخاص
3.1	6058	ناعور
%100	196890	المجموع

يظهر من الجدول أن أعلى نسبة من الطلاب كان في مديرية التعليم الخاص، حيث بلغ عدد الطلاب 56580 ونسبة مئوية 28.7%، بينما كانت أقل نسبة من الطلاب في مديرية الموقر، حيث بلغ عدد الطلاب 3377 ونسبة مئوية 1.7%.

2. السلطة المشرفة:

الجدول (3)

التكرارات والنسب المئوية حسب متغير السلطة المشرفة

النسبة المئوية %	التكرار	السلطة المشرفة
71.2	140245	وزارة التربية والتعليم
28.7	56580	التعليم الخاص
.0	65	وزارة الأوقاف
%100	196890	المجموع

يظهر من الجدول أن أعلى نسبة من الطلاب كانت السلطة المشرفة عليهم وزارة التربية والتعليم، حيث بلغ عدد الطلاب 140245 ونسبة مئوية 71.2%، بينما كانت أقل نسبة من الطلاب تابعة لوزارة الأوقاف، حيث بلغ عدد الطلاب 65 طالبًا.

3. التخصص:

الجدول (4)

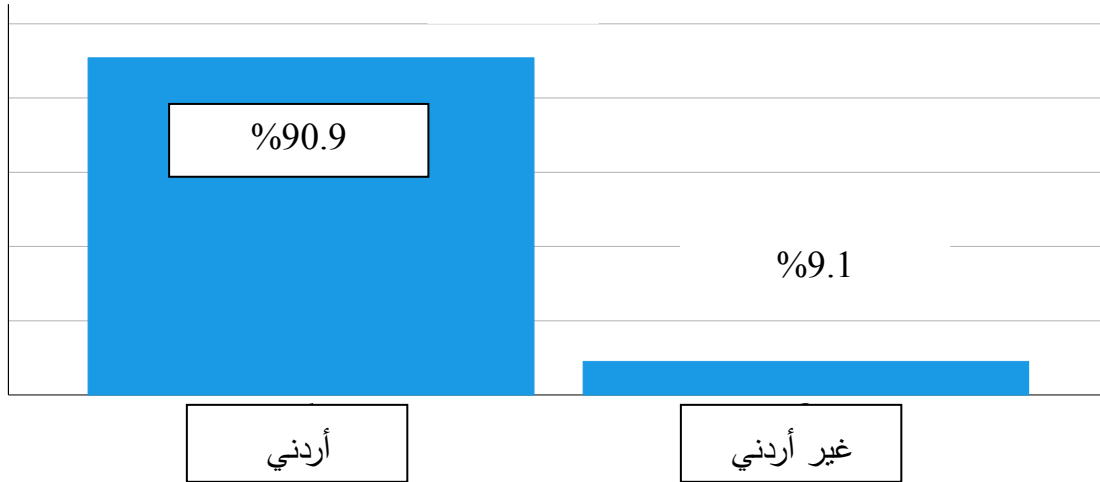
التكرارات والنسب المئوية حسب متغير التخصص:

النسبة المئوية %	التكرار	التخصص
.0	42	الإدارة معلوماتية
3.4	6623	الاقتصاد المنزلي

النسبة المئوية %	التكرار	التخصص
.4	800	الزراعي
.0	65	الشرعي
4.5	8878	الصناعي
43.4	85505	العلمي
1.6	3096	الفنّدي
%100	196890	المجموع

يظهر من الجدول أن أعلى نسبة من الطلاب كان تخصصهم علمي، حيث بلغ عدد الطلاب 85505 وبنسبة مئوية 43.4%، بينما كانت أقل نسبة من الطلاب تخصصهم الإدارة المعلوماتية، حيث بلغ عدد الطلاب 42.

4. الجنسية:



الشكل (2)

توزيع أفراد المجتمع تبعاً لمتغير الجنسية.

يبين الشكل (2) نسبة توزيع أفراد المجتمع وفق الجنسية، إذ بلغت نسبة الطلبة الأردنيين 90.9% وكانت الأعلى وعدددهم 178968 طالبًا، أما الطلبة غير الأردنيين فكانت نسبتهم 9.1% وعدددهم 17922 طالبًا.

5. مكان الولادة:

الجدول (5)

التكرارات والنسب المئوية حسب متغير مكان الولادة

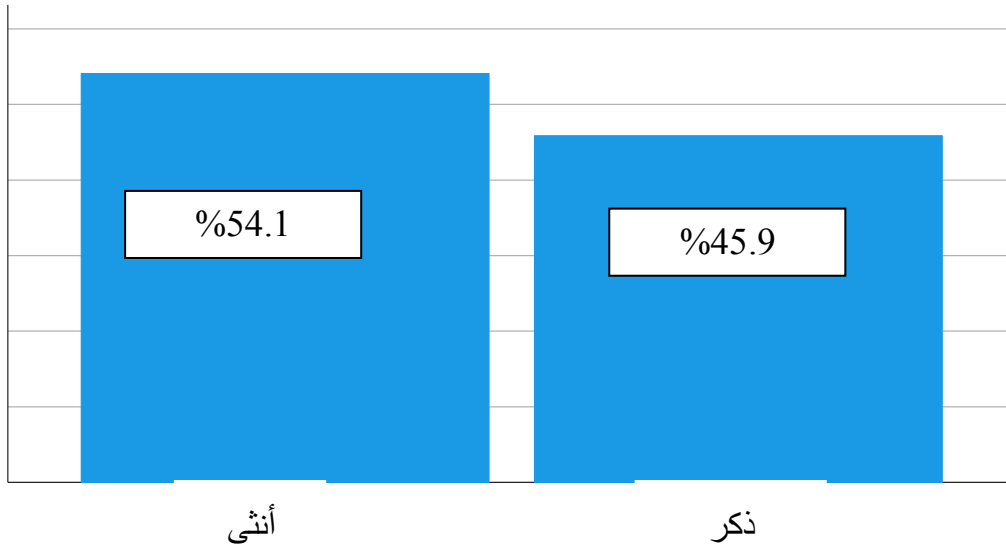
النسبة المئوية%	التكرار	مكان الميلاد
92.3	181807	داخل الأردن
7.7	15083	خارج الأردن
100%	196890	المجموع

يبين الجدول (5) أن نسبة الطلبة المولودين داخل الأردن تبلغ 92.3% وكانت الأعلى، بينما

نسبة المولودين خارج الأردن بلغت 7.7%.

6. الجنس:

الجنس



الشكل (3) توزيع أفراد المجتمع تبعًا لمتغير الجنس

يبين الشكل (3) نسبة توزيع أفراد المجتمع وفق الجنس، إذ بلغت نسبة الإناث 54.1 % وكانت الأعلى وعددتهن 106579 طالبة، أما الذكور فكانت نسبتهم 45.9% وعدددهم 90311 طالبًا.

7. الحالة الاجتماعية:

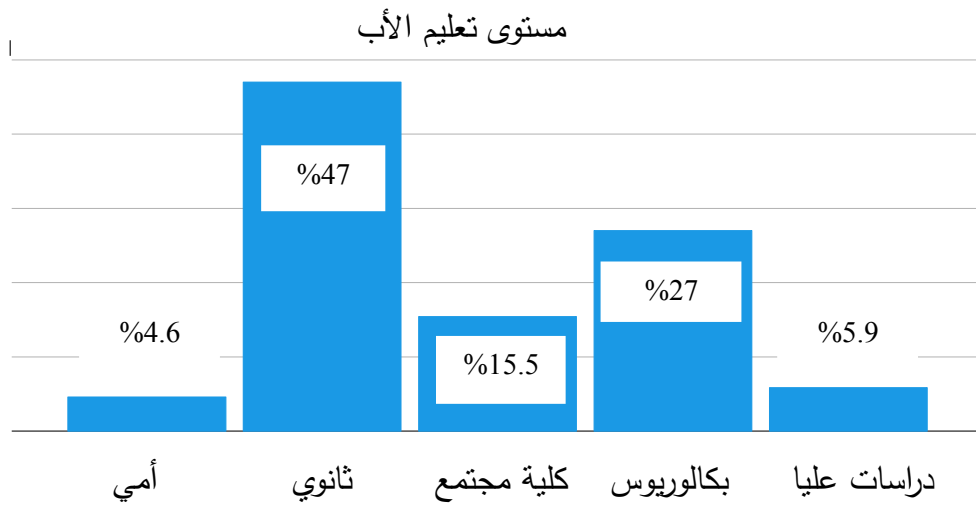
الجدول (6)

التكرارات والنسب المئوية حسب الحالة الاجتماعية

النسبة المئوية%	التكرار	الحالة الاجتماعية
99.9	196765	أعزب
.1	125	متزوج
%100	196890	المجموع

يظهر من الجدول (6) أن أعلى نسبة من الطلاب كانت حالتهم الاجتماعية أعزب، حيث بلغ عدد الطلاب 196765 وبنسبة مئوية 99.9%، بينما كانت أقل نسبة من الطلاب متزوجين ، حيث بلغ عدد الطلاب 125 وبنسبة مئوية 0.1%.

8. مستوى تعليم الأب.



الشكل (4) توزيع أفراد المجتمع تبعًا لمتغير مستوى تعليم الأب.

يبين الشكل (4) نسبة توزيع أفراد المجتمع وفق مستوى تعليم الأب، إذ بلغت نسبة الأميين 4.6%، أما المستوى الثانوي فكانت نسبتهم 47.0% وكانت الأعلى، أما بالنسبة لكلية المجتمع فكانت نسبة الآباء 15.5%، تلاها نسبة البكالوريوس فكانت 27.0%، وأخيراً الآباء الذين مستوى تعليمهم دراسات عليا بنسبة بلغت 5.9%.

9. مستوى تعليم الأم:

الجدول (7)

التكرارات والنسب المئوية حسب متغير مستوى تعليم الأم

النسبة المئوية%	التكرار	مستوى تعليم الأب
5.5	10833	أمي
52.4	103231	ثانوي
18.9	37306	كلية مجتمع
20.6	40581	بكالوريوس
2.5	4939	دراسات عليا
100%	196890	المجموع

يظهر من الجدول (7) أن أعلى نسبة من الطلاب مستوى تعليم الأم لديهم ثانوي، حيث بلغ عدد الطلاب 103231 وبنسبة مئوية 52.4%، بينما كانت أقل نسبة من الطلاب مستوى تعليم الأم لديهم دراسات عليا، حيث بلغ عدد الطلاب 4939 وبنسبة مئوية 2.5%.

10. عدد أفراد الأسرة وإظهار ترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة:

الجدول (8)

التكرارات والنسب المئوية حسب متغير عدد أفراد الأسرة وترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة

النسبة المئوية%	التكرار	ترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة	النسبة المئوية%	التكرار	عدد أفراد الأسرة
67.1	132036	3	3.6	7023	3
13.1	25856	4	6.8	13371	4

النسبة المئوية %	التكرار	ترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة	النسبة المئوية %	التكرار	عدد أفراد الأسرة
10.2	20106	5	17.4	34169	5
4.6	8991	6	24.5	48330	6
2.4	4697	7	20.6	40616	7
1.3	2570	8	12.6	24848	8
0.7	1337	9	6.3	12316	9
0.4	764	10	3.1	6114	10
0.2	338	11	1.4	2781	11
0.1	195	12	3.7	7322	12
%100	196890	المجموع	%100	196890	المجموع

يظهر من الجدول (8) أن أعلى نسبة من الطلاب كان عدد أفراد أسرهم 6 ، حيث بلغ عدد الطلاب 48330 وبنسبة مئوية 24.5%، بينما كانت أقل نسبة من الطلاب عدد أفراد أسرهم 11، حيث بلغ عدد الطلاب 2781 وبنسبة مئوية 1.4%.

يظهر من الجدول (8) أن أعلى نسبة من الطلاب كان ترتيبهم بين أفراد أسرهم 3 ، حيث بلغ عدد الطلاب 132036 وبنسبة مئوية 67.1%، بينما كانت أقل نسبة من الطلاب ترتيبهم بين أفراد أسرهم 12، حيث بلغ عدد الطلاب 195 وبنسبة مئوية 0.1%.

11. دخل الأسرة:

الجدول (9)

التكرارات والنسب المئوية حسب متغير دخل الأسرة

النسبة المئوية %	التكرار	دخل الأسرة
21.5	42235	دون المتوسط
49.3	97038	متوسط
22.8	44816	غير محدد
6.5	12801	مرتفع
%100	196890	المجموع

يظهر من الجدول (9) أن أعلى نسبة من الطلاب مستوى الدخل لأسرهم متوسط، حيث بلغ عدد الطلاب 97038 وبنسبة مئوية 49.3%، بينما كانت أقل نسبة من الطلاب مستوى الدخل لديهم مرتفع، حيث بلغ عدد الطلاب 12801 وبنسبة مئوية 6.5%.

12.الوضع الصحي:

الجدول(10)

التكرارات والنسب المئوية حسب متغير الوضع الصحي

النسبة المئوية%	التكرار	الوضع الصحي
99.6	196121	سليم
0.4	769	غير سليم
%100	196890	المجموع

يظهر من الجدول (10) أن أعلى نسبة من الطلاب كان وضعهم الصحي سليم، حيث بلغ عدد الطلاب 196121 وبنسبة مئوية 99.6%، بينما كانت أقل نسبة من الطلاب وضعهم الصحي غير سليم، حيث بلغ عدد الطلاب 769 وبنسبة مئوية 0.4%.

13.الوضع الدراسي:

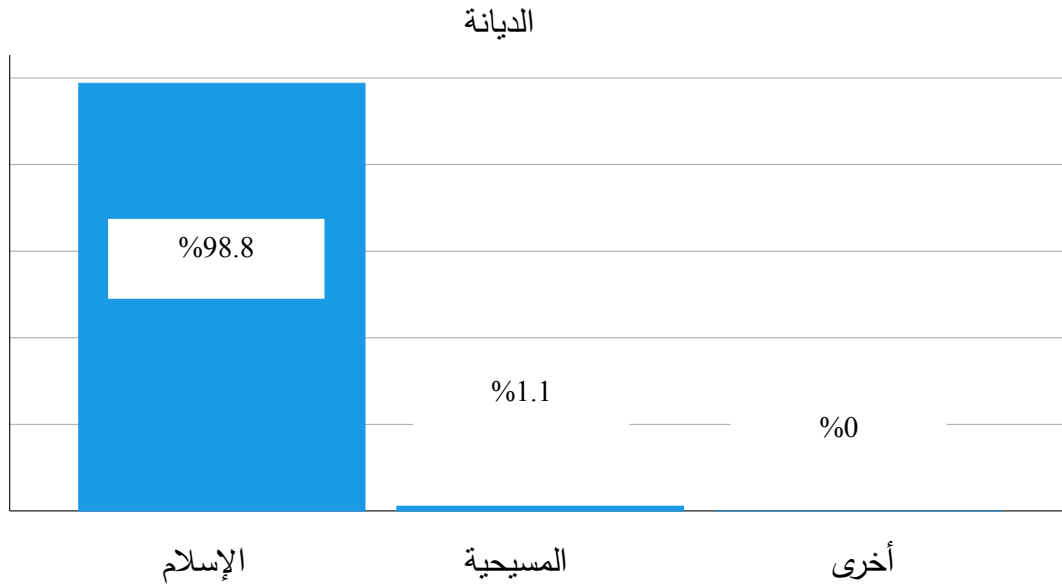
الجدول(11)

التكرارات والنسب المئوية حسب متغير الوضع الدراسي في السنوات السابقة

النسبة المئوية%	التكرار	الوضع الدراسي
99.1	195072	ناجح
0.1	151	متسرب
0.8	1667	معيد
%100	196890	المجموع

يظهر من الجدول (11) أن أعلى نسبة من الطلاب كان وضعهم الدراسي ناجح، حيث بلغ عدد الطلاب 195072 وبنسبة مئوية 99.1%، بينما كانت أقل نسبة من الطلاب وضعهم الدراسي متسرب، حيث بلغ عدد الطلاب 151 وبنسبة مئوية 0.1%.

