استخدام ذكاء الأعمال ومستودعات البيانات لدراسة الأثر الاقتصادي والمالي لرفع معدلات القبول في الجامعات الاردنية الخاصة الى 60%

د. عادل أحمد هدّو – استاذ مشارك– قسم ادارة الاعمال

د.محمود ابراهيم نور – استاذ مشترك وعميد كلية العلوم الادارية والمالية

د.سعدون الساقي– استاذ مشارك– قسم العلوم المالية والمصرفية

جامعة الاسراء الخاصة– الاردن

ahaddaw@yahoo.com

المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر

ذكاء الأعمال واقتصاد المعرفة

جامعة الزيتونة الأردنية, كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية

23 – 26 نيسان (إبريل 2012)

عمان – الأردن

الملخص:

تناول هذا البحث استخدام ذكاء الأعمال ومستودعات البيانات لدراسة الاثر الاقتصادي والمالي لرفع معدلات القبول في الجامعات الاردنية الخاصة الى 60% والغاء الاستثناءات للطلبة غير الاردنيين.

اظهرت نتائج الدراسة ان النسبة المئوية لعدد الطلاب الاردنيين المسجلين لمعدل الثانوية اقل من60% والبالغة (0.78) هي اكبر من النسبة المئوية لعدد الطلاب الاردنيين المسجلين لمعدل الثانوية فوق60% والبالغة (0.67). وان من النتائج المهمة والاخري لهذا البحث ومن خلال معاملات الانحدار β_1 المقدرة, تبين انه عند تسجيل طالب واحد سيزيد 869 دينارا اردنيا في متوسط الرسوم الجامعية للطلاب الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60%. بينما سيزيد 352 دينارا اردنيا في متوسط الرسوم الجامعية للطلاب الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية فوق 60%. كذلك تبين انه, عند تسجيل طالب واحد سيزيد 826 دينارا اردنيا في متوسط الرسوم الجامعية للطلاب غير الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60%, في حين عند تسجيل طالب واحد سيزيد 704 دينارا اردنيا في متوسط الرسوم الجامعية للطلاب غير الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية فوق 60%.

المقدمة:

تحتاج خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية في اي بلد الى الاهتمام بالموارد البشرية, لذلك أولت خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية الأردنية الأهمية القصوى لموضوع تخطيط القوى العاملة وسوق العمل الأردني. وعليه فان قياس تطور اية دولة يعتمد على مدى توفير التعليم والصحة لما لذلك من اثار اقتصادية واجتماعية عل مختلف المجتمعات البشرية وخاصة الدول النامية منها. لذلك ياتي الاردن في مقدمة الدول التي اهتمت وتهتم بتوفير الخدمات امواطنيها وخاصة في مجال التعليم والصحة والضمان الاجتماعي.

يعتبر البجث الوصفي والسببي من أنواع مناهج البحث العلمي المعروفة التي تستخدم في وصف وتحليل المتغيرات قيد البحث. تناول هذا البحث وصف وتحليل البيانات المستخدمة كاعداد, وهي بالحقيقة عبارة عن سلسلة زمنية(فصلية) للفترة الزمنية 2000– 2009 ولثلاثة فصول(الاول, الثاني, االصيفي) لعدد الطلاب المسجلين الاردنيين وغير الاردنيين الذين تقل معدلاتهم الثانوية عن 60% وكذلك عدد الطلاب المسجلين الاردنيين وغير الاردنيين الذين تفوق معدلاتهم الثانوية عن 60%, ومتوسط الرسوم الجامعية لعدد الطلاب المسجلين الاردنيين وغير الاردنيين الذين تقل معدلاتهم الثانوية عن 60% وكذلك عدد الطلاب المسجلين الاردنيين وغير الاردنيين الذين تفوق معدلاتهم الثانوية عن 60%.

ومن اجل وصف وتحليل بيانات هذا البحث, فإنه يحتاج إلى استخدام بعض مقاييس الإحصاء الوصفي والاحصاء الاستدلالي لمتغيرات البحث.

مشكلة البحث وعناصرها:

تنازل هذا البحث موضوعا مهما إلا وهو الاثر الاقتصادي والمالي لرفع معدلات القبول في الجامعات الاردنية الخاصة الى 60% والغاء الاستثناءات للطلبة غير الاردنيين.