14.الديانة:

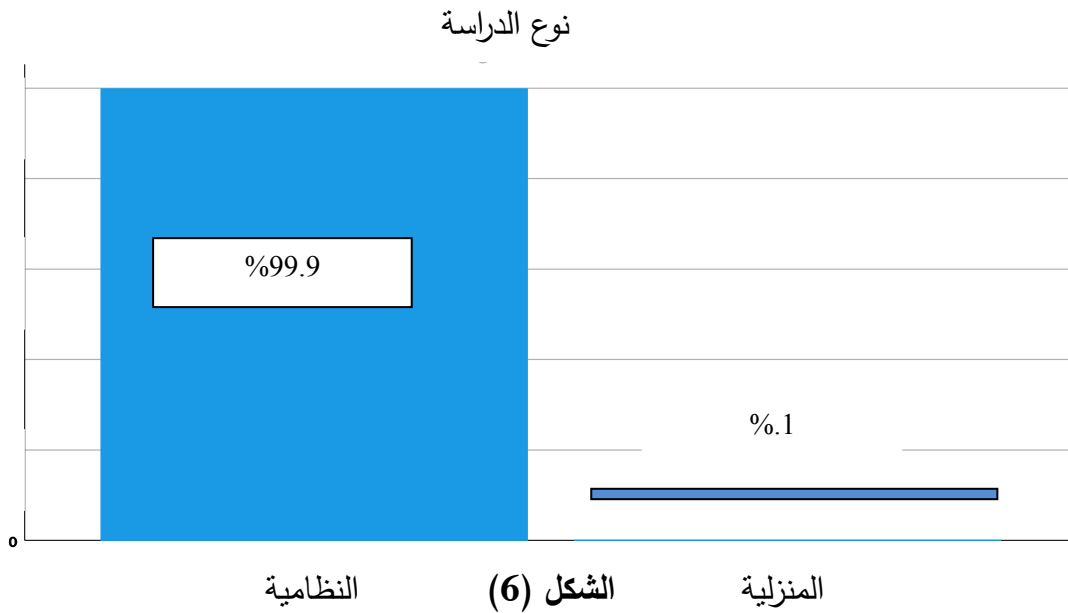


الشكل (5)

توزيع أفراد المجتمع تبعًا للديانة

يبين الشكل (5) نسبة توزيع أفراد المجتمع وفق الديانة، إذ بلغت نسبة الإسلام 98.8 % وكانت الأعلى وبلغ عددهم 194622 طالبًا، أما المسيحية فكانت نسبتها 1.1% ، أما بالنسبة للأخرى فقد بلغ عددهم 16 طالبًا.

15. نوع الدراسة:



توزيع أفراد المجتمع تبعاً لنوع الدراسة

يبين الشكل (6) نسبة توزيع أفراد المجتمع وفق نوع الدراسة، إذ بلغت نسبة النظاميين 99.9% وكانت الأعلى وبلغ عددهم 196754 طالباً، أما طلبة التعليم المنزلي فكانت نسبتهم 0.1%. ولتطبيق نموذج الانحدار اللوجستي لابد من التحقق من اعتدالية توزيع المتغير التابع، والتوزيع الطبيعي لنتائج الطلبة ومعدلات الارتباط بين المتغيرات المستقلة، وذلك على النحو الآتي:

أولاً: التأكد من اعتدالية التوزيع الخاصة بالمتغير التابع.

الجدول (12)

196890	عدد أفراد المجتمع
.286	الالتواء
2.970	معامل التفرطح

يظهر الجدول (12) إلى أن قيمة الالتواء (27). ومما يشير إلى أن التوزيع متمائل، حيث أن قيمة الالتواء المقبولة (5. _ -5.5)، كما يظهر أيضًا أن قيمة معمل التفرطح (2.97) وهي قريبة من قيمة الاعتدالية والتوزيع الطبيعي الذي يبلغ (3).

الجدول (13)

التكرارات والنسب المئوية المتعلقة بنتيجة الطلبة

النسبة المئوية%	التكرار	النتيجة
67.9	133630	ناجح
21.0	41261	غير ناجح
11.2	21999	غير مكتمل

يظهر الجدول (13) التكرارات والنسب المئوية المتعلقة بنتيجة الطلبة، وكان توزيع الطلبة على المستويات الثلاثة توزيعًا طبيعيًا.

ثانيًا: التأكد من التوزيع الطبيعي.

الجدول (14)

التوزيع الطبيعي لنتيجة الطلبة

Tests of Normality			
	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	Df	Sig.
النتيجة	.415	196890	.177

أظهر اختبار التوزيع الطبيعي أن قيمة الدلالة (0.177) أي أكبر من (0.05)، وهذا يعني أن التوزيع طبيعيًا.

ثالثاً: التحقق من الارتباط بين المتغيرات المستقلة.

تبين الجداول الآتية قيم معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة، والبالغ عددها 16 متغيراً.

الجدول (1-15)

قيم معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة

العامل		المديرية	السلطة المشرفة	الصف التعليمي	الجنسية
المديرية	Pearson Correlation	1	.677**	.209**	.010**
السلطة المشرفة	Pearson Correlation	---	1	.319**	.038**
الصف التعليمي	Pearson Correlation	---	---	1	.045**
الجنسية	Pearson Correlation	---	---	---	1
مكان الميلاد	Pearson Correlation	.027**	.067**	.072**	.421**
الجنس	Pearson Correlation	.060**	.095**	.145**	-.008**
الحالة الاجتماعية	Pearson Correlation	.005*	.004*	-0.001	.006**
مستوى تعليم الأب	Pearson Correlation	.222**	.347**	.244**	-.042**
مستوى تعليم الأم	Pearson Correlation	.196**	.310**	.226**	-.052**
عدد أفراد الأسرة	Pearson Correlation	-.132**	-.179**	-.093**	.015**
ترتيب الطالب ضمن الأسرة	Pearson Correlation	-.063**	-.088**	-.070**	-.013**
دخل الأسرة	Pearson Correlation	.108**	.163**	.127**	-.035**
الوضع الصحي	Pearson Correlation	-.023**	-.033**	-.038**	-0.003
الوضع الدراسي	Pearson Correlation	-.048**	-.052**	-.070**	0.000
الديانة	Pearson Correlation	.101**	.148**	.042**	.011**
نوع الدراسة	Pearson Correlation	.018**	.027**	.011**	.011**

• دال إحصائياً عند مستوى الدلالة = 0.05

يظهر من الجداول أعلاه أن هناك ارتباطاً ذا دلالة إحصائية قليلة بين متغير المديرية وجميع المتغيرات، وقد تراوحت معاملات الارتباط ما بين (0.005 _ .222). وكما أن هناك ارتباطاً ذا دلالة إحصائية قليلة بين متغير السلطة وجميع المتغيرات، وقد تراوحت معاملات الارتباط ما بين

(.004_ .677). وأن هناك ارتباطاً ذا دلالة احصائية قليلة بين متغير الصف التعليمي وجميع

المتغيرات عدا متغير الحالة الاجتماعية، وقد تراوحت معاملات الارتباط بين (.319_ .001).

وأن هناك ارتباطاً ذا دلالة احصائية قليلة بين متغير الجنسية وجميع المتغيرات عدا متغيري الوضع

الصحي والوضع الدراسي، وقد تراوحت معاملات الارتباط ما بين (.940_ .001).

الجدول (2-15)

قيم معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة

العامل		مكان الميلاد	الجنس	الحالة الاجتماعية	مستوى تعليم الأب	مستوى تعليم الأم
المديرية	Pearson Correlation	.027**	.060**	.005*	.222**	.196**
السلطة المشرفة	Pearson Correlation	.067**	.095**	.004*	.347**	.310**
الصف التعليمي	Pearson Correlation	.072**	.145**	-0.001	.244**	.226**
الجنسية	Pearson Correlation	.421**	-.008**	.006**	-.042**	-.052**
مكان الميلاد	Pearson Correlation	1	-.027**	0.003	.073**	.047**
الجنس	Pearson Correlation	---	1	-0.001	.033**	.024**
الحالة الاجتماعية	Pearson Correlation	---	---	1	0.000	0.001
مستوى تعليم الأب	Pearson Correlation	---	----	---	1	.549**
مستوى تعليم الأم	Pearson Correlation	---	---	---	---	1
عدد أفراد الأسرة	Pearson Correlation	-.035**	-.119**	-.008**	-.217**	-.276**
ترتيب الطالب ضمن الأسرة	Pearson Correlation	-.031**	-.020**	-0.004	-.088**	-.155**
دخل الأسرة	Pearson Correlation	.009**	.038**	0.000	.364**	.378**
الوضع الصحي	Pearson Correlation	-0.002	-.012**	0.002	-.015**	-.012**
الوضع الدراسي في	Pearson Correlation	-.006*	-.034**	0.000	-.041**	-.037**

العامل		مكان الميلاد	الجنس	الحالة الاجتماعية	مستوى تعليم الأب	مستوى تعليم الأم
السنوات السابقة						
الديانة	Pearson Correlation	.011**	-0.002	-0.003	.049**	.069**
نوع الدراسة	Pearson Correlation	.024**	0.004	.015**	.019**	.021**

● * دال إحصائياً عند مستوى الدلالة = 0.05

يظهر من الجداول أعلاه أن هناك ارتباطاً ذا دلالة احصائية قليلة بين متغير مكان الولادة وجميع المتغيرات عدا متغيري الحالة الاجتماعية والوضع الصحي. وأن هناك ارتباطاً ذا دلالة احصائية قليلة بين متغير الجنس وجميع المتغيرات عدا متغيري نوع الدراسة والحالة الاجتماعية ومتغير الديانة. كما أن هناك ارتباطاً ذا دلالة احصائية قليلة بين متغير الحالة الاجتماعية ومتغيري أفراد الأسرة ونوع الدراسة. وأن هناك ارتباطاً ذا دلالة احصائية قليلة بين متغيري مستوى تعليم الأب ومستوى تعليم الأم وجميع المتغيرات عدا متغير الحالة الاجتماعية.

الجدول (3-15)

قيم معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة

العامل		عدد أفراد الأسرة	ترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة	دخل الأسرة	الوضع الصحي
المديرية	Pearson Correlation	-.132**	-.063**	.108**	-.023**
السلطة المشرفة	Pearson Correlation	-.179**	-.088**	.163**	-.033**
الصف التعليمي	Pearson Correlation	-.093**	-.070**	.127**	-.038**
الجنسية	Pearson Correlation	.015**	-.013**	-.035**	-0.003
مكان الميلاد	Pearson Correlation	-.035**	-.031**	.009**	-0.002
الجنس	Pearson Correlation	-.119**	-.020**	.038**	-.012**
الحالة الاجتماعية	Pearson Correlation	-.008**	-0.004	0.000	0.002
مستوى تعليم الأب	Pearson Correlation	-.217**	-.088**	.364**	-.015**
مستوى تعليم الأم	Pearson Correlation	-.276**	-.155**	.378**	-.012**
عدد أفراد الأسرة	Pearson Correlation	1	.631**	-.185**	0.003

العامل		عدد أفراد الأسرة	ترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة	دخل الأسرة	الوضع الصحي
ترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة	Pearson Correlation	---	1	-.085**	0.004
دخل الأسرة	Pearson Correlation	---	---	1	-.009**
الوضع الصحي	Pearson Correlation	---	---	---	1
الوضع الدراسي في السنوات السابقة	Pearson Correlation	.019**	.010**	-.026**	.011**
الديانة	Pearson Correlation	-.085**	-.041**	.036**	-.004*
نوع الدراسة	Pearson Correlation	-.009**	-.009**	.010**	-0.002

* دال إحصائياً عند مستوى الدلالة = 0.05

يظهر من الجداول أعلاه أن هناك ارتباطاً ذا دلالة احصائية قليلة بين متغير عدد أفراد الأسرة وجميع المتغيرات عدا متغير الوضع الصحي. وأن هناك ارتباطاً ذا دلالة احصائية قليلة بين متغير ترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة وجميع المتغيرات عدا متغيري الوضع الصحي والجنس. وأن هناك ارتباطاً ذا دلالة احصائية قليلة بين متغير دخل الأسرة وجميع المتغيرات عدا متغير الحالة الاجتماعية. كما أن هناك ارتباطاً ذا دلالة احصائية قليلة بين متغير الوضع الصحي وجميع المتغيرات عدا متغير الجنسية ومتغير الحالة الاجتماعية ومتغير مستوى تعليم الأب ومتغير مستوى تعليم الأم ومتغير مكان الولادة.

الجدول (15-4)

قيم معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة

العامل		الوضع الدراسي في السنوات السابقة	الديانة	نوع الدراسة
المديرية	Pearson Correlation	-.048**	.101**	.018**
السلطة المشرفة	Pearson Correlation	-.052**	.148**	.027**
الصف التعليمي	Pearson Correlation	-.070**	.042**	.011**

العامل		الوضع الدراسي في السنوات السابقة	الديانة	نوع الدراسة
الجنسية	Pearson Correlation	0.000	.011**	.011**
مكان الميلاد	Pearson Correlation	-.006*	.011**	.024**
الجنس	Pearson Correlation	-.034**	-0.002	0.004
الحالة الاجتماعية	Pearson Correlation	0.000	-0.003	.015**
مستوى تعليم الاب	Pearson Correlation	-.041**	.049**	.019**
مستوى تعليم الام	Pearson Correlation	-.037**	.069**	.021**
عدد أفراد الأسرة	Pearson Correlation	.019**	-.085**	-.009**
ترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة	Pearson Correlation	.010**	-.041**	-.009**
دخل الأسرة	Pearson Correlation	-.026**	.036**	.010**
الوضع الصحي	Pearson Correlation	.011**	-.004*	-0.002
الوضع الدراسي في السنوات السابقة	Pearson Correlation	1	-.010**	0.001
الديانة	Pearson Correlation	-.010**	1	-0.003
نوع الدراسة	Pearson Correlation	0.001	-0.003	1

* دال إحصائياً عند مستوى الدلالة = 0.05

يظهر من الجداول أعلاه أن هناك ارتباطاً ذا دلالة احصائية قليلة بين متغير الوضع الدراسي وجميع المتغيرات عدا متغيري الحالة الاجتماعية والجنسية. وأن هناك ارتباطاً ذا دلالة احصائية قليلة بين متغير الديانة وجميع المتغيرات عدا متغيري الجنس والحالة الاجتماعية. كما أن هناك ارتباطاً ذا دلالة احصائية قليلة بين متغير نوع الدراسة وجميع المتغيرات عدا متغير الوضع الصحي ومتغير الوضع الدراسي ومتغير الجنس ومتغير الديانة.

إجراءات الدراسة:

قامت الباحثة باتتباع الإجراءات الآتية:

1. تحديد العوامل المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة من خلال مراجعة الادب النظري

والدراسات السابقة.

2. مخاطبة وزارة التربية والتعليم من قبل إدارة الجامعة لتسهيل مهمة جمع البيانات وقامت الوزارة بدورها بمخاطبة مركز الملكة رانيا العبدالله لتكنولوجيا التعليم والمعلومات وإدارة الامتحانات والاختبارات والملاحق (1)، و(2) تبين كتب تسهيل المهمة.
3. جمع البيانات المتعلقة بطلبة الثانوية العامة للأعوام (2016-2020) من خلال التواصل مع المهندسين المسؤولين في مركز الملكة رانيا العبدالله لتكنولوجيا التعليم والمعلومات.
4. جمع البيانات المتعلقة بنتائج الطلبة في امتحان شهادة الثانوية العامة للأعوام (2016-2020) من خلال التواصل مع المسؤولين في إدارة الامتحانات والاختبارات.
5. ترميز البيانات وتدقيقها وإدخالها على برنامج التحليل الإحصائي.
6. تحليل البيانات والخروج بالنتائج.
7. كتابة الاستنتاجات والتوصيات.