تكمن مشكلة البحث في ان كثير من القرارات التي تصدر في تنظيم مختلف الانشطة الاقتصادية والاجتماعية بدون تحديد مسبق لابعاد القرار وخاصة في جوانبها السلبية, فجاء قرار وزارة التعليم العالي في الاردن من دون تحديد المبررات الرئيسية للقرار ومدى تحقيق الاهداف المباشرة للقرار في الامد المتوسط والطويل وخاصة ان متغيرات اقتصادية واجتماعية كثيرة لها دورا مهما في مثل هذه القرارات. لذلك لابد من اجراء دراسات علمية وتطبيقية تعطي نتائج وحقائق كمية ملموسة لتحديد الاثر الاقتصادي والمالي والاجتماعي للقرار.

تتناول مشكلة البحث الاجابة على الاسئلة الاتية:

1– هل يوجد تاثير لعدد المسجلين الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60% على متوسط الرسوم الجامعية للطلاب الاردنيينالذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60% ؟

2– هل يوجد تاثير لعدد المسجلين غيرالاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60% على متوسط الرسوم الجامعية للطلاب غير الاردنيينالذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60% ؟

3– هل يوجد تاثير لعدد المسجلين الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية فوق60% على متوسط الرسوم الجامعية للطلاب الاردنيينالذين معدلاتهم الثانوية فوق 60% ؟

4- هل يوجد تاثير لعدد المسجلين غير الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية فوق 60% على متوسط الرسوم الجامعية للطلاب غيرالاردنييناالذين معدلاتهم الثانوية فوق 60% ؟

ومن الجدير بالذكر, ان تحليل الانحدار يحتاج الى حساب معاملات الارتباط البسيط التي تتعلق بمتغيرات الدراسة التي سيتم حسابها.

أهمية البحث:

تكمن أهمية هذه الدراسة في إمكانية بيان وتطبيق بعض مقاييس الاحصاء الوصفي والاحضاء الاستدلالي لمتغيرات الدراسة على ضوء صدور قرارورزارة التعليم العالي في الاردن برفع معدلات القبول والغاء الاستثناءات لغيرالاردنيين في الجامعات الاردنية الخاصة, لما لهذا القرارمن اثارعلى مجمل العملية التعليمية في الاردن.

أهداف البحث:

أن الهدف الأساسي من هذه الدراسة هو تزويد جامعة الاسراء الخاصة ووزارة التعليم العالي في الاردن بالنتائج التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة من خلال تشخيص الاثر الاقتصادي والمالي لرفع معدلات القبول في الجامعات الاردنية الخاصة الى 60% والغاء الاستثناءات للطلبة غير الاردنيين من اجل تحديد ابعاد القرار. وذلك باستخدام بعض مقاييس الإحصاء الوصفي والاحصاء الاستدلالي. وطالما الأمر يتعلق بتحديد ابعاد القرار, فان الهدف الأخر للدراسة هو اطلاع واعلام كافة المهتمين على هذه الدراسة للاستفادة منها في دراسة واقع هذا القرار والاثار الاقتصادية والاجتماعية للقرار.

فرضيات البحث:

توجد في هذا البحث اربع فرضيات احصائية وهي:

فرضية النفي H_{O1}: لا يوجد تاثير لعدد المسجلين الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60% على متوسط الرسوم الجامعية للطلاب الاردنييناالذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60%.

فرضية النفي H_{O2}: لا يوجد تاثير لعدد المسجلين غير الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60% على متوسط الرسوم الجامعية للطلاب غيرالاردنييناالذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60%.

فرضية النفي H_{03}: لا يوجد تاثير لعدد المسجلين الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية فوق 60% على متوسط الرسوم الجامعية للطلاب الاردنييناالذين معدلاتهم الثانوية فوق 60%.

فرضية النفي H_{04} : لا يوجد تاثير لعدد المسجلين غير الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية فوق 60% على متوسط الرسوم الجامعية للطلاب غير الاردنييناالذين معدلاتهم الثانوية فوق 60%.

المنهج والاجراءات:

يتضمن هذا المبحث المفاهيم والاجراءات الاتية:

1- نوع وطبيعة البحث:

يعتمد هذا االبحث على المنهج الوصفي الاستنتاجي ويعتبر بحثا تطبيقيا وهم من انواع مناهج البحث العلمي المعروفة. ويعتبر منهجا وصفيا لأنه يصف بيانات االبحث المستخدمة, ويعد منهجا استنتاجيا لأنه يتضمن فرضيات يستلزم اختبارها من خلال معرفة تاثيرعدد المسجلين في جامعة الاسراء الخاصة على متوسط الرسوم الجامعية للفترة الزمنية 2000- 2009 ولثلاثة فصول(الاول, الثاني, االصيفي), الذي له اثار اقتصادية واجتماعية وكذلك له اثر على النشاط السياحي في الاردن وبالتالي له انعكاساته في هدر للاقتصاد الاردني. اما من حيث طبيعته فهو بحث تحليلي.

2- مجتمع وعينة البحث وحدة التحليل

في هذا البحث لا يوجد مجتمع احصائي, لذلك لا يتم على اساسه اختيار العينة المناسبة له, وانما البيانات المستخدمة تمثل فيه سلسلة زمنية(فصلية) لعدد المسجلين ومتوسط الرسوم الجامعية مجتمعا احصائيا وعينة مناسبة. اما وحدة التحليل, فعدد المسجلين ومتوسط الرسوم الجامعية تمثل هذه الوحدة.

ان البيانات المستخدمة كاعداد, هي بالحقيقة تمثل سلسلة زمنية(فصلية) للفترة الزمنية 2000– 2009 ولثلاثة فصول(الاول, الثاني, االصيفي) لعدد الطلاب المسجلين الاردنيين وغير الاردنيين الذين تقل معدلاتهم الثانوية عن 60% وكذلك عدد الطلاب المسجلين الاردنيين وغير الاردنيين الذين تفوق معدلاتهم الثانوية عن 60%, ومتوسط الرسوم الجامعية لعدد الطلاب المسجلين الاردنيين وغير الاردنيين الذين تقل معدلاتهم الثانوية عن 60% وكذلك عدد الطلاب المسجلين الاردنيين وغير الاردنيين الذين تفوق معدلاتهم الثانوية عن 60%.

3– الاساليب الاحصائية:

لغرض تحليل البيانات المتعلقة بمتغيرات البحث واختبار فرضياته. تم استخدلم عدد من الاساليب الاحصائية الملائمة لطبيعة البيانات المتوفرة له كالاتي:

أ– **الإحصاء الوصفي:** تم استخدام الخطوط البيانية والتكرارات والنسب المئوية في تحليل بيانات البحث 6–3–2 الاحصاء الاستدلالي: تم استخدام تحليل الارتباط وتحليل الانحدار البسيط لاختبار فرضيات البحث المشار اليها سابقا. علما بانه تم استخدام الحقيبة الإحصائية الجاهزة (SPSS) لتحليل بيانات البحث.

الاطار النظري للبحث:

يشمل الاطار ألنظري محوران:

المحور ألاول يشمل البنود ألاتية:

أولاً : التعليم العالي العربي ودوره في المجتمع

لم يعد التعليم العالي في الوطن العربي مجرد ميزة ثقافية تحظى بها صفوة المجتمع، بل أصبح أمراً حيوياً لكل قطر عربي في إطار جهوده لتحقيق أهدافه التنموية، وأكثر من ذلك أصبح التعليم وليس رأس المال المادي هو المصدر الرئيس للثروات الحاضرة والمستقبلية للأمم في عصر العولمة والتكتلات الاقتصادية الكبيرة في ظل نظام سياسي يعتمد القطب الواحد، فإن الوطن العربي بحاجة لأن يعلم المزيد من شبابه لكي يصبح أقوى وقادر على المنافسة في الاقتصاد العالمي، ونتيجة لذلك، أصبحت مؤسسات التعليم الحكومية في أقطار الوطن العربي تواجه ضغوطاً شديدة لتلبية الطلب المتزايد على التعليم العالي وسواء من حيث الكمية أو النوعية وخاصة فإن هذه المؤسسات تعتمد بشكل رئيس على التمويل الحكومي المحدد، إضافة إلى إيراداتها من الرسوم الدراسية إن وُجدت في بعض الأقطار العربية، ونتيجة لذلك لا تستطيع استيعاب جميع الطلبة الراغبين في الالتحاق بها. وخاصة فإن الإحصائيات تشير إلى أن عدد الطلبة المسجلين في الجامعات العربية للعام الدراسي 2007/2006 حوالي (4.5) مليون طالب وطالبة من أصل حوالي (95) مليون في العالم.

ولعل أن هناك أسباب كثيرة لتصاعد الطلب في الوطن العربي على التعليم الجامعي أهمها:

1– استمرار عزوف الطلبة عن الالتحاق بالتعليم غير الجامعي (المعاهد والمهني والزراعي والتجاري) إلا اضطرارياً، وهذا ما يدفع باتجاه التعليم الجامعي.

2–القيم الاجتماعية السائدة في الوطن العربي حيث تعطي الشهادة الجامعية مكانة أفضل بغض النظر للاعتبارات الأخرى، وتزداد القيم تعقيداً حيث تعتبر الفرد لم يكمل دراسته في حالة عدم دخول الجامعة.

3– القوانين السائدة في الوطن العربي وخاصة الحكومية حيث تربط بقوة وبفوارق كبيرة بين الشهادة وبين الراتب.