المعالجة الإحصائية:

- 1- تحديد المتغيرات المستقلة التي سيتم فحصها أثرها على التحصيل.
- 2- التحقق من استقلالية فئات المتغير التابع (التحصيل) من خلال اختبار هايسمان-
_ماكفادين.
- 3- فحص التعددية الخطية (Multi collinearity) للتأكد من عدم وجود ارتباط عالٍ بين المتغيرات المستقلة وكذلك التحقق من القيم المتطرفة (Outliers) وإهمال المتغيرات ذات الارتباط العالي لكي لا تؤثر على النموذج.
- 4- تنفيذ تحليل الانحدار اللوجستي المتعدد والخروج بالنتائج لفحص الدلالة الجوهرية لأثر كل متغير مستقل (عامل من العوامل المؤثرة) على المتغير التابع (التحصيل).

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

تضمن هذا الفصل عرضاً لنتائج الدراسة التي تم عرضها مرتبة وفق أسئلتها، على النحو

الآتي:

1. النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما هي العوامل المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة

في العاصمة عمان؟

للإجابة عن هذا السؤال استخرجت قدرة نموذج الانحدار اللوجستي على التنبؤ بالعوامل وأثرها على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذه العوامل، والعلاقة بين كل عامل من العوامل المؤثرة في التحصيل ونتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة.

1.1 النتائج المتعلقة بمتغير عدد أفراد الأسرة وأثره على تحصيل طلبة الثانوية

العامة.

تم الكشف عن فعالية نموذج الانحدار اللوجستي التنبؤية لعامل عدد أفراد الأسرة وأثره على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذا العامل، والقدرة التصنيفية الملاحظة والمتبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل عدد أفراد الأسرة، والجداول في الملحق (4) تبين ذلك

الجدول (16)

القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين عدد افراد الأسرة والنتيجة

Parameter Estimates								
النتيجة		B	Std. Error	Wald	Df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B)
								Lower Bound
ناجح	Intercept	1.991	.026	5967.381	1	.000		
	عدد أفراد الأسرة	-.028	.004	57.872	1	<.001	.972	.965
غير ناجح	Intercept	.880	.030	883.493	1	<.001		
	عدد أفراد الأسرة	-.038	.004	78.655	1	<.001	.963	.955

a. The reference category is: غير مكتمل.

يظهر من الجدول أعلاه أن العلاقة بين عدد أفراد الأسرة واحتمالية النجاح بالنسبة لغير المكتمل علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية، حيث إنه إذا زاد عدد أفراد الأسرة فردًا واحدًا فإن احتمالية نجاحه مقابل حصوله على غير مكتمل تقل بمقدار 97%.

ويظهر من الجدول أن العلاقة بين عدد أفراد الأسرة واحتمالية عدم النجاح بالنسبة لغير المكتمل علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية، حيث إنه إذا زاد عدد أفراد الأسرة فردًا واحدًا فإن احتمالية عدم النجاح مقابل حصوله على غير مكتمل تقل بمقدار 96%.

2.1 النتائج المتعلقة بمتغير ترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة وأثره على تحصيل طلبة

الثانوية العامة.

تم الكشف عن فعالية نموذج الانحدار اللوجستي التنبؤية لعامل ترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة وأثره على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذا العامل، والقدرة التصنيفية الملاحظة

والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل ترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة، والجدول في الملحق (5) تبين ذلك.

الجدول (17)

القيم التقديرية لاحتمالية للعلاقة ما بين ترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة والنتيجة

Parameter Estimates							
النتيجة ^a	B	Std. Error	Wald	Df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B)
							Lower Bound
ناجح	Intercept	1.959	.021	8661.689	1	.000	
	الطالب ترتيب أسرته بين	-.041	.005	62.770	1	<.001	.959
غير ناجح	Intercept	.798	.024	1071.014	1	<.001	
	الطالب ترتيب أسرته بين	-.045	.006	54.927	1	<.001	.956

a. The reference category is: غير مكتمل.

يظهر من الجدول (17) أن العلاقة بين ترتيب الطالب بين أفراد أسرته واحتمالية النجاح بالنسبة لغير المكتمل علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية، حيث إنه إذا زاد ترتيب الطالب بين أفراد أسرته ترتيباً واحداً فإن احتمالية نجاحه مقابل حصوله على غير مكتمل تقل بمقدار 96%. ويظهر من الجدول أعلاه أن العلاقة بين ترتيب الطالب بين أفراد أسرته واحتمالية عدم النجاح بالنسبة لغير المكتمل علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية، حيث إنه إذا زاد عدد أفراد الأسرة فرداً واحداً فإن احتمالية عدم النجاح مقابل حصوله على غير مكتمل تقل بمقدار 96%.

3.1 النتائج المتعلقة بمتغير دخل الأسرة وأثره على تحصيل طلبة الثانوية العامة.

تم الكشف عن فعالية نموذج الانحدار اللوجستي التنبؤية لعامل دخل الأسرة وأثره على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذا العامل، والقدرة التصنيفية الملاحظة والمنتبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل دخل الأسرة، والجداول في الملحق (6) تبين ذلك.

الجدول (18)

القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين دخل الأسرة والنتيجة

Parameter Estimates									
النتيجة ^{هـ}	B	Std. Error	Wald	Df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B)		
							Lower Bound	Upper Bound	
ناجح	Intercept	1.403	.020	4918.237	1	.000			
	دخل الأسرة	.190	.009	442.478	1	<.001	1.209	1.188 1.231	
غير ناجح	Intercept	.435	.023	359.135	1	<.001			
	دخل الأسرة	.094	.010	81.860	1	<.001	1.098	1.076 1.121	
a. The reference category is: غير مكتمل									

يظهر من الجدول (18) أن العلاقة بين دخل الأسرة واحتمالية النجاح بالنسبة لغير المكتمل علاقة طردية ذات دلالة إحصائية، حيث إنه إذا زاد عدد دخل الأسرة فإن احتمالية نجاحه مقابل حصوله على غير مكتمل تزيد بمقدار 1.2%.

كما يظهر من الجدول (18) أن العلاقة بين دخل الأسرة واحتمالية عدم النجاح بالنسبة لغير المكتمل علاقة طردية ذات دلالة إحصائية، حيث إنه إذا زاد دخل الأسرة فرداً واحداً فإن احتمالية عدم النجاح مقابل حصوله على غير مكتمل تزيد بمقدار 1.1%.

4.1 النتائج المتعلقة بمتغير المديرية وأثرها على تحصيل طلبة الثانوية العامة.

تم الكشف عن فعالية نموذج الانحدار اللوجستي التنبؤية لعامل المديرية وأثره على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذا العامل، والقدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل المديرية، والجداول في الملحق (7) تبين ذلك.

الجدول (19)

القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين المديرية والنتيجة

Parameter Estimates									
النتيجة ^a	B	Std. Error	Wald	Df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B)		
							Lower Bound	Upper Bound	
ناجح	Intercept	1.728	.039	1945.524	1	.000			
	الجيزة	-.641	.060	114.098	1	<.001	.527	.468	.592
	الموقر	-.085	.066	1.693	1	.193	.918	.808	1.044
	قصة عمان	.017	.043	.154	1	.695	1.017	.935	1.106
	لواء الجامعة	.224	.047	22.408	1	<.001	1.252	1.140	1.373
	لواء القويسمة	-.004	.044	.007	1	.932	.996	.913	1.087
	لواء سحاب	-.193	.053	13.248	1	<.001	.824	.743	.915
	لواء ماركا	-.099	.042	5.493	1	.019	.906	.834	.984
	لواء وادي السير	.035	.049	.500	1	.480	1.035	.940	1.140
	مديرية التعليم الخاص	.404	.042	91.396	1	<.001	1.498	1.379	1.627
ناعور	0 ^b	.	.	0	.	.	.	.

Parameter Estimates									
النتيجة ^a	B	Std. Error	Wald	Df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B)		
							Lower Bound	Upper Bound	
ناجح غير	Intercept	.237	.048	24.054	1	<.001			
	الجيزة	.078	.071	1.200	1	.273	1.081	.941	1.241
	الموقر	.251	.078	10.362	1	.001	1.285	1.103	1.497
	قصة عمان	.260	.052	24.720	1	<.001	1.297	1.170	1.437
	لواء الجامعة	.337	.057	34.436	1	<.001	1.401	1.252	1.568
	لواء القويسمة	-.055	.055	.995	1	.319	.947	.850	1.054
	لواء سحاب	-.002	.065	.001	1	.976	.998	.879	1.134
	لواء ماركا	.198	.052	14.708	1	<.001	1.218	1.101	1.348
	لواء وادي السير	.279	.060	21.994	1	<.001	1.322	1.176	1.485
	مديرية التعليم الخاص	.959	.051	349.894	1	<.001	2.608	2.359	2.883
ناعور	0 ^b	.	.	0	.	.	.	.

a. The reference category is: غير مكتمل

يظهر من الجدول (19) أن العلاقة بين مديرتي الجيزة ولواء سحاب واحتمالية النجاح بالنسبة لغير المكتمل علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية، حيث إنه احتمالية نجاح الطالب مقابل حصوله على غير مكتمل تقل بمقدار 53% في مديرية الجيزة و بمقدار 82% في مديرية سحاب.

كما يظهر من الجدول (19) أن العلاقة بين مديرية لواء الجامعة ومديرية التعليم الخاص واحتمالية النجاح بالنسبة لغير المكتمل علاقة طردية ذات دلالة إحصائية، حيث إنه احتمالية نجاح الطالب

مقابل حصوله على غير مكتمل تزيد بمقدار 1.25% في مديرية لواء الجامعة و 1.5% في مديرية التعليم الخاص.

ويظهر من الجدول أعلاه أن العلاقة ما بين مديرية (قصة عمان، لواء الجامعة، لواء ماركا، لواء وادي السير، التعليم الخاص) واحتمالية عدم النجاح بالنسبة لغير المكتمل علاقة طردية ذات دلالة إحصائية، حيث أن احتمالية عدم النجاح مقابل حصوله على غير مكتمل تزيد بمقدار (1.30%، 1.40%، 1.22%، 1.32%، 1.60%).

5.1 النتائج المتعلقة بمتغير السلطة المشرفة وأثرها على تحصيل طلبة الثانوية العامة.

تم الكشف عن فعالية نموذج الانحدار اللوجستي التنبؤية لعامل السلطة المشرفة وأثره على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذا العامل، والقدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل السلطة المشرفة، والجدول في الملحق (8) تبين ذلك.

الجدول (20)

القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين السلطة المشرفة والنتيجة

Parameter Estimates								
	النتيجة ^a	B	Std. Error	Wald	Df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B)
								Lower Bound
ناجح	Intercept	2.100	.433	23.575	1	<.001		
	وزارة التربية والتعليم	-.400	.433	.853	1	.356	.671	.287
	التعليم الخاص	.032	.433	.006	1	.940	1.033	.442
	وزارة الأوقاف	0 ^b	.	.	0	.	.	.
غير ناجح	Intercept	.511	.516	.979	1	.323		
	وزارة التربية والتعليم	-.096	.516	.035	1	.852	.908	.330
	التعليم الخاص	.685	.517	1.755	1	.185	1.983	.720
	وزارة الأوقاف	0 ^b	.	.	0	.	.	.

a. The reference category is: غير مكتمل.

يظهر من الجدول (20) أنه لا يوجد علاقة بين السلطة المشرفة واحتمالية النجاح وعدم النجاح بالنسبة لغير المكتمل.

6.1 النتائج المتعلقة بمتغير التخصص الأكاديمي وأثره على تحصيل طلبة الثانوية العامة.

تم الكشف عن فعالية نموذج الانحدار اللوجستي على التنبؤ بعامل التخصص الأكاديمي وأثره على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذا العامل، والقدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل التخصص الأكاديمي، والجدول في الملحق (9) تبين ذلك.

الجدول (21)

القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين التخصص الأكاديمي والنتيجة

Parameter Estimates								
النتيجة ^{هـ}	B	Std. Error	Wald	Df	Sig.	Exp (B)	95% Confidence Interval for Exp(B)	
							Lower Bound	
ناجح	Intercept	1.618	.053	915.991	1	<.001		
	الإدارة المعلوماتية	-1.148	.573	4.023	1	.045	.317	.103
	الأدبي	.023	.054	.184	1	.668	1.024	.920
	الاقتصاد المنزلي	-.097	.064	2.290	1	.130	.907	.800
	الزراعي	.459	.133	11.944	1	<.001	1.583	1.220
	الشرعي	.482	.436	1.221	1	.269	1.619	.689
	الصناعي	-.337	.061	31.025	1	<.001	.714	.634
	العلمي	.505	.055	84.473	1	<.001	1.657	1.488
	الفنقي	0 ^b	.	.	0	.	.	.
غير ناجح	Intercept	.295	.065	20.963	1	<.001		
	الإدارة المعلوماتية	1.462	.489	8.962	1	.003	4.317	1.657
	الأدبي	.195	.066	8.824	1	.003	1.215	1.069
	الاقتصاد المنزلي	-.028	.077	.130	1	.718	.972	.835
	الزراعي	.136	.161	.715	1	.398	1.146	.836
	الشرعي	.215	.520	.171	1	.679	1.240	.447
	الصناعي	-.277	.074	14.186	1	<.001	.758	.656
	العلمي	.649	.066	96.819	1	<.001	1.915	1.682
	الفنقي	0 ^b	.	.	0	.	.	.

a. The reference category is: غير مكتمل.

يظهر من الجدول (21) أن العلاقة بين التخصص الأكاديمي (الصناعي) واحتمالية النجاح بالنسبة

لغير المكتمل علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية، حيث إن احتمالية نجاحه مقابل حصوله على

غير مكتمل تقل بمقدار (71% لتخصص الصناعي)، بينما العلاقة بين تخصصي الزراعي والعلمي واحتمالية النجاح بالنسبة لغير المكتمل علاقة طردية ذات دلالة إحصائية، حيث إن احتمالية نجاحه مقابل حصوله على غير مكتمل تزيد بمقدار 1.58 % لتخصص الزراعي و1.66% لتخصص العلمي.

كما يظهر من الجدول أعلاه أن العلاقة بين التخصص الأكاديمي (الإدارة المعلوماتية، الأدبي، العلمي) واحتمالية عدم النجاح بالنسبة لغير المكتمل علاقة طردية ذات دلالة إحصائية، حيث إن احتمالية عدم النجاح مقابل حصوله على غير مكتمل تزيد بمقدار (4.31% لتخصص الإدارة المعلوماتية، 1.22% لتخصص الأدبي، 1.92% لتخصص العلمي).

كما يظهر من الجدول أعلاه أن العلاقة بين التخصص الأكاديمي (الصناعي) واحتمالية عدم النجاح بالنسبة لغير المكتمل علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية، حيث إن احتمالية عدم النجاح مقابل حصوله على غير مكتمل تقل بمقدار 75%.

7.1 النتائج المتعلقة بمتغير الجنسية وأثرها على تحصيل طلبة الثانوية العامة.

تم الكشف عن فعالية نموذج الانحدار اللوجستي التنبؤية لعامل الجنسية وأثره على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذا العامل، والقدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل الجنسية، والجدول في الملحق (10) تبين ذلك.