4– الشهادة الجامعية أصبحت ضرورة اجتماعية بالنسبة للفتيات حتى لو لم تكن كاملة، والشهادة ضمان وحماية للفتاة المتزوجة في المستقبل، فنلاحظ بأن أعداد الطالبات في الجامعات العربية المختلفة تصل إلى أعداد الطلاب.

5– إن الهرم السكاني للأقطار العربية لا يزال عريض القاعدة، أي أن أعداد الأبناء في العائلة الواحدة يزيد في المعدل عن (4) أبناء مما يعني ذلك استمرار الطلب على المقاعد الجامعية وزيادته.

6– السماح باستئناف التعليم الجامعي (التجسير) لطلبة المعاهد المتوسطة سوف يؤدي إلى زيادة الطلب على المقاعد الجامعية باستمرار.

7- ارتفاع كلفة التعليم خارج الوطن العربي وخاصة في أوروبا وأمريكا في السنوات الأخيرة أدى إلى تفضيل العوائل العربية البحث عن البدائل في الوطن العربي.

من هنا فقد كان لظهور الجامعات الخاصة في العالم العربي أسباب عديدة فرضت نفسها في حل مشكلة الطلب المتزايد على المقاعد الجامعية، وقد أجازت أقطار عربية عديدة الجامعات الخاصة منها العراق والأردن ولبنان ومصر واليمن والسودان وفلسطين والمغرب والإمارات العربية المتحدة وسوريا والبحرين إلى آخره وقد بلغ لحد الآن عدد الجامعات الخاصة العربية المجازة أكثر من (80) جامعة خاصة تمثل حوالي نسبة (40%) من مجموع الجامعات العربية الحكومية والخاصة. وبدأت تحتل الجامعات الخاصة مركزاً قوياً في مجال التعليم العالي العربي وتلعب دوراً كبيراً في تطوير التعليم ونموه في الوطن العربي. وقد حققت فعلاً أموراً كثيرة منها:

1- عدم استيعاب الجامعات الرسمية العربية وحسب أقطار الوطن العربي أكثر من (20-50%) من مجموع الخريجين من الدراسة الثانوية وقد أدى إلى ظهور الجامعات الخاصة إلى رفع هذه النسبة إلى حوالي أكثر من (80%) في كثير من هذه الأقطار وخاصة في الأردن.

2- توفير فرص الدراسة لطلبة المعدلات المتدنية وطلبة السنوات السابقة إضافة إلى حرية الطالب في تحديد خياراته الدراسية بعيداً عن بعض محددات وشروط القبول كالعمر ومنطقة الإقامة والتجسير.

3- مرونة التعامل مع بعض التخصصات الدقيقة التي تحتاجها السوق المحلية أو الخارجية والابتعاد عن التخصصات التقليدية الموجودة في الجامعات الرسمية وحسب متطلبات اقتصاد السوق.

4- استقطاب الطلاب في العالم العربي من غير دولهم إضافة إلى طلاب الدول المجاورة الأخرى وتوفير مصادر دخل جديدة من العملة الصعبة لدعم الاقتصاد الوطني من خلال السياحة التعليمية، حيث أصبحت تشكل حوالي(20%) من مجموع السياحة لبعض الأقطار العربية.

5- تخفيض نسبة الطلبة الدارسين خارج الوطن العربي والتي تعد هدراً مالياً واجتماعياً كبيراً، وتساعد على هجرة الكفاءات العلمية ورأس المال البشري في حالة عدم عودتهم إلى الوطن العربي بعد إكمال دراساتهم في الخارج.

6- منافسة الاستثمارات المختلفة الأخرى في مجال القطر الواحد أو الوطن العربي وإيجاد مصادر جديدة للدخل ودعم السوق المالي العربي من خلال تأسيس جامعة خاصة مساهمة عامة.

7- المساهمة في التطوير العلمي والتكنولوجي والبحث العلمي في مجال التعليم الجامعي من خلال الإمكانيات المالية الكبيرة لهذه الجامعات.

ثانياً: التعليم العالي الأردني الخاص ودوره في المجتمع.

الأردن كقطر عربي ومثل تقليدي لبلد نامي يعاني من ندرة الموارد الطبيعية والإيرادات الحكومية المحدودة جداً وضغوطات سكانية شديدة ليس أمامه أي بديل آخر سوى الاهتمام بتطوير أهم موارده ألا وهي الموارد البشرية، وقد أوجد الطلب الاجتماعي على التعليم بشكل عام والتعليم العالي بشكل خاص، إعطاء الأولوية في الخطط الاقتصادية والاجتماعية إلى التعليم، ولما كانت الطاقة الاستيعابية للجامعات الرسمية محدودة، فقد سمحت الحكومة بتأسيس الجامعات الخاصة منذ عام (1989م) وذلك لسد الفجوة بين العرض والطلب على التعليم العالي، ومن خلال الإحصاءات العامة حول التعليم العالي في الأردن، نلاحظ بأن عدد الخريجين من الدراسة الثانوية بلغ أكثر من 100-120 ألف خريج سنوياً، وأن الجامعات الرسمية تستوعب حوالي (50%) فقط من هذا العدد، وبفضل الجامعات الخاصة وصلت نسبة الاستيعاب إلى أكثر من (80%) واليوم نلاحظ أن عدد الجامعات الخاصة بلغ حوالي (13) جامعة خاصة مقابل (11) جامعة رسمية، وقد حققت الجامعات الخاصة منذ عام (1989م) ولحد الآن الكثير من النتائج الملموسة منها:

1- بلغت قيمة الاستثمارات في الجامعات الخاصة الأردنية أكثر من (500) مليون دينار، وتحولت أكثرها إلى شركات مساهمة عامة ساهمت في تنشيط بورصة عمان المالي من خلال أسهمها التي تراوحت قيمتها السوقية بين (2.500-4) دنانير، وساهمت في توفير أكثر من خمسة آلاف فرصة عمل.

2- استطاعت أن توفر على الأردن ملايين الدولارات التي يمكن أن ينفقها الطلبة لو اختاروا الدراسة خارج الأردن من جهة واستقطبت آلاف الطلبة العرب والأجانب ليدرسوا فيها، ووفرت حوالي (20%) من مجموع دخل السياحة الأردنية من خلال السياحة التعليمية.

3- إنها الجامعات الوحيدة في الأردن بل وحتى في الوطن العربي التي طبقت معايير الاعتماد الخاص والاعتماد العام والتي تشكو منها أكثر الجامعات الرسمية الأردنية.

4- إنها جامعات تجاوبت مع معايير الجودة في التعليم وحققت نتائج متميزة عبر السنوات الماضية من خلال صندوق الحسين للتميز والإبداع وجائزة الحسين للتميز والإبداع وكذلك من خلال لجنة ضمان الجودة البريطانية.

5- استطاعت أن تنافس الجامعات الخاصة العربية حيث بلغ عدد الطلبة العرب والأجانب المقبولين فيها أكثر من (20) ألف طال وطالبة، وقد بلغ عدد الطلبة الأردنيين والعرب والمحليين بجامعاتها أكثر من (30) ألف طالب وطالبة عام (2009م).

6- حققت متطلبات الاعتماد الخاص والعام في قبول طلبة الدراسات العليا (الماجستير والدكتوراه) في مختلف التخصصات وساهمت في تخريج مئات الطلبة من حملة الدبلوم والماجستير والدكتوراه في السنوات الأخيرة.

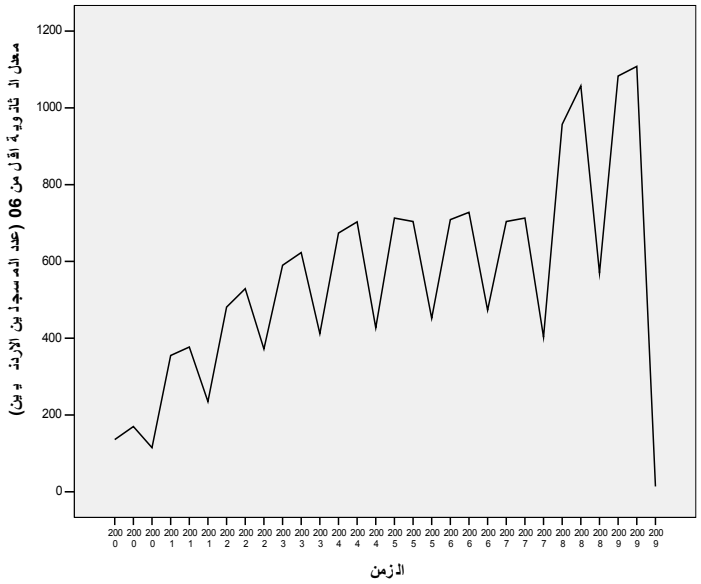
أما في ألمحور الثاني, فأنه تم استخدام بعض الطرق البيانية المتعلقة بالاحصاء الوصفي, التكرارات والنسب المئوية وكذلك الاساليب الاحصائية المتعلقة بتحليل الارتباط البسيط وتحليل الانحدار البسيط في تحليل متغيرات الدراسة التي سبق الاشارة لها في بند مجتمع وعينة الدراسة ووحدة التحليل.