الجدول (22)

القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين الجنسية والنتيجة

Parameter Estimates									
النتيجة ^{هـ}		B	Std. Error	Wald	Df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B)	
								Lower Bound	Upper Bound
ناجح	Intercept	1.248	.146	72.605	1	<.001			
	أردني	.557	.147	14.440	1	<.001	1.746	1.310	2.327
	غير أردني	0 ^b	.	.	0	.	.	.	.
غير ناجح	Intercept	5.684	.129	1932.120	1	.000			
	أردني	-5.611	.130	1872.751	1	.000	.004	.003	.005
	غير أردني	0 ^b	.	.	0	.	.	.	.

a. The reference category is: غير مكتمل.

يظهر من الجدول (22) أن العلاقة بين الجنسية (أردني) واحتمالية النجاح بالنسبة لغير المكتمل علاقة طردية ذات دلالة احصائية، حيث إن احتمالية نجاحه مقابل حصوله على غير مكتمل تزيد بمقدار 1.75% في حال كونه أردنيًا.

ويظهر من الجدول أعلاه أن العلاقة بين الجنسية (أردني) واحتمالية عدم النجاح بالنسبة لغير المكتمل علاقة عكسية ذات دلالة احصائية، حيث إن احتمالية عدم النجاح مقابل حصوله على غير مكتمل تقل بمقدار 0.4% في حال كونه أردنيًا.

8.1 النتائج المتعلقة بمتغير مكان الميلاد وأثره على تحصيل طلبة الثانوية العامة.

تم الكشف عن فعالية نموذج الانحدار اللوجستي التنبؤية لعامل مكان الولادة وأثره على نتيجة

التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذا العامل، والقدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل مكان الولادة، والجداول في الملحق (11) تبين ذلك.

الجدول (23)

القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين مكان الولادة والنتيجة

Parameter Estimates								
	النتيجة ^{هـ}	B	Std. Error	Wald	Df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B)
								Lower Bound
ناجح	Intercept	1.699	.035	2387.529	1	.000		
	داخل الأردن	.110	.036	9.614	1	.002	1.117	1.041
	خارج الأردن	0 ^b	.	.	0	.	.	.
غير ناجح	Intercept	2.191	.034	4225.437	1	.000		
	داخل الأردن	-1.755	.035	2535.888	1	.000	.173	.162
	خارج الأردن	0 ^b	.	.	0	.	.	.

a. The reference category is: غير مكتمل.

يظهر من الجدول أعلاه أن العلاقة بين مكان الميلاد (داخل الأردن) واحتمالية النجاح بالنسبة لغير المكتمل علاقة طردية ذات دلالة احصائية، حيث إن احتمالية نجاحه مقابل حصوله على غير مكتمل تزيد بمقدار 1.12% في حال كان داخل الأردن.

ويظهر من الجدول (23) أن العلاقة بين مكان الميلاد (داخل الأردن) واحتمالية عدم النجاح بالنسبة لغير المكتمل علاقة عكسية ذات دلالة احصائية، حيث إن احتمالية عدم النجاح مقابل حصوله على غير مكتمل تقل بمقدار 17% في حال كان داخل الأردن.

9.1 النتائج المتعلقة بمتغير الجنس (أنثى، ذكر) وأثره على تحصيل طلبة الثانوية العامة.

تم الكشف عن فعالية نموذج الانحدار اللوجستي التنبؤية لعامل الجنس وأثره على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذا العامل، والقدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل الجنس، والجداول في الملحق (12) تبين ذلك.

الجدول (24)

القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين الجنس والنتيجة

Parameter Estimates									
النتيجة ^{هـ}		B	Std. Error	Wald	Df	Sig.	Exp (B)	95% Confidence Interval for Exp(B)	
								Lower Bound	Upper Bound
ناجح	Intercept	1.494	.010	22592.408	1	.000			
	أنثى	.605	.015	1696.252	1	.000	1.831	1.779	1.884
	ذكر	0 ^b	.	.	0	.	.	.	.
غير ناجح	Intercept	.607	.011	2950.207	1	.000			
	أنثى	.050	.017	8.941	1	.003	1.052	1.017	1.087
	ذكر	0 ^b	.	.	0	.	.	.	.

a. The reference category is: غير مكتمل

يظهر من الجدول (24) أن العلاقة بين الجنس (الأنثى) واحتمالية النجاح بالنسبة لغير المكتمل علاقة طردية ذات دلالة احصائية، حيث إن احتمالية نجاحه مقابل حصوله على غير مكتمل تزيد بمقدار 1.38% في حال كانت أنثى.

يظهر من الجدول أعلاه أن العلاقة بين الجنس (الأنثى) واحتمالية عدم النجاح بالنسبة لغير المكتمل علاقة طردية ذات دلالة احصائية، حيث إن احتمالية عدم النجاح مقابل حصوله على غير مكتمل تزيد بمقدار 1.1% في حال كانت أنثى.

10.1 النتائج المتعلقة بمتغير الحالة الاجتماعية (أعزب، متزوج) وأثره على تحصيل طلبة الثانوية العامة.

تم الكشف عن فعالية نموذج الانحدار اللوجستي التنبؤية لعامل الحالة الاجتماعية وأثره على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذا العامل، والقدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل الحالة الاجتماعية، والجداول في الملحق (13) تبين ذلك.

الجدول (25)

القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين الحالة الاجتماعية والنتيجة

Parameter Estimates								
النتيجة ^a	B	Std. Error	Wald	Df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B)	
							Lower Bound	Upper Bound
ناجح	Intercept	1.429	.270	28.027	1	<.001		
	أعزب	.375	.270	1.926	1	.165	1.455	.857
	متزوج	0 ^b	.	.	0	.	.	.
غير ناجح	Intercept	.778	.293	7.045	1	.008		
	أعزب	-.149	.293	.258	1	.611	.862	.485
	متزوج	0 ^b	.	.	0	.	.	.

a. The reference category is: غير مكتمل

يظهر من الجدول (25) أنه لا يوجد علاقة بين الحالة الاجتماعية (أعزب، متزوج)، واحتمالية النجاح وعدم النجاح بالنسبة لغير المكتمل.

11.1 النتائج المتعلقة بمتغيري مستوى تعليم الأب ومستوى تعليم الأم وأثرهما على تحصيل

طلبة الثانوية العامة.

تم الكشف عن فعالية نموذج الانحدار اللوجستي التنبؤية لعاملي مستوى تعليم الأب ومستوى تعليم الأم وأثرهما على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذين العاملين، والقدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لهما، والجداول في الملحق (14) تبين ذلك.

الجدول (26)

القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين مستوى تعليم الأب ومستوى تعليم الام والنتيجة

Parameter Estimates								
النتيجة ^a	B	Std. Error	Wald	Df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B)	
							Lower Bound	Upper Bound
ناجح	Intercept	2.420	.061	1591.058	1	.000		
	مستوى تعليم الأب (أمي)	-.655	.058	125.944	1	<.001	.519	.463
	مستوى تعليم الأب (ثانوي)	-.550	.041	183.651	1	<.001	.577	.533
	مستوى تعليم الأب (كلية مجتمع)	-.139	.044	10.106	1	.001	.871	.799
	مستوى تعليم الأب (بكالوريوس)	-.145	.041	12.505	1	<.001	.865	.799
	مستوى تعليم الأب (دراسات عليا)	0 ^b	.	.	0	.	.	.

Parameter Estimates								
النتيجة ^a	B	Std. Error	Wald	Df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B)	
							Lower Bound	
مستوى تعليم الأم (أمي)	مستوى تعليم الأم (أمي)	-.569	.069	67.222	1	<.001	.566	.494
	مستوى تعليم الأم (ثانوي)	-.412	.058	50.098	1	<.001	.662	.591
	مستوى تعليم الأم (كلية مجتمع)	.122	.060	4.128	1	.042	1.130	1.004
	مستوى تعليم الأم (بكالوريوس)	-.017	.059	.078	1	.780	.984	.876
	مستوى تعليم الأم (دراسات عليا)	0 ^b	.	.	0	.	.	.
ناجح غير	Intercept	1.237	.067	345.809	1	<.001		
	مستوى تعليم الأب (أمي)	.152	.063	5.798	1	.016	1.164	1.029
	مستوى تعليم الأب (ثانوي)	-.391	.045	74.758	1	<.001	.676	.619
	مستوى تعليم الأب (كلية مجتمع)	-.462	.049	87.449	1	<.001	.630	.572
	مستوى تعليم الأب (بكالوريوس)	-.067	.045	2.198	1	.138	.935	.856
	مستوى تعليم الأب (دراسات عليا)	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	مستوى تعليم الأم (أمي)	-.197	.076	6.733	1	.009	.821	.708
	مستوى تعليم الأم	-.458	.064	51.035	1	<.001	.633	.558

Parameter Estimates							
النتيجة ^a	B	Std. Error	Wald	Df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B)
							Lower Bound
(ثانوي)							
مستوى تعليم الأم (كلية مجتمع)	-.513	.067	59.246	1	<.001	.599	.526
مستوى تعليم الأم (بكالوريوس)	.048	.065	.548	1	.459	1.049	.924
مستوى تعليم الأم (دراسات عليا)	0 ^b	.	.	0	.	.	.

a. The reference category is غير مكتمل

يظهر من الجدول (26) أن العلاقة بين مستوى تعليم الأب (الأمي، الثانوي، كلية المجتمع والبالوريوس) واحتمالية النجاح بالنسبة لغير المكتمل علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية، حيث إن احتمالية نجاح الطالب مقابل حصوله على غير مكتمل تقل بمقدار 52% في المستوى الأمي و بمقدار 58% في المستوى الثانوي، وبمقدار 87% في المستويين كلية المجتمع والبالوريوس.

كما يظهر من الجدول أعلاه أن العلاقة بين مستوى تعليم الأم (الأمي والثانوي) واحتمالية النجاح بالنسبة لغير المكتمل علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية، حيث إن احتمالية نجاح الطالب مقابل حصوله على غير مكتمل تقل بمقدار 57% في المستوى الأمي و بمقدار 66% في المستوى الثانوي.

ويظهر من الجدول (26) أن العلاقة بين مستوى تعليم الأب (الثانوي وكلية المجتمع) واحتمالية عدم النجاح بالنسبة لغير المكتمل علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية، حيث إن احتمالية نجاح

الطالب مقابل حصوله على غير مكتمل تقل بمقدار 68% في المستوى الثانوي و بمقدار 63% في مستوى كلية المجتمع.

ويظهر أيضاً من الجدول أعلاه أن العلاقة بين مستوى تعليم الأم (الأمي، الثانوي و كلية المجتمع) واحتمالية عدم النجاح بالنسبة لغير المكتمل علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية، حيث إن احتمالية عدم نجاح الطالب مقابل حصوله على غير مكتمل تقل بمقدار 82% في المستوى الامي وبمقدار 63% في المستوى الثانوي، وبمقدار 60% في مستوى كلية المجتمع.

12.1 الوضع الصحي وأثره على تحصيل طلبة الثانوية العامة.

تم الكشف عن فعالية نموذج الانحدار اللوجستي التنبؤية لعامل الوضع الصحي وأثره على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذا العامل، والقدرة التصنيفية الملاحظة والمتبأ بها للنتيجة وفقاً له، والجدول في الملحق (15) تبين ذلك.

الجدول (27)

القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين الوضع الصحي والنتيجة

Parameter Estimates								
النتيجة ^a	B	Std. Error	Wald	Df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B)	
							Lower Bound	Upper Bound
ناجح	Intercept	1.410	.104	185.282	1	<.001		
	سليم	.396	.104	14.554	1	<.001	1.486	1.212
	غير سليم	0 ^b	.	.	0	.	.	.
غير ناجح	Intercept	.428	.119	12.877	1	<.001		
	سليم	.202	.120	2.843	1	.092	1.223	.968
	غير سليم	0 ^b	.	.	0	.	.	.

a. The reference category is غير مكتمل

يظهر من الجدول (27) أن العلاقة بين الوضع الصحي واحتمالية النجاح بالنسبة لغير المكتمل علاقة طردية ذات دلالة إحصائية، حيث إن احتمالية نجاح الطالب مقابل حصوله على غير مكتمل تزيد بمقدار 1.49% ويظهر من الجدول أعلاه أنه لا يوجد علاقة بين الوضع الصحي واحتمالية الرسوب بالنسبة لغير المكتمل.

13.1 الوضع الدراسي في السنوات السابقة وأثره على تحصيل طلبة الثانوية العامة.

تم الكشف عن فعالية نموذج الانحدار اللوجستي التنبؤية لعامل الوضع الدراسي وأثره على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذا العامل، والقدرة التصنيفية الملاحظة والمتبأ بها للنتيجة وفقاً له، والجداول في الملحق (16) تبين ذلك.

الجدول (28)

القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين الوضع الدراسي في السنوات السابقة والنتيجة

Parameter Estimates								
النتيجة ^a	B	Std. Error	Wald	Df	Sig.	Exp (B)	95% Confidence Interval for Exp(B)	
							Lower Bound	Upper Bound
ناجح	Intercept	.684	.063	119.082	1	<.001		
	ناجح	1.133	.063	322.356	1	<.001	3.105	2.744
	متسرب	-.490	.263	3.474	1	.062	.613	.366
	معيد	0 ^b	.	.	0	.	.	.
غير ناجح	Intercept	.315	.067	22.024	1	<.001		
	ناجح	.317	.068	21.968	1	<.001	1.374	1.203
	متسرب	.841	.227	13.745	1	<.001	2.319	1.487
	معيد	0 ^b	.	.	0	.	.	.

a. The reference category is: غير مكتمل.

يظهر من الجدول (28) أن العلاقة بين الوضع الدراسي في السنوات السابقة (ناجح) واحتمالية النجاح بالنسبة لغير المكتمل علاقة طردية ذات دلالة إحصائية، حيث إن احتمالية نجاح الطالب مقابل حصوله على غير مكتمل تزيد بمقدار 3.11%.

كما يظهر من الجدول أعلاه أن العلاقة الوضع الدراسي في السنوات السابقة (ناجح، متسرب) واحتمالية الرسوب بالنسبة لغير المكتمل علاقة طردية ذات دلالة إحصائية، حيث إن احتمالية عدم النجاح مقابل حصوله على غير مكتمل تزيد بمقدار (1.37%، 2.32%).

14.1 الديانة وأثرها على تحصيل طلبة الثانوية العامة.

تم الكشف عن فعالية نموذج الانحدار اللوجستي التنبؤية لعامل الديانة وأثره على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذا العامل، والقدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً له، والجدول في الملحق (17) تبين ذلك.

الجدول (29)

القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين الديانة والنتيجة

Parameter Estimates									
النتيجة ^a	B	Std. Error	Wald	Df	Sig.	Exp (B)	95% Confidence Interval for Exp(B)		
							Lower Bound	Upper Bound	
ناجح	Intercept	.693	1.225	.320	1	.571			
	الإسلام	1.106	1.225	.815	1	.367	3.022	.274 33.327	
	المسيحية	1.954	1.230	2.525	1	.112	7.060	.634 78.650	
	أخرى	0 ^b	.	.	0	.	.	.	
غير ناجح	Intercept	2.565	1.038	6.109	1	.013			
	الإسلام	-1.957	1.038	3.554	1	.059	.141	.018 1.081	

	المسيحية	-.106	1.044	.010	1	.919	.899	.116	6.958
	أخرى	0 ^b	.	.	0	.	.	.	.
a. The reference category is: غير مكتمل.									

يظهر من الجدول (29) أنه لا يوجد علاقة بين الديانة واحتمالية النجاح وعدم النجاح بالنسبة لغير المكتمل.

15.1 نوع الدراسة وأثرها على تحصيل طلبة الثانوية العامة.

تم الكشف عن فعالية نموذج الانحدار اللوجستي التنبؤية لعامل نوع الدراسة وأثره على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذا العامل، والقدرة التصنيفية الملاحظة والمتبأ بها للنتيجة وفقاً له، والجدول في الملحق (18) تبين ذلك.