الجانب التطبيقي للبحث:

يتناول هذا الجانب البنود الاتية:

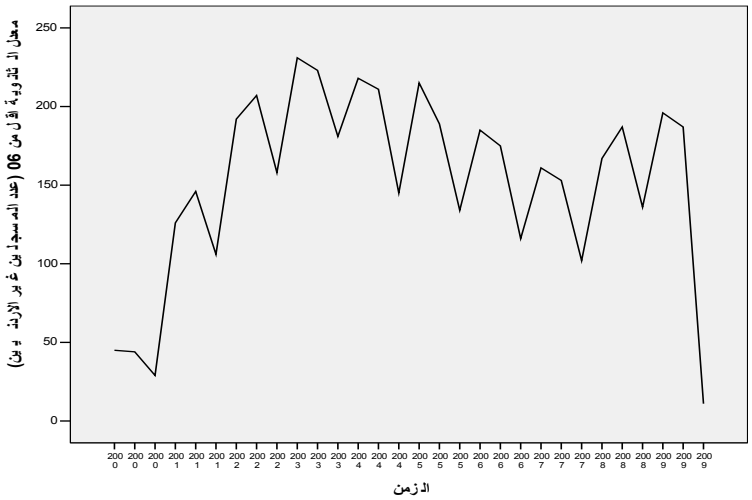
1- استخدام بعض مقاييس الاحصاء الوصفي:

اولا: في هذا البند تم استخدام الخط البياني للتعرف على سلوك ونوعية السلسلة الزمنية لمتغيرات البحث كما في الاشكال الاتية:



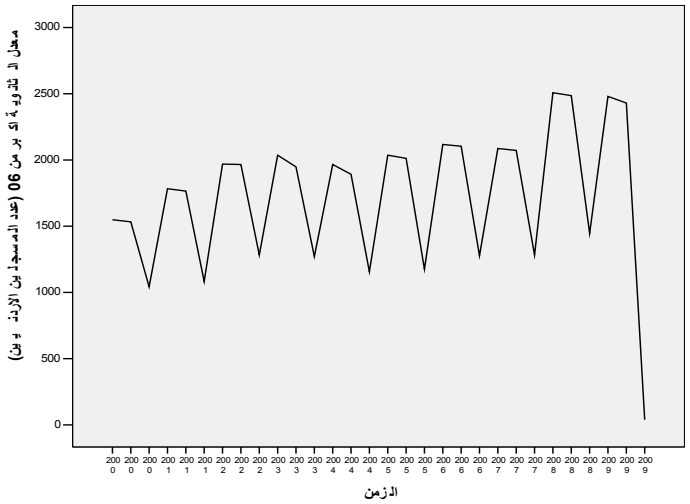
شكل(1) يمثل عدد المسجلين الاردنيين (اقل من 60%)

يتضح من شكل(1), ان هذه السلسلة الزمنية متزايدة بشكل خطي.



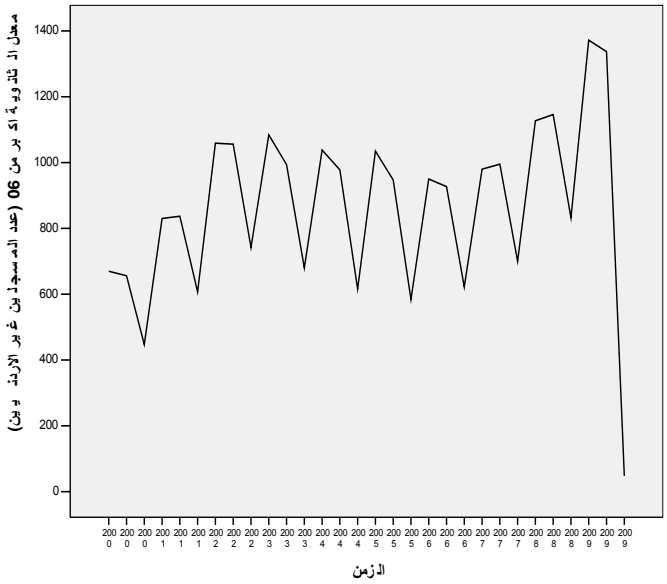
شكل(2)يمثل عدد المسجلين غير الاردنيين (معدل الثانوية اقل من 60%)

يتضح من شكل(2), ان هذه السلسلة فيها ارتفاعات كبيرة وانخفاضات, وهذا يعني وجود تذبذب.