الجدول (30)

القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين نوع الدراسة والنتيجة

Parameter Estimates									
النتيجة ^a		B	Std. Error	Wald	Df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B)	
									Lower Bound
ناجح	Intercept	1.047	.260	16.239	1	<.001			
	نظامية	.757	.260	8.483	1	.004	2.132	1.281	
	منزلية	0 ^b	.	.	0	.	.	.	
غير ناجح	Intercept	1.082	.259	17.480	1	<.001			
	نظامية	-.453	.259	3.067	1	.080	.635	.383	
	منزلية	0 ^b	.	.	0	.	.	.	
a. The reference category is: غير مكتمل.									

يظهر من الجدول (30) أن العلاقة بين نوع الدراسة واحتمالية النجاح بالنسبة لغير المكتمل علاقة طردية ذات دلالة إحصائية، حيث إن احتمالية نجاح الطالب مقابل حصوله على غير مكتمل تزيد بمقدار 2.13%

ويظهر من الجدول أعلاه أنه لا يوجد علاقة بين نوع الدراسة واحتمالية الرسوب بالنسبة لغير المكتمل.

2. النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: ما الأنموذج التنبؤي المقترح لتحصيل طلبة الثانوية العامة في العاصمة عمان؟

للإجابة عن هذا السؤال استخرجت قيم المعاملات وإحصاء والد ونسب الأفضلية للمتغيرات المستقلة باستخدام نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد.

الجدول (31)

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي التنبؤية

Model Fitting Information				
Model	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood	Chi-Square	Df	Sig.
Intercept Only	178615.952			
Final	108026.997	70588.955	32	.000

يظهر من الجدول (31) أن نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد قادر على التنبؤ بأثر

العوامل على تحصيل طلبة الثانوية العامة.

الجدول (32)
إحصاء والد وقيم المعاملات

overall ^a		B	Wald	df	Sig.	Exp(B)
النجاح	Intercept	4.307	95.304	1	.000	
	المديرية	.001	.140	1	.708	1.001
	السلطة المشرفة	.131	28.702	1	.000	1.139
	التخصص	.061	345.814	1	.000	1.063
	الجنسية	-.543	13.552	1	.000	.581
	مكان الولادة	-.386	110.999	1	.000	.680
	الجنس	-.705	2133.469	1	.000	.494
	الحالة الاجتماعية	-.374	1.856	1	.173	.688
	مستوى تعليم الأب	.172	359.127	1	.000	1.188
	مستوى تعليم الأم	.178	298.021	1	.000	1.194
	عدد أفراد الأسرة	.008	2.627	1	.105	1.008
	ترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة	-.017	5.672	1	.017	.984
	دخل الأسرة	.033	11.360	1	.001	1.034
	الوضع الصحي	-.279	6.990	1	.008	.757
	الوضع الدراسي في السنوات السابقة	-.532	278.683	1	.000	.588
الديانة	.410	13.092	1	.000	1.507	
نوع الدراسة	-1.139	18.430	1	.000	.320	
عدم النجاح	Intercept	-8.879	308.829	1	.000	
	المديرية	.016	10.156	1	.001	1.016
	السلطة المشرفة	.612	408.139	1	.000	1.845

overall ^a		B	Wald	df	Sig.	Exp(B)
عدم النجاح	التخصص	-.033	60.901	1	.000	.968
	الجنسية	5.740	1919.660	1	.000	311.012
	مكان الميلاد	-.036	.631	1	.427	.965
	الجنس	.221	126.528	1	.000	1.248
	الحالة الاجتماعية	-.087	.065	1	.799	.916
	مستوى تعليم الأب	.012	1.172	1	.279	1.013
	مستوى تعليم الأم	.177	191.373	1	.000	1.194
	عدد أفراد الأسرة	-.012	3.483	1	.062	.988
	ترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة	.025	7.461	1	.006	1.025
	دخل الأسرة	.016	1.630	1	.202	1.016
	الوضع الصحي	.104	.621	1	.431	1.109
	الوضع الدراسي في السنوات السابقة	.108	8.922	1	.003	1.114
	الديانة	1.583	187.686	1	.000	4.869
نوع الدراسة	-.107	.136	1	.712	.898	

يظهر من الجدول (32) أن العوامل غير المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة

وتصنيفهم إلى ناجح هي المديرية، الحالة الاجتماعية، وعدد أفراد الأسرة.

كما يوضح الجدول (32) أن العوامل المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة وتصنيفهم إلى

ناجح هي السلطة المشرفة التخصص، الجنسية، مكان الولادة، الجنس، مستوى تعليم الأب، مستوى

تعليم الأم، دخل الأسرة عند مستوى الدلالة (1.1%)، الوضع الصحي عند مستوى الدلالة (0.8%)،

وترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة عند مستوى الدلالة (1.7%)، والوضع الدراسي في السنوات

السابقة، الديانة، ونوع الدراسة، وبالنظر إلى نتائج نسبة الأفضلية نجد أن عامل الديانة في مقدمة الترتيب من التأثير النسبي وتشير هذه النسبة إلى أن أفضلية طلاب الديانة الإسلام في النجاح مرتين مقابل الديانة المسيحية والأخرى، وجاء في المرتبة الثانية عامل مستوى تعليم الأم بنسبة أفضلية بلغت (1.19)، ويظهر أن عامل مستوى تعليم الأب في المرتبة الثالثة بنسبة أفضلية بلغت (1.19)، وجاء عامل السلطة المشرفة في المرتبة الرابعة بنسبة أفضلية بلغت (1.14)، وعامل التخصص في المرتبة الخامسة بنسبة أفضلية بلغت (1.1)، وجاء عامل دخل الأسرة في المرتبة السادسة بنسبة أفضلية بلغت (1.034)، ويظهر أن عامل ترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة جاء في المرتبة السابعة بنسبة أفضلية بلغت (0.98)، وعامل الوضع الصحي بالمرتبة الثامنة بنسبة أفضلية بلغت (0.76)، وعامل مكان الولادة جاء بالمرتبة التاسعة بنسبة أفضلية بلغت (0.68)، ويظهر عامل الوضع الدراسي في السنوات السابقة في المرتبة العاشرة بنسبة أفضلية بلغت (0.59)، وعامل الجنسية بالمرتبة الحادية عشر بنسبة أفضلية بلغت (0.58)، وجاء عامل الجنس بالمرتبة الثانية عشر بنسبة أفضلية بلغت (0.50)، وجاء عامل نوع الدراسة في مؤخرة الترتيب بنسبة أفضلية بلغت (0.32).

وبناءً على الجدول أعلاه فإن النموذج التنبؤي المقترح لتحصيل طلبة الثانوية العامة لنتيجة النجاح:

$$Y = 0.131(X1) + 0.061(X2) - 0.543(X3) - 0.386(X4) - 0.705(X5) + 0.172(X6) + 0.178(X7) + 0.33(X8) - 0.279(X9) - 0.532(X10) + 0.410(X11) - 1.139(X12)$$

X1: السلطة المشرفة:

X2: التخصص الأكاديمي

X3: الجنسية

X4: مكان الولادة

X5: الجنس

X6: مستوى تعليم الأب

X7: مستوى تعليم الأم

X8: دخل الأسرة

X9: الوضع الصحي

X10: الوضع الدراسي في السنوات السابقة

X11: الديانة

X12: نوع الدراسة

ويظهر من الجدول (32) أن العوامل المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة وتصنيفهم إلى غير ناجح هي السلطة المشرفة، التخصص، الجنسية، الجنس، مستوى تعليم الأم، الديانة، ترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة عند مستوى الدلالة (0.6%)، الوضع الدراسي في السنوات السابقة عند مستوى الدلالة (0.3%)، والمديرية عند مستوى الدلالة (0.1%)، بينما لا يوجد تأثير على تحصيل طلبة الثانوية العامة لبقية المتغيرات كنوع الدراسة، دخل الأسرة، الوضع الصحي، عدد أفراد الأسرة، الحالة الاجتماعية، مستوى تعليم الأب، ومكان الميلاد، وبالنظر إلى نتائج نسبة الأفضلية نجد

عامل الجنسية في مقدمة الترتيب من التأثير النسبي وتشير هذه النسبة إلى أن أفضلية طلاب الجنسية أردني في عدم النجاح (311) مقابل غير الأردني، وجاء عامل الديانة في المرتبة الثانية بنسبة أفضلية بلغت (5)، ويظهر أن عامل السلطة المشرفة في المرتبة الثالثة بنسبة أفضلية بلغت (1.85)، وجاء في المرتبة الرابعة عامل الجنس بنسبة أفضلية بلغت (1.25)، و في المرتبة الخامسة جاء عامل مستوى تعليم الأم بنسبة أفضلية بلغت (1.19)، وجاء في المرتبة السادسة عامل الوضع الدراسي في السنوات السابقة بنسبة أفضلية بلغت (1.11)، وفي المرتبة السابعة جاء عامل ترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة بنسبة أفضلية بلغت (1.025)، ويظهر في المرتبة الثامنة عامل المديرية بنسبة أفضلية بلغت (1.016)، وفي مؤخرة الترتيب يظهر عامل التخصص الأكاديمي بنسبة أفضلية بلغت (0.97).

وبناءً على الجدول أعلاه فإن النموذج التنبؤي المقترح لتحصيل طلبة الثانوية العامة لنتيجة عدم النجاح:

$$Y = 0.016(X1) + 0.612(X2) - 0.033(X3) + 5.740(X4) + 0.221(X5) + 0.177(X6) + 0.108(X7) + 1.583(X8)$$

X1: المديرية

X2: السلطة المشرفة

X3: التخصص الأكاديمي

X4: الجنسية

X5: الجنس

X6: مستوى تعليم الأم

X7: الوضع الدراسي في السنوات السابقة

X8: الديانة

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

يوضح هذا الفصل مناقشة النتائج التي توصلت إليها الدراسة بعد الإجابة عن أسئلتها، وعرضًا للتوصيات والمقترحات في ضوء تلك النتائج.

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما هي العوامل المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة

في العاصمة عمان؟

أولاً: عامل الجنسية

أظهرت نتائج الدراسة أن عامل الجنسية في مقدمة العوامل المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة، حيث بلغت قيمة مربع كاي (49706.761) وهي الأعلى ولصالح الجنسية (أردني)، وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن أغلب أفراد العينة هم أردنيون، وقد تعزى هذه النتيجة كذلك إلى وجود فجوة بين مستوى المنهاج الأردني ومنهاج الدولة الأم أو غيرها للطلبة غير الأردنيين، كما قد تعزى هذه النتيجة لغياب حصول الطلبة غير الأردنيين على الخبرات التراكمية السابقة والتي تعتبر تمهيدية لامتحان الثانوية العامة، وقد تعزى هذه النتيجة أيضاً لعامل الراحة النفسية والاستقرار حيث أنه من الممكن أن يكون الطالب غير الأردني في غربة عن أفراد أسرته والتي تعد الداعم الأول للطلاب في هذه المرحلة، وبالتالي تكون سبب في التأثير على تحصيله، وقد تعزى هذه النتيجة إلى عدم قدرة بعض الطلبة غير الأردنيين على التفاعل الاجتماعي مع الآخرين.

ثانياً: عامل الجنس

أظهرت نتائج الدراسة أن عامل الجنس هو ثاني أكثر العوامل تأثيراً في تحصيل طلبة الثانوية العامة، حيث بلغت قيمة مربع كاي (5108.299)، ولصالح الجنس (الأنثى)، وقد تعزى هذه

النتيجة إلى أن الإناث أكثر إصغاءً وتركيزًا وانضباطًا من الذكور، ولديهن القدرة الأكبر على الالتزام بالقيام بالواجبات، وقد تعزى هذه النتيجة أيضًا إلى أن الإناث أقل تسربًا من الذكور من المدرسة، كما تعزى هذه النتيجة إلى انشغال الذكور بشكل أكبر من الإناث بهموم الحياة وتحمل المسؤوليات، وقد تعزى هذه النتيجة لثقافة المجتمع التي تفرض على الأنثى الالتزام بالبقاء في المنزل لوقت أكثر بكثير من الذكور مما يجعلهن يقضين معظم هذا الوقت بالذاكرة ومتابعة دروسهن.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج (Farooq et al,2011)، و(Tasluder, 2020)، والربابعة (2015)، والأمين (2017)، واختلفت مع نتيجة عباس (2020)، شتات (2019)، والقوابعه (2019)، التي أشارت إلى أن الجنس ليس من العوامل المؤثرة في تحصيل الطلبة.

ثالثًا: عامل مستوى تعليم الأب ومستوى تعليم الأم

أظهرت نتائج الدراسة أن عاملي مستوى تعليم الأب ومستوى تعليم الأم من العوامل المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة، حيث بلغت قيمة مربع كاي (1124.37)، (1604.75) على التوالي، وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن الآباء ذوي التعليم المتدني أو الأميين، يقللون من شأن وأهمية التعليم والتعلم، وبالتالي التأثير سلبيًا على تحصيل ابنائهم، بينما الآباء المتعلمين والحاصلين على شهادات علمية عالية، يرفعون من شأن التعليم ويحفزون أبناءهم على التفوق والتعلم ويغرسون اتجاهات وأفكارًا إيجابية لدى أبنائهم بأهمية التعليم للفرد وللمجتمعات.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج عوكي (2018) حيث أشارت إلى أن الآباء قدوة لأبنائهم وأن المستوى التعليمي للأسرة له دور في متابعة مساهم التعليم وتحفيزهم.

رابعًا: عامل التخصص

أظهرت نتائج الدراسة أن عامل التخصص من العوامل المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة،

حيث بلغت قيمة مربع كاي (1445.24) لصالح تخصص الصناعي، وقد تعزى هذه النتيجة إلى حداثة تخصص الصناعي والإقبال المتزايد عليه من الطلبة، ولوجود دافعية عالية لديهم للحصول على معدلات مرتفعة في الثانوية العامة تؤهلهم للتخصصات العلمية والهندسية التي يطمحون بالالتحاق بها في التعليم الجامعي، وقد تعزى هذه النتائج لقرب المناهج لهذا التخصص من الواقع العملي للطلبة ولميولهم أكثر من التخصصات الأخرى كالعلمي والادبي وغيرها.

وانفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة الأمين (2017) التي جاءت نتائجها بأن التخصص من العوامل المؤثرة في تحصيل الطلبة في الثانوية العامة.

خامساً: عاملي المديرية والسلطة المشرفة

أظهرت نتائج الدراسة أن عاملي المديرية والسلطة المشرفة من العوامل المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة، حيث بلغت قيمة مربع كاي (891.24)، (0.00) على التوالي لصالح وزارة التربية والتعليم، وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن بعض المديريات والسلطات المشرفة كوزارة التربية والتعليم تبذل جهداً أكبر من غيرها من حيث متابعتها للمدارس من جميع الجوانب كالحرص على توفير بيئة تعليمية آمنة ومناسبة للطلاب، وعلى سير العملية التعليمية بأحسن وأفضل حال، وتوفير العدد اللازم والكافي من المعلمين في المدارس والإشراف عليهم بالشكل المناسب للتأكد من كفاءتهم وجاهزيتهم للتدريس، توفير الرقابة المستمرة على جميع المختبرات في المدارس (المختبرات العلمية، مختبرات الحاسوب، المختبرات المهنية، والمشاكل) والتأكد من أنها فعالة من خلال الحرص على توفير جميع المستلزمات العلمية والعملية والتكنولوجية بشكل مستمر، كما قد تعزى نتائج هذه الدراسة إلى أماكن تواجد المديريات في قرية أو مدينة، حيث أن جاهزية المديريات تختلف من منطقة إلى أخرى، وأن ثقافة الطلبة وذويهم تختلف من بيئة إلى أخرى مما قد يشكل عائقاً في وجه التطور لعملية التعليم والتعلم التي تسعى لها المديريات والسلطة المشرفة عليهم.