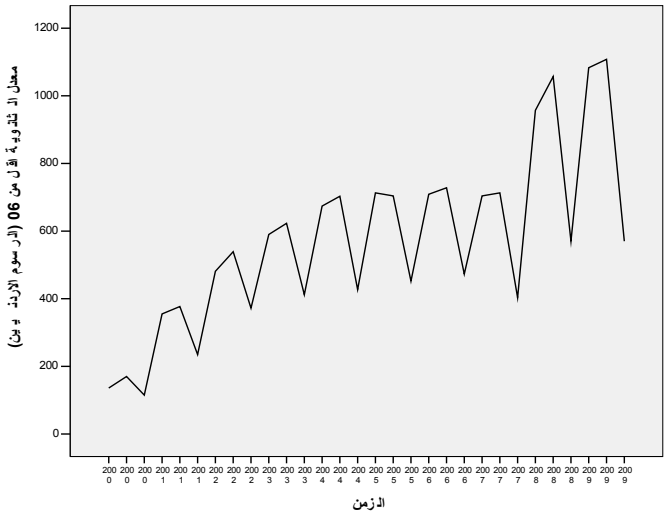
شكل(3)يمثل عدد المسجلين الاردنيين (معدل الثانوية فوق 60%)

يتضح من شكل(3) ان هذه السلسلة تمثل مركبة موسمية, لانه توجد ارتفاعات وانخفاضات متسقة.



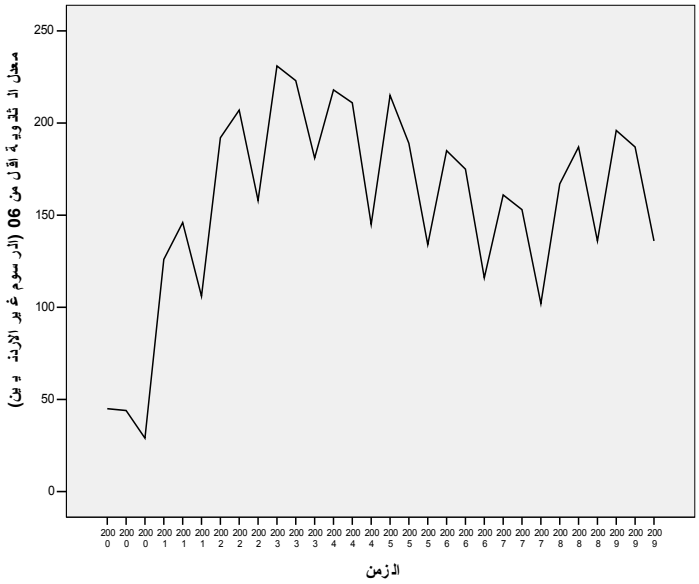
شكل(4) يمثل عدد المسجلين غير الاردنيين (معدل الثانوية فوق 60%)

يتضح من شكل(4), ان هذه السلسلة فيها ارتفاعات وانخفاضات, وهذا يعني وجود تذبذب.



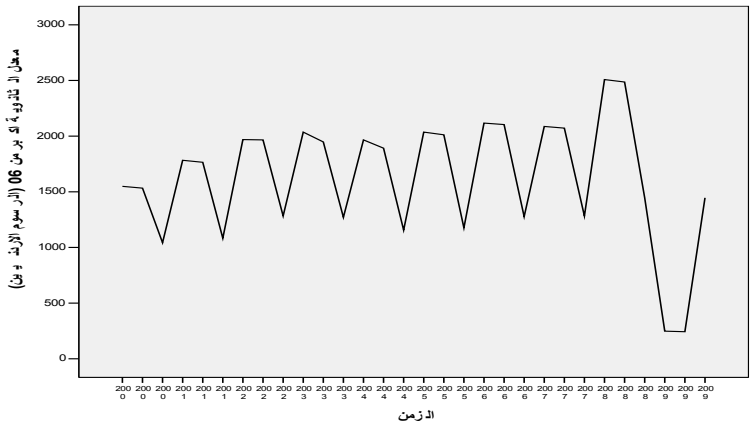
شكل(5) يمثل متوسط الرسوم الجامعية للطلاب الاردنيين (معدل الثانوية اقل من 60%)

يتضح من شكل(5), ان هذه السلسلة الزمنية متزايدة بشكل خطي.