سادساً: عامل الوضع الدراسي في السنوات السابقة

أظهرت نتائج الدراسة أن عامل الوضع الدراسي في السنوات السابقة من العوامل المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة، حيث بلغت قيمة مربع كاي (594.65) لصالح الناجح، وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن الوضع الدراسي للطلاب في سنوات دراسته السابقة لمرحلة الثانوية العامة لها دور كبير في التأثير على تحصيله، فالطالب المجتهد ذو المستوى المتفوق على مدار سنوات الدراسة سيبقى محافظاً على مستواه وحريصاً على تقدمه الأكاديمي وتفوقه، بينما الطالب المعيد والمتسرب أثناء سنوات دراسته سيبقى مهملاً ومستهتراً مما سيؤثر على تحصيله في مرحلة الثانوية العامة، حيث أن التفوق والنجاح لا يقعان ضمن اهتماماته أو ميوله، حيث أن هذا الطالب لم يوجه بالشكل السليم والصحيح منذ البداية.

سابعاً: عامل الديانة

أظهرت نتائج الدراسة أن عامل الديانة من العوامل المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة، حيث بلغت قيمة مربع كاي (585.32) لصالح الإسلام، وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن أغلبية مجتمع الدراسة لهم نفس الديانة، وقد تعزى هذه النتائج إلى اختلاف المعتقدات لكل ديانة، ومدى اهتمام وتشجيع كل ديانة لاتباعها على تلقي العلم والعمل به، والحرص على التعليم والتعلم باعتباره عبادة، وتحفيز الأفراد على تلقي العلم، وأن للمتعلمين مكانة عالية بين الأفراد جميعهم، مما يكون دافعا للطلاب للحصول على مستوى مرتفع في التحصيل. إن الإسلام قد حث على العلم واحترام العلماء، حيث كانت أول آية نزلت على رسول الله صلى الله عليه وسلم "اقرأ باسم ربك الذي خلق"، وفيها دلالة واضحة على الحث على القراءة والعلم، الأمر الذي ساهم بانتشار العلم والعلوم بين الأفراد وكان له دور في بناء حضارة إسلامية مميزة بالعلم والعلوم.

ثامناً: عامل دخل الأسرة

أظهرت نتائج الدراسة أن عامل دخل الأسرة من العوامل المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة، حيث بلغت قيمة مربع كاي (246.92) لصالح دخل الأسرة المرتفع، وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن دخل الأسرة يحدد مستواها الاقتصادي والاجتماعي، إذ أنه بوجود الدخل العالي ستمكن الأسرة من توفير جميع مستلزمات الطالب وكل ما يحتاج من حاجيات أساسية وثانوية، وقد تعزى هذه النتائج إلى أن الدخل المرتفع يوفر جو من الاستقرار والراحة في المنزل والكثير من المحفزات مما يساعد على الدراسة والتحصيل المرتفع، بينما ذو الدخل المتدني تسود حياتهم مشاعر التوتر والقلق والصراع لتسديد التكاليف والمصاريف المختلفة وصعوبة بتوفير ما يحتاجه الطالب للدراسة من أدوات ومحفزات وأجواء مناسبة للدراسة، بالإضافة إلى أن الظروف المعيشية الصعبة قد تدفع الطالب للعمل للمساعدة والإسهام في مصاريف عائلته، مما قد يؤدي إلى التشتت وعدم التركيز لدى الطالب، بالتالي كلما زاد دخل الأسرة كلما ارتفع التحصيل الدراسي والعكس صحيح.

انفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من عباس (2020)، ودراسة (Farooq et, 2011) ودراسة (al, 2013) ودراسة (Peter & Ruth, 2013)، ودراسة عوكي (2018)، ودراسة الأحمدى (2016).

تاسعاً: عاملي عدد أفراد الأسرة وترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة

أظهرت نتائج الدراسة أن عاملي عدد أفراد الأسرة وترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة من العوامل المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة، حيث بلغت قيمة مربع كاي (75.89)، (47.70) على التوالي لصالح عدد أفراد الأسرة القليل والمتوسط، وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن الطلبة الذين ينتمون إلى أسر ذات عدد أفراد كبير، يفتقدون للرعاية والاهتمام والمتابعة من قبل آبائهم مما يسبب لهم اضطرابات عاطفية، بالإضافة إلى الوسط الصاخب والمزعج الذي يسود منازلهم بما لا يناسب

الدراسة والتركيز، وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن الأسر ذات الأعداد الكبيرة قد تقل فيها الحوافز والهدايا وحصول كل فرد على ما يحتاج من أدوات وقرطاسية، وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن الطالب في حال كان الأبن الأكبر للأسرة سيتحمل أعباء كبيرة قد تكون سبباً في قلة تركيزه واهتمامه بالتعلم، وقد تعزى إلى أن ترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة قد يكون له دور بمستوى الاهتمام والرعاية والمتابعة من قبل الآباء.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من عوكي (2018)، ودراسة عباس (2020)، ودراسة (Peter & Ruth,2013).

عاشراً: عامل مكان الولادة

أظهرت نتائج الدراسة أن عامل مكان الولادة من العوامل المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة، حيث بلغت قيمة مربع كاي (195.53) لصالح داخل الأردن، وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن مكان الولادة يمثل البيئة المحيطة بالفرد التي تؤثر ويؤثر بها، حيث أن البيئة المدرسية تعد جزء من هذه البيئة، التي تمثل المرحلة العمرية الأطول التي يقضي فيها جزء من حياته حيث تلعب البيئة المدرسية من المناهج والوسائل والأدوات ومؤهلات المعلمين والإداريين كلها عوامل تؤثر في مستوى التحصيل، وفي الأردن تساهم وزارة التربية والتعليم في الارتقاء في العملية التعليمية من خلال تعديل المناهج وخضوع الكوادر البشرية لتدريب واشتراط المؤهل العلمي (بكالوريوس على الأقل) لمن يرغب بمزاولة مهنة التعليم بالإضافة إلى توفير الأبنية المدرسية، كل هذا يساهم في رفع مستوى التحصيل لدى الطلبة وكفاءة التعليم.

أحدى عشر: عامل الوضع الصحي

أظهرت نتائج الدراسة أن عامل الوضع الصحي من العوامل المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة، حيث بلغت قيمة مربع كاي (17.60) لصالح السليم، وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن الطلبة

ذوي الوضع الصحي السليم لهم القدرة على التركيز والمتابعة أكثر من الطلبة الذين يعانون من أمراض ومشكلات جسمية وعقلية ووضعمهم الصحي غير سليم، حيث أن الوضع الصحي غير السليم للطلاب يشكل عائق أمام نجاحهم في الثانوية العامة، حيث أنهم أكثر عرضة للتعب والارهاق والخمول والتشتت الإدراكي وضعف التركيز خلال يومهم وهذا يتعارض مع ما تحتاجه هذه المرحلة من جهد وتعب في المذاكرة والمتابعة وإنجاز المهمات، وقد تعزى إلى أن الطلبة ذوي الوضع الصحي غير السليم قد يضطرون للمغادرات الكثيرة أو حتى الغياب عن الدوام المدرسي بسبب كثرة المراجعات والمواعيد في المستشفيات والعيادات وغيرها مما قد يؤثر عليهم في فهم واستيعاب ما فاتهم من دروس.

اثنا عشر: عامل نوع الدراسة

أظهرت نتائج الدراسة أن عامل نوع الدراسة من العوامل المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة، حيث بلغت قيمة مربع كاي (12.32) لصالح النظامية، وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن التعليم المنزلي يضعف دافعية الطلاب نحو الدراسة، وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن الطالب في التعليم المنزلي في معزل عن التجارب الحية ويبقى في قوقعة الجانب النظري من المنهاج بما لا يحقق النفع والفائدة في أغلب الأحيان، وقد تعزى هذه النتيجة أيضًا إلى أن الذهاب إلى المدرسة والاختلاط مع الطلبة والمعلمين يزيد من أفق التفكير والإدراك والتركيز، ويعمل على ترسيخ بعض المواقف التعليمية التي قد تساعد الطالب على الاحتفاظ بالمعلومات التي قد يحتاجها أثناء اختبارات الثانوية العامة.

ثلاثة عشر: عامل الحالة الاجتماعية

أظهرت نتائج الدراسة أن عامل الحالة الاجتماعية من العوامل غير المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة، حيث بلغت قيمة مربع كاي (1.15)، وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن توجه الطالب

نحو التعليم والنجاح والتألق نتيجة للدافعية الداخلية التي لا علاقة لها بالحالة الاجتماعية سواء كان أعزباً أم متزوجاً، فالدافعية هي القوة المحركة التي تدفع الطالب للإنجاز والقيام بالأنشطة والأعمال وتحقيق أهدافه التي تشبع حاجاته على اختلافها، فهناك طلبة حالتهم الاجتماعية أعزب ولديهم ضعف في الدافعية نحو الدراسة والنجاح وعلى العكس منهم من يمتلك دافعية مرتفعة نحو التعلم والتألق والنجاح، والوضع ذاته لدى المتزوجين، عدا عن أن هناك بعض المتزوجين لديهم العديد من الأعباء والظروف والعقبات والمسؤوليات التي قد تقف في طريق تعليمهم ودراساتهم إلا أن دافعتهم وحبهم للعلم أقوى من تلك الظروف والعقبات. إذا لا علاقة بين الحالة الاجتماعية للطلاب وتحصيله الدراسي.

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: ما الأنموذج التنبؤي المقترح لتحصيل طلبة الثانوية

العامة في العاصمة عمان؟

بعد الإجابة عن السؤال الثاني والوصول إلى الأنموذج التنبؤي المقترح لتحصيل طلبة الثانوية العامة، ارتأت الباحثة أن تناقش نتائج هذا السؤال وتوضحها من خلال أمثلة تطبيقية وذلك على النحو الآتي:

1. التطبيق على النموذج التنبؤي المقترح لتحصيل طلبة الثانوية العامة للنتيجة في حالة

النجاح:

طالبة ثانوية عامة استخدمت النموذج التنبؤي لاختبار احتمالية نجاحها في الثانوية العامة: ديانتها الإسلام، أردنية الجنسية، من مواليد الأردن، سليمة صحياً، يحمل والديها درجة البكالوريوس، وتتلقى تعليمها في المدارس الحكومية التابعة لوزارة التربية والتعليم، نظامية التعليم، ومن ذوي الخلل المتوسط وناجحة في تحصيلها الدراسي في السنوات الدراسية السابقة جميعها، ومساها الأكاديمي زراعي، والجنس أنثى.

تطبيق الأنموذج:

وفقاً للترميز المتبع في أنموذج الانحدار اللوجستي المتعدد ملحق (3)، فإن الجدول التالي يبين

رمز ترميز كل من المتغيرات التي تمثل خصائص الطالب.

الرمز	الترميز	الحالة	المتغير
X1	1	وزارة التربية والتعليم	السلطة المشرفة
X2	4	زراعي	التخصص
X3	1	أردني	الجنسية
X4	1	داخل الأردن	مكان الولادة
X5	1	أنثى	الجنس
X6	4	بكالوريوس	مستوى تعليم الأب
X7	4	بكالوريوس	مستوى تعليم الأم
X8	2	متوسط	دخل الأسرة
X9	1	سليم	الوضع الصحي
X10	1	ناجح	الوضع الدراسي في السنوات السابقة
X11	1	الإسلام	الديانة

X12	1	نظامية	نوع الدراسة
-----	---	--------	-------------

$$Y = 0.131(X1) + 0.061(X2) - 0.543(X3) - 0.386(X4) - 0.705(X5) + 0.172(X6) + 0.178(X7) + 0.33(X8) - 0.279(X9) - 0.532(X10) + 0.410(X11) - 1.139(X12)$$

$$Y = 0.131(1) + 0.061(4) - 0.543(1) - 0.386(1) - 0.705(1) + 0.172(4) + 0.178(4) + 0.33(2) - 0.279(1) - 0.532(1) + 0.410(1) - 1.139(1)$$

$$Y = -0.74$$

وهذا يشير إلى أن نسبة نجاح هذه الطالبة ستقل بنسبة 0.74% مقابل غير المكتمل.

1. التطبيق على النموذج التنبؤي المقترح لتحصيل طلبة الثانوية العامة للنتيجة في حالة عدم

النجاح:

طالب ثانوية عامة استخدم النموذج التنبؤي لاختبار احتمالية عدم نجاحه في الثانوية العامة: أردني الجنسية، تحمل والدته درجة الدراسات العليا، ويتلقى تعليمه في المدارس الخاصة التابعة للتعليم الخاص في مديرية لواء الجامعة، ومساره الأكاديمي صناعي، والجنس ذكر، ناجح في جميع السنوات الدراسية السابقة وديانته الإسلام.

تطبيق النموذج:

وفقاً للترميز المتبع في أنموذج الانحدار اللوجستي المتعدد ملحق (3)، فإن الجدول

التالي يبين رمز وترميز كل من المتغيرات التي تمثل خصائص الطالب

الرمز	الترميز	الحالة	المتغير
X1	4	لواء الجامعة	المديرية
X2	2	التعليم الخاص	السلطة المشرفة
X3	6	صناعي	التخصص الأكاديمي
X4	1	أردني	الجنسية
X5	2	ذكر	الجنس
X6	5	دراسات عليا	مستوى تعليم الأم
X7	1	ناجح	الوضع الدراسي في السنوات السابقة
X8	1	الإسلام	الديانة

$$Y = 0.016(X1) + 0.612(X2) - 0.033(X3) + 5.740(X4) + 0.221(X5) + 0.177(X6) + 0.108(X7) + 1.583(X8)$$

$$Y = 0.016(4) + 0.612(2) - 0.033(6) + 5.740(1) + 0.221(2) + 0.177(5) + 0.108(1) + 1.583(1)$$

$$Y = 9.85$$

وهذا يشير إلى أن نسبة عدم نجاح هذا الطالب ستزيد بنسبة 9.85% مقابل غير المكتمل.

التوصيات والمقترحات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة فإن الباحثة توصي بالآتي:

1. عقد دورات وورش للطلبة تساعد على تحسين وزيادة التركيز أثناء دراستهم.
2. توعية المشرفين والمسؤولين التربويين لأهمية إعداد الطلبة منذ بداية المراحل التعليمية وغرس حب التعليم لديهم ليساعدهم على مواجهة العقبات التي تقف في طريق دراستهم ونجاحهم وارشادهم للأساليب والاستراتيجيات والطرق التعليمية السليمة والمناسبة اثناء دراستهم.
3. الحرص على عقد دورات لأهالي الطلبة في هذه المرحلة وتوعيتهم بأهميتها وخصوصيتها، والتركيز على ما قد يحتاج إليه الطالب فيها من رعاية واهتمام والخ...
4. التنسيق بين السلطات المشرفة على المدارس ومؤسسات المجتمع المدني للتنمية الاقتصادية للأسر.
5. عقد تعاون بين السلطات المشرفة على المدارس ووزارة الصحة في عقد دورات توعوية للأهالي بأهمية تنظيم الأسرة، نظرا لما له من دور في التأثير على تحصيل أبنائهم.
6. ضرورة تحليل نتائج ودرجات الطلبة باستمرار للوقوف على نقاط الضعف لديهم ودعمهم ومساعدتهم على تجاوزها.
7. إجراء دراسات وبحوث باستخدام نموذج الانحدار اللوجستي لتحديد أهم العوامل المؤثرة في التحصيل على مرحلة دراسية أخرى مثل المرحلة الأساسية أو مرحلة الصفوف من الثامن إلى العاشر.
8. الاسترشاد بألية الترميز المتبعة من قبلها والواردة في الملحق رقم (3) في دراسة أثر متغيرات مختارة على التحصيل الدراسي.

قائمة المراجع

المراجع العربية:

القرآن الكريم

- أبو زريق، ناصر أحمد طه (2018). أسباب تدني التحصيل الدراسي لدى طلبة الصف الثاني ثانوي في مديرية التربية والتعليم مديرية الرمثا. *مجلة العلوم الإنسانية*، 25 (3).
- أبو عوف، طلعت (2019). نمذجة العلاقات السببية بين استراتيجيات التعلم والتحصيل
- أحمد، عبد الحميد (2010). *التحصيل الدراسي وعلاقته بالقيم الإسلامية التربوية*، بيروت: مكتبة حسن المصرية.
- الأحمدي، عائشة (2016). أثر رأس المال الاجتماعي في التحصيل الدراسي مقارنة برأسي المال المادي والبشري لخريجات مرحلة الثانوية العامة بمنطقة المدينة المنورة. *مجلة دراسات العلوم التربوية*، 43 (1).
- الأكاديمي لدى عينة هن طالبات الصف الثاني الثانوي العام بمحافظة سوهاج. *المجلة التربوية*، (57).
- الأمين، إيساء (2017). *استخدام نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد لأهم العوامل المؤثرة على التحصيل الدراسي لطلاب الشهادة الثانوية*، جامعة الجزيرة. الخرطوم، السودان.
- بوسحلة، حنان، فرحاوي، كمال (2020). أثر استخدام الخرائط المفاهيمية على التحصيل الدراسي في اللغة العربية. *مجلة العلوم النفسية والتربوية*. (6) 1. 188-206.

جرخي، حسين (2021). دور التعليم الالكتروني في زيادة التحصيل الدراسي لدى طلبة المدارس الثانوية في محافظة الفروانية من وجهة نظر معلمي اللغة العربية. *المجلة العربية للنشر العلمي*، (34).

الجيلالي، لمعان مصطفى (2011). *التحصيل الدراسي*، عمان: الأردن: دار المسيرة للنشر. حدة، لونا (2013). *علاقة التحصيل الدراسي بدافعية التعلم لدى المراهق المتمدرس*. (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة اكلي محند اولحاج: الجزائر

حسان، محمد (1991). كيف نستثمر دور الأسرة في التحصيل الدراسي. *مجلة التربية*، 99. دعيش، محمد، وساري، محمد (2017). نموذج الانحدار اللوجستي: مفهومه، خصائصه، تطبيقاته. *مجلة السراج في التربية وقضايا المجتمع*، 1.

الربابعة، حمزة عبدالكريم (2015). *معوقات التحصيل الدراسي لدى طلبة الثانوية العامة من وجهة نظر الطلبة الناجحين وغير الناجحين وأولياء أمورهم*. *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*، 11 (3)، ص 285 - 301.

ربيع، هادي شعلان، والغول، إسماعيل محمد (2007). *المرشد التربوي ودوره الفاعل في حل مشاكل الطلبة*، عمان: الأردن: دار عالم الثقافة لنشر.

السرهد، عارف (2005). *العوامل الاقتصادية والاجتماعية والتعليمية المؤثرة في الاخفاق في امتحان الثانوية العامة في الاردن كما يحددها الطلبة والمعلمون والمشرفون ومديرو المدارس*. (رسالة دكتوراه غير منشورة)، جامعة عمان العربية للدراسات العليا. عمان، الأردن.

سعدية، عبداللوي (2011). *المشكلات النفسية والسلوكية لدى أطفال السنوات الثلاثة الأولى ابتدائي وعلاقتها بالتحصيل الدراسي*. (رسالة ماجستير منشورة)، معهد علم النفس تزي وزوز.

شنتات، خالدة (2019). المدارس الاستكشافية الأردنية وأثرها في المتوسط التحصيلي العام لدرجات

الطلبة في امتحان الثانوية العامة. *مجلة دراسات العلوم التربوية*، 64 (2).

الصعوب، ماجد محمود إبراهيم (2017). العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي لطلبة المرحلة

الأساسية العليا في مداري محافظة الكرك من وجهة نظر المعلمين أنفسهم. *مجلة كلية التربية*. 27

(4).

عباس، علي (2020). أثر متغيرات العمر ومستوى الطموح والدخل الشهري والرضا عن معاملة

الأسرة والمدرسة ومتغيرات أخرى على التحصيل. *مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية*. 27

(7).

العتيبي، خالد (2019). مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة الثانوية العامة في

المدارس الحكومية والأهلية في المملكة العربية السعودية: دراسة مقارنة. *المجلة العلمية*، 6 (35).

علاء الدين، جهاد، الدهامشة، علي، الدهامشة، سيف (2020). المناخ الأسري ومفهوم الذات لدى

الطلبة مرتفعي ومنخفضي الإنجاز في امتحان الثانوية العامة في لواء الجيزة، الأردن. *مجلة*

دراسات العلوم التربوية، 2 (47).

علي، تحسين (2019). أثر برنامج تعليمي محوسب قائم على المنحى التكاملي في تحصيل مادة

اللغة العربية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي. *مجلة أبحاث البصرة للعلوم الإنسانية*. 2(44).

354-330

العناني، حنان (1997). *الصحة النفسية والطفل*. عمان: الأردن: دار الفكر للطباعة والنشر

والتوزيع.

عوكي، أمال (2018). أثر العوامل الأسرية في عملية التحصيل عند طلبة المستوى الثانوي. (رسالة دكتوراه غير منشورة)، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد لمين دباغين _ سطيف، الجزائر.

القوابعه، وفاء (2019). أسباب تدني تحصيل طلبة الثانوية العامة في مبحث اللغة الإنجليزية في محافظة الطفيلة بالأردن من وجهة نظر المعلمين. مجلة العلوم التربوية والنفسية. (3). 22. 84-

103

اللقاني، أحمد، والجمل، علي (2003). معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس. القاهرة: مصر: عالم الكتاب للنشر.

مجاوي، حسبية (2021). علاقة التفاؤل و التشاؤم بالتحصيل الدراسي عند التلاميذ المقبلين على اجتياز امتحان شهادة البكالوريا. مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، 13 (1). محمد، مصطفى (2012). ملامح لبنية أكاديمية التحصيل المعرفي كمتغير في دراسات التربية الرياضية. مجلة علوم التربية الرياضية، (4).

محمد، مولاي بودخيلي (2004). نطق التحفيز المختلفة وعلاقتها بالتحصيل الدراسي، الجزائر: الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.

نصرالله، عمر (2010). تدني مستوى التحصيل والإنجاز المدرسي. عمان: الأردن: دار وائل

للنشر والتوزيع. ط2

وزارة التربية والتعليم (2014). أهداف التعليم الثانوي. استرجع بتاريخ 3 أذار 2022 من الموقع

<http://www.moe.gov.jo>

ونجن، سميرة (2014). محددات وأنماط المتابعة الأسرية وتأثيرها على التحصيل الدراسي للأبناء. (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد خضير، بسكرة: الجزائر.

- المراجع الأجنبية

- Cramer, J. S. (2002). The Origins of Logistic Regression. Tinbergen Institute Discussion Paper. University of Amsterdam and Tinbergen Institute.
- Freeman, J.(1979). Gifted Children, their identification and development in a social context ,England.
- Park Hyeoun-Ae. (2013). An Introduction to Logistic Regression: From Basic Concepts to Interpretation with Particular Attention to Nursing Domain,J Korean Acad Nurs. (43), 155.
- T.J. Cleophas and A.H. Zwinderman. (2013). Logistic Regression for Health Profiling, in Machine Learning in Medicine. springer. (17).
- Farooq, m, Chaudhry, A. Shafia, m, & Berhanu, G . (2011). Factors Affecting Students, Quality of Academic Performance: A case of Secondary School level. *Journal of Quality and Technology Managememt*.12(2),1-14.
- Gebotys, R. (2000). Examples : Binary Logistic Regression
- Goldberg, Daniella. (2012). The Importance of Understanding the Academic Emotions of High School Students At-risk for Academic Failure Activate Windows. McGill University.
- Lynn, A., & Kelly, L. (2001). The Impact of Mentoring on Academic Achievement of at-risk Children and Youth Services Review. 23(3),227-242.

- Peter, D., & Ruth, D (2013). Influence of family factor on senior secondary school students achievement in government in Edo North Senatorial District .*Unique Journal In of Education Research*, 1(4),44-53
- Taslidere, Erdal. (2020). Factors Affecting 12th-Grade Students' Physics Achievement. ERIC Number: EJ1262438.

المحقات

(1) الملحق

كتاب تسهيل مهمة من جامعة الشرق الأوسط إلى وزارة التربية والتعليم

MEU جامعة الشرق الأوسط
MIDDLE EAST UNIVERSITY
Amman - Jordan



مكتب رئيس الجامعة
President's Office

الرقم، در/خ/23/205
التاريخ، 2021/10/10

معالي الأستاذ الدكتور "محمد خير" أبو قديس الأكرم
وزير التربية والتعليم

تحية طيبة وبعد،

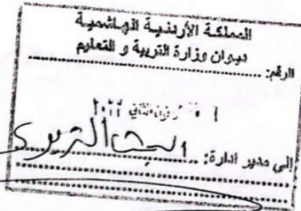
فتهديك جامعة الشرق الأوسط أطيب التحيات وأصدق الأمنيات، وحيث إن المسؤولية المجتمعية قيمة أساسية في تحقيق رسالة الجامعة ورؤيتها، ويهدف تعزيز وترسيخ أسس التعاون المشترك الذي يسهم في تأدية الجامعة التزامها نحو خدمة المجتمع المحلي وتنميته، يرجى التكرم بالموافقة على تقديم التسهيلات الممكنة للطالبة أماني مصلح محمد زيغان ورقمها الجامعي (402010075) المسجلة في برنامج ماجستير إدارة وقيادة تربوية/ كلية العلوم التربوية؛ والتي تتولى القيام جمع بيانات من وزارة التربية والتعليم ومديرياتها؛ لاستكمال رسالتها الجامعية والموسومة بعنوان "استخدام نموذج الإنحدار اللوجستي المتعدد لأهم العوامل المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة"، علماً أن المعلومات التي ستحصل عليها ستبقى سرية ولن تُستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

شاكرين لكم حسن تعاونكم واهتمامكم.

وتفضلوا معاليكم بقبول فائق الاحترام والتقدير...

ق.أ. رئيس الجامعة

أ.د. سلام خالد المحادين



MEU



المحلق (2)

كتاب تسهيل المهمة من وزارة التربية والتعليم إلى إدارة مركز الملكة رانيا العبدالله لتكنولوجيا التعليم والمعلومات وإدارة الامتحانات والاختبارات



وزارة التربية والتعليم

٦٧٣١١٠/٣

الرقم ٢-جمادى الثاني-١٤٤٣

التاريخ ٢٠٢٢/٠١/٠٦

الموافق

الآنسة مديرة إدارة مركز الملكة رانيا العبدالله لتكنولوجيا التعليم والمعلومات
السيد مدير إدارة الامتحانات والاختبارات

الموضوع:

(البحث التربوي)

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته، وبعد؛

فأرجو العلم بأن الطالبة أماني مصلح محمد زيغان تقوم بإجراء دراسة عنونها " استخدام نموذج الإنحدار اللوجستي المتعدد لأهم العوامل المؤثرة في تحصيل طلبة الثانوية العامة"، ويحتاج ذلك إلى بيانات ومعلومات من إدارتكم. راجياً تسهيل مهمة الطالبة المذكورة وتقديم المساعدة الممكنة لها شريطة مراعاة الاشتراطات الصحية المعمول بها، وألاً تستخدم البيانات والمعلومات المتحصلة إلا لأغراض البحث العلمي.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

وزير التربية والتعليم

الدكتور ياسر العمري

مدير البحث والتطوير بالوكالة



نسخة/ لمدير إدارة التخطيط والبحث التربوي

نسخة/ لمدير البحث والتطوير التربوي

نسخة/ لرئيس قسم البحث التربوي

نسخة/ الملف ١٠/٣

المملكة الأردنية الهاشمية

ماتف: ٠٦٠٧١٨١ ٦ ٥٦٦٢٢ + فاكس: ٠١٩ ٥٦٦٦٦ ٦ ٩٦٢٢ + ص.ب ١٦٤٦١ عمان ١١١١٨ الأردن. الموقع الإلكتروني: www.moe.gov.jo

الملحق (3)

آلية الترميز المتبعة من قبل الباحثة في دراسة أثر المتغيرات المختارة على التحصيل الدراسي لطلبة الثانوية العامة.

المتغير	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
المديرية	الجيزة	الموقر	قصبية عمان	لواء الجامعة	لواء القويسمة	لواء سحاب	لواء ماركا	لواء وادي السير	مديرية التعليم الخاص	ناعور
السلطة المشرفة	وزارة التربية والتعليم	التعليم الخاص	وزارة الأوقاف							
التخصص	إدارة معلوماتية	أدبي	اقتصاد منزلي	زراعي	شرعي	صناعي	علمي	فندقي		
الجنسية	أردني	غير أردني								
مكان الولادة	داخل الأردن	خارج الأردن								
الحالة الاجتماعية	أعزب	متزوج								
مستوى تعليم الأب والأم	أمي	ثانوي	كلية مجتمع	بكالوريوس	دراسات عليا					
الجنسية	Female	Male								
الديانة	الإسلام	المسيحية	أخرى							

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	المتغير
						مرتفع	غير محدد	متوسط	دون المتوسط	مستوى الدخل
								غير سليم	سليم	الوضع الصحي
							معيد	متسرب	ناجح	الوضع الدراسي
								منزلية	نظامية	نوع الدراسة
							غير مكتمل	غير ناجح	ناجح	النتيجة

الملحق (4)

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي على التنبؤ بعامل عدد أفراد الأسرة وأثره على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذا العامل، والقدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل عدد أفراد الأسرة.

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي للتنبؤ بعدد أفراد الأسرة

Model Fitting Information				
Model	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood	Chi-Square	Df	Sig.
Intercept Only	4988.388			
Final	4907.929	80.459	2	<.001

التباين في النتيجة وفقاً لعدد أفراد الأسرة

Pseudo R-Square	
Cox and Snell	.000
Nagelkerke	.001
McFadden	.000

مستوى دلالة أثر عدد أفراد الأسرة على النتيجة

Likelihood Ratio Tests				
Effect	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	Df	Sig.
Intercept	12630.974	7723.045	2	.000
عدد أفراد الأسرة	4988.388	80.459	2	<.001

القدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل عدد أفراد الأسرة

Classification				
Observed	Predicted			Percent Correct
	ناجح	غير ناجح	غير مكتمل	
ناجح	133630	0	0	100.0%
غير ناجح	4120161	0	0	0.0%
غير مكتمل	21999	0	0	0.0%
Overall Percentage	100%	0.0%	0.0%	67.9%

الملحق (5)

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي على التنبؤ بعامل ترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة وأثره على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذا العامل، والقدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل ترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة.

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي للتنبؤ لترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة

Model Fitting Information				
Model	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood	Chi-Square	Df	Sig.
Intercept Only	861.097			
Final	794.546	66.551	2	<.001

التباين في النتيجة وفقاً لترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة

Pseudo R-Square	
Cox and Snell	.000
Nagelkerke	.000
McFadden	.000

مستوى دلالة أثر ترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة على النتيجة

Likelihood Ratio Tests				
Effect	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	Df	Sig.
Intercept	10879.907	10085.361	2	.000
ترتيب الطالب بين أسرته	861.097	66.551	2	<.001

القدرة التصنيفية الملاحظة والمنتبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل ترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة

Classification				
Observed	Predicted			
	ناجح	غير ناجح	غير مكتمل	Percent Correct
ناجح	133630	0	0	100.0%
غير ناجح	41261	0	0	0.0%
غير مكتمل	21999	0	0	0.0%
Overall Percentage	100%	0.0%	0.0%	67.9%

الملحق (6)

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي على التنبؤ بعامل دخل الأسرة وأثره على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذا العامل، والقدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل دخل الأسرة.

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي التنبؤية لدخل الأسرة

Model Fitting Information				
Model	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood	Chi-Square	Df	Sig.
Intercept Only	1515.835			
Final	955.417	560.419	2	<.001

التباين في النتيجة وفقاً لدخل الأسرة

Pseudo R-Square	
Cox and Snell	.003
Nagelkerke	.004
McFadden	.002

مستوى دلالة أثر دخل الأسرة على النتيجة

Likelihood Ratio Tests				
Effect	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	Df	Sig.
Intercept	8384.115	7428.698	2	.000
دخل الأسرة	1515.835	560.419	2	<.001

القدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لمتغير دخل الأسرة

Classification				
Observed	Predicted			
	ناجح	غير ناجح	غير مكتمل	Percent Correct
ناجح	133630	0	0	100%
غير ناجح	41261	0	0	0.0%
غير مكتمل	21999	0	0	0.0%
Overall Percentage	100%	0.0%	0.0%	67.9%

الملحق (7)

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي على التنبؤ بعامل المديرية وأثره على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذا العامل، والقدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل المديرية.

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي التنبؤية وفقاً للمديرية

Model Fitting Information				
Model	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood	Chi-Square	Df	Sig.
Intercept Only	2660.016			
Final	184.941	2475.076	18	.000

التباين في النتيجة وفقاً للمديرية

Pseudo R-Square	
Cox and Snell	.012
Nagelkerke	.015
McFadden	.008

مستوى دلالة أثر المديرية على النتيجة

Likelihood Ratio Tests				
Effect	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	Df	Sig.
Intercept	184.941 ^a	.000	0	.
المديرية	2660.016	2475.076	18	.000

القدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً للمديرية

Classification				
Observed	Predicted			
	ناجح	غير ناجح	غير مكتمل	Percent Correct
ناجح	133630	0	0	100.0%
غير ناجح	41261	0	0	0.0%
غير مكتمل	21999	0	0	0.0%
Overall Percentage	100%	0.0%	0.0%	67.9%

الملحق (8)

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي على التنبؤ بعامل السلطة المشرفة وأثره على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذا العامل، والقدرة التصنيفية للملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل السلطة المشرفة.

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي التنبؤية وفقاً للسلطة المشرفة

Model Fitting Information				
Model	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood	Chi-Square	Df	Sig.
Intercept Only	1830.759			
Final	52.048	1778.712	4	.000

التباين في النتيجة وفقاً للسلطة المشرفة

Pseudo R-Square	
Cox and Snell	.009
Nagelkerke	.011
McFadden	.005

القيم التقديرية لاحتمالية العلاقة ما بين السلطة المشرفة والنتيجة

Likelihood Ratio Tests				
Effect	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	Df	Sig.
Intercept	52.048 ^a	.000	0	.
السلطة المشرفة	1830.759	1778.712	4	.000

القدرة التصنيفية الملاحظة والمنتبأ بها للنتيجة وفقاً للسلطة المشرفة

Classification				
Observed	Predicted			Percent Correct
	ناجح	غير ناجح	غير مكتمل	
ناجح	133630	0	0	100.0%
غير ناجح	41261	0	0	0.0%
غير مكتمل	21999	0	0	0.0%
Overall Percentage	100%	0.0%	0.0%	67.9%

الملحق (9)

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي على التنبؤ بعامل التخصص الأكاديمي وأثره على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذا العامل، والقدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل التخصص الأكاديمي.

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي التنبؤية وفقاً للتخصص الأكاديمي

Model Fitting Information				
Model	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood	Chi-Square	Df	Sig.
Intercept Only	1630.004			
Final	122.521	1507.484	14	.000

التباين في النتيجة وفقاً لتخصص الأكاديمي

Pseudo R-Square	
Cox and Snell	.008
Nagelkerke	.009
McFadden	.005

مستوى دلالة أثر التخصص الأكاديمي على النتيجة

Likelihood Ratio Tests				
Effect	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	Df	Sig.
Intercept	122.521 ^a	.000	0	.
التخصص الأكاديمي	1630.004	1507.484	14	.000

القدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً للتخصص الأكاديمي

Classification				
Observed	Predicted			
	ناجح	غير ناجح	غير مكتمل	Percent Correct
ناجح	133622	8	0	100.0%
غير ناجح	41232	29	0	0.1%
غير مكتمل	21994	5	0	0.0%
Overall Percentage	100.0%	0.0%	0.0%	67.9%

الملحق (10)

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي على التنبؤ بعامل الجنسية وأثره على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذا العامل، والقدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل الجنسية.

فعالية الانحدار اللوجستي التنبؤية وفقاً للجنسية

Model Fitting Information				
Model	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood	Chi-Square	Df	Sig.
Intercept Only	59817.667			
Final	36.548	59781.119	2	.000

التباين في النتيجة وفقاً للجنسية

Pseudo R-Square	
Cox and Snell	.262
Nagelkerke	.323
McFadden	.182

مستوى دلالة أثر الجنسية على النتيجة

Likelihood Ratio Tests				
Effect	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	36.548 ^a	.000	0	.
الجنسية	59817.667	59781.119	2	.000

القدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً للجنسية

Classification				
Observed	Predicted			
	ناجح	غير ناجح	غير مكتمل	Percent Correct
ناجح	133421	209	0	99.8%
غير ناجح	23608	17653	0	42.8%
غير مكتمل	21939	60	0	0.0%
Overall Percentage	90.9%	9.1%	0.0%	76.7%

الملحق (11)

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي على التنبؤ بعامل مكان الولادة وأثره على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذا العامل، والقدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل مكان الولادة.

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي التنبؤية وفقاً لمكان الميلاد

Model Fitting Information				
Model	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood	Chi-Square	Df	Sig.
Intercept Only	10946.505			
Final	42.273	10904.232	2	.000

التباين في النتيجة وفقاً لمكان الولادة

Pseudo R-Square	
Cox and Snell	.054
Nagelkerke	.066
McFadden	.033

مستوى دلالة أثر مكان الولادة على النتيجة

Likelihood Ratio Tests				
Effect	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	Df	Sig.
Intercept	42.273 ^a	.000	0	.
مكان الميلاد	10946.505	10904.232	2	.000

القدرة التصنيفية والمنتبأ بها للنتيجة وفقاً لمكان الولادة

Classification				
Observed	Predicted			Percent Correct
	ناجح	غير ناجح	غير مكتمل	
ناجح	128279	5351	0	96.0%
غير ناجح	32508	8753	0	21.2%
غير مكتمل	21020	979	0	0.0%
Overall Percentage	92.3%	7.7%	0.0%	69.6%

الملحق (12)

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي على التنبؤ بعامل الجنس وأثره على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذا العامل، والقدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل الجنس.

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي التنبؤية وفقاً للجنس

Model Fitting Information				
Model	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	3531.446			
Final	45.006	3486.439	2	.000

التباين في النتيجة وفقاً للجنس

Pseudo R-Square	
Cox and Snell	.018
Nagelkerke	.022
McFadden	.011

مستوى دلالة أثر الجنس على النتيجة

Likelihood Ratio Tests				
Effect	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	Df	Sig.
Intercept	45.006 ^a	.000	0	.
الجنس	3531.446	3486.439	2	.000

القدرة التصنيفية والمنتبأ بها للنتيجة وفقاً للجنس

Classification				
Observed	Predicted			
	ناجح	غير ناجح	غير مكتمل	Percent Correct
ناجح	133630	0	0	100.0%
غير ناجح	41261	0	0	0.0%
غير مكتمل	21999	0	0	0.0%
Overall Percentage	100.0%	0.0%	0.0%	67.9%

الملحق (13)

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي على التنبؤ بعامل الحالة الاجتماعية وأثره على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذا العامل، والقدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل الحالة الاجتماعية.

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي التنبؤية وفقاً للحالة الاجتماعية

Model Fitting Information				
Model	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood	Chi-Square	Df	Sig.
Intercept Only	40.439			
Final	33.483	6.957	2	.031

مستوى دلالة أثر الحالة الاجتماعية على النتيجة

Likelihood Ratio Tests				
Effect	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	Df	Sig.
Intercept	33.483 ^a	.000	0	.
الاجتماعية الحالة	40.439	6.957	2	.031

التباين في النتيجة وفقاً للحالة الاجتماعية

Pseudo R-Square	
Cox and Snell	.000
Nagelkerke	.000
McFadden	.000

القدرة التصنيفية والمنتبأ بها للنتيجة وفقاً الحالة الاجتماعية

Classification				
Observed	Predicted			
	1	2	3	Percent Correct
ناجح	133630	0	0	100.0%
غير ناجح	41261	0	0	0.0%
غير مكتمل	21999	0	0	0.0%
Overall Percentage	100.0%	0.0%	0.0%	67.9%

المحلق (14)

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي على التنبؤ بعامل مستوى تعليم الأب ومستوى تعليم الام وأثره على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذا العامل، والقدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل مستوى تعليم الأب ومستوى تعليم الأم.

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي التنبؤية وفقاً لعامل مستوى تعليم الأب ومستوى تعليم الأم

Model Fitting Information				
Model	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood	Chi-Square	Df	Sig.
Intercept Only	8775.515			
Final	1630.657	7144.858	16	.000

التباين في النتيجة وفقاً لعامل مستوى تعليم الأب ومستوى تعليم الأم

Pseudo R-Square	
Cox and Snell	.036
Nagelkerke	.044
McFadden	.022

مستوى دلالة أثر مستوى تعليم الأب ومستوى تعليم الأم على النتيجة

Likelihood Ratio Tests				
Effect	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	1630.657 ^a	.000	0	.
مستوى تعليم الأب	3373.466	1742.809	8	.000
مستوى تعليم الأم	4007.513	2376.856	8	.000

القدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لمستوى تعليم الأب ومستوى تعليم الأم

Classification				
Observed	Predicted			
	ناجح	غير ناجح	غير مكتمل	Percent Correct
ناجح	133630	0	0	100.0%
غير ناجح	41261	0	0	0.0%
غير مكتمل	21999	0	0	0.0%
Overall Percentage	100.0%	0.0%	0.0%	67.9%

الملحق (15)

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي على التنبؤ بعامل الوضع الصحي وأثره على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذا العامل، والقدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل الوضع الصحي.

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد التنبؤية وفقاً لعامل الوضع الصحي

Model Fitting Information				
Model	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	52.634			
Final	37.037	15.597	2	<.001

التباين في النتيجة وفقاً للوضع الصحي

Pseudo R-Square	
Cox and Snell	.000
Nagelkerke	.000
McFadden	.000

مستوى دلالة أثر الوضع الصحي على النتيجة

Likelihood Ratio Tests				
Effect	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	37.037 ^a	.000	0	.
الصحي الوضع	52.634	15.597	2	<.001

القدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل لوضع الصحي

Classification				
Observed	Predicted			
	ناجح	غير ناجح	غير مكتمل	Percent Correct
ناجح	133630	0	0	100.0%
غير ناجح	41261	0	0	0.0%
غير مكتمل	21999	0	0	0.0%
Overall Percentage	100.0%	0.0%	0.0%	67.9%

الملحق (16)

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي على التنبؤ بعامل الوضع الدراسي في السنوات السابقة وأثره على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذا العامل، والقدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل الوضع الدراسي في السنوات السابقة.

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد التنبؤية وفقاً لعامل الوضع الدراسي

Model Fitting Information				
Model	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	565.120			
Final	49.003	516.118	4	<.001

التباين في النتيجة وفقاً للوضع الدراسي

Pseudo R-Square	
Cox and Snell	.003
Nagelkerke	.003
McFadden	.002

مستوى دلالة أثر الوضع الدراسي على النتيجة

Likelihood Ratio Tests				
Effect	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	49.003 ^a	.000	0	.
الوضع الدراسي	565.120	516.118	4	<.001

القدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل الوضع الدراسي

Classification				
Observed	Predicted			
	ناجح	غير ناجح	غير مكتمل	Percent Correct
ناجح	133596	34	0	100.0%
غير ناجح	41172	89	0	0.2%
غير مكتمل	21971	28	0	0.0%
Overall Percentage	99.9%	0.1%	0.0%	67.9%

الملحق (17)

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي على التنبؤ بعامل الديانة وأثره على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذا العامل، والقدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل الديانة.

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد التنبؤية لعامل الديانة

Model Fitting Information				
Model	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood	Chi-Square	Df	Sig.
Intercept Only	731.953			
Final	42.655	689.298	4	<.001

التباين في النتيجة وفقاً للديانة

Pseudo R-Square	
Cox and Snell	.003
Nagelkerke	.004
McFadden	.002

مستوى دلالة أثر الديانة على النتيجة

Likelihood Ratio Tests				
Effect	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	Df	Sig.
Intercept	42.655 ^a	.000	0	.
الديانة	731.953	689.298	4	<.001

القدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل الديانة

Classification				
Observed	Predicted			
	ناجح	غير ناجح	غير مكتمل	Percent Correct
ناجح	133628	2	0	100.0%
غير ناجح	41248	13	0	0.0%
غير مكتمل	21998	1	0	0.0%
Overall Percentage	100.0%	0.0%	0.0%	67.9%

الملحق (18)

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي على التنبؤ بعامل نوع الدراسة وأثره على نتيجة التحصيل لطلبة الثانوية العامة، والتباين لهذا العامل، والقدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل نوع الدراسة.

فعالية نموذج الانحدار اللوجستي المتعدد التنبؤية لعامل نوع الدراسة

Model Fitting Information				
Model	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood	Chi-Square	Df	Sig.
Intercept Only	75.733			
Final	33.805	41.928	2	<.001

التباين في النتيجة وفقاً لنوع الدراسة

Pseudo R-Square	
Cox and Snell	.000
Nagelkerke	.000
McFadden	.000

مستوى دلالة أثر نوع الدراسي على النتيجة

Likelihood Ratio Tests				
Effect	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	33.805 ^a	.000	0	.
نوع الدراسة	75.733	41.928	2	<.001

القدرة التصنيفية الملاحظة والمتنبأ بها للنتيجة وفقاً لعامل نوع الدراسة

Classification				
Observed	Predicted			
	ناجح	غير ناجح	غير مكتمل	Percent Correct
ناجح	133573	57	0	100.0%
غير ناجح	41202	59	0	0.1%
غير مكتمل	21979	20	0	0.0%
Overall Percentage	99.9%	0.1%	0.0%	67.9%

الملحق (19)

مستوى دلالة أثر المتغيرات المستقلة على النتيجة

Likelihood Ratio Tests				
Effect	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	150898.664 ^a	.000	0	.
عدد أفراد الأسرة	150974.549	75.885	2	.000
ترتيب الطالب ضمن أفراد الأسرة	150946.370	47.707	2	.000
المديرية	151789.900	891.236	16	.000
السلطة المشرفة	150898.664 ^a	.000	0	.
التخصص الأكاديمي	152343.900	1445.237	12	.000
الجنسية	200605.425	49706.761	2	.000
مكان الولادة	151094.196	195.533	2	.000
الجنس	156006.963	5108.299	2	.000
الحالة الاجتماعية	150899.818	1.154	2	.562
مستوى تعليم الأب	152023.031	1124.368	8	.000
مستوى تعليم الأم	152503.417	1604.754	8	.000
دخل الأسرة	151145.593	246.929	6	.000
الوضع الصحي	150916.254	17.591	2	.000
الوضع الدراسي في السنوات السابقة	151493.311	594.648	4	.000
الديانة	151483.984	585.320	4	.000
نوع الدراسة	150914.986	16.322	2	.000