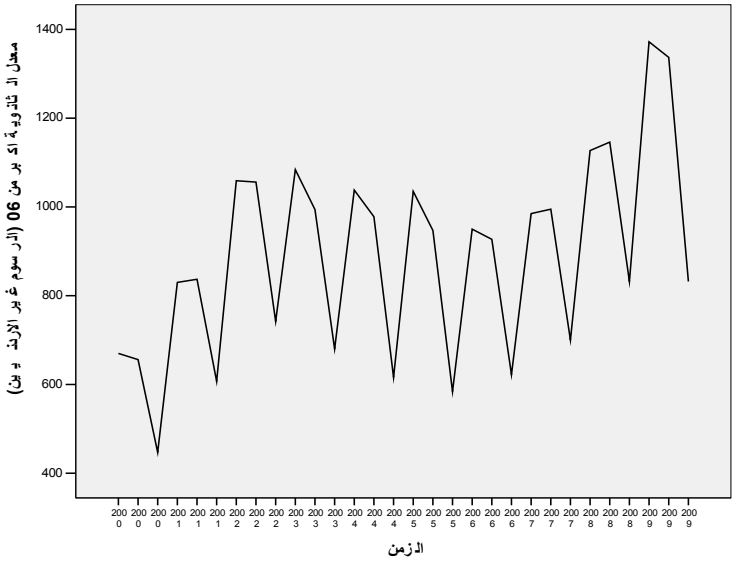
شكل (6) يمثل متوسط الرسوم الجامعية للطلاب غير الاردنيين(معدل الثانوية اقل من 60%)

يتضح من شكل(6), ان هذه السلسلة فيها ارتفاعات كبيرة وانخفاضات, وهذا يعني وجود تذبذب.



شكل(7) يمثل متوسط الرسوم الجامعية للطلاب الاردنيين (معدل الثانوية فوق 60%)

يتضح من شكل(7) ان هذه السلسلة تمثل مركبة موسمية, لانه توجد ارتفاعات وانخفاضات متسقة.



شكل(8) يمثل متوسط الرسوم الجامعية للطلاب غير الاردنيين (معدل الثانوية فوق 60%)

يتضح من شكل(8), ان هذه السلسلة فيها ارتفاعات وانخفاضات, وهذا يعني وجود تذبذب.

ثانياً: تحليل متغيرات البحث من حيث التكرارات والنسب المئوية

ويشمل تحليل متغيرات الدراسة (عدد المسجلين) كما في جدول(1) الاتي:

جدول(1) عدد المسجلين

معدل الثانوية / الطلاب	اقل من 60	النسبة المئوية	اكبر من 60	النسبة المئوية	النسبة المئوية للكلي اقل من 60%	النسبة المئوية للكلي فوق60%
الأردنيون	16587	0.78	51796	0.67	0.17	0.52
غير الاردنيين	4576	0.22	25896	0.33	0.05	0.26

يتضح من جدول(1) ان النسبة المئوية لعدد الطلاب الاردنيين المسجلين لمعدل الثانوية اقل من60% والبالغة (0.78) هي اكبر من النسبة المئوية لعدد الطلاب الاردنيين المسجلين لمعدل الثانوية فوق60% والبالغة (0.67). في حين ان النسبة المئوية لعدد الطلاب غير الاردنيين المسجلين لمعدل الثانوية اقل من 60% والبالغة (0.22) هي اصغر من النسبة المئوية لعدد الطلاب غيرالاردنيين المسجلين لمعدل الثانوية فوق 60% والبالغة (0.33).

اما المجموع الكلي لعدد الطلاب المسجلين في الجامعة فقد بلغ (98855) طالبا وطالبة للفصول الثلاثة للفترة الزمنية(2000-2009), وبلغت اكبر نسبة مئوية لها (0.52) لعدد الطلاب الاردنيين المسجلين لمعدل الثانوية اكبر من 60. بينما بلغت اصغر نسبة مئوية لها (0.05) لعدد الطلاب غير الاردنيين المسجلين لمعدل الثانوية اقل من 60.

2- مقاييس الإحصاء الاستدلالي (لاختبار فرضيات البحث):

يمثل هذا المبحث من البحث اختبار الفرضيات باستخدام تحليل الارتباط وتحليل الانحدارالبسيط وذلك لاختبار فرضيات البحث. ويشمل معامل الارتباط البسيط, معامل التحديد(R^2 (, قيمة F ومعنويتها واختبار t ومعنويتها ل β_1 من خلال جدول تحليل التباين للانحدار البسيط, معاملات معادلة الانحدار البسيط المقدرة.

أ- استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط للفرضية الأولى:

تم استخدام تحليل الارتباط وتحليل الانحدار البسيط وذلك لاختبار الفرضية الأولى وهي لا يوجد تاثير للمتغير المستقل() وبين المتغير التابع() للشركات معتمدا على نموذج الانحدار الخطي البسيط الأتي:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 x + \xi$$

حيث:

: Yالمتغير التابع (متوسط الرسوم الجامعية للطلاب الاردنييناالذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60%)

x: المتغير المستقل (عدد المسجلين الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60%)

β_1, β_0: معاملات الانحداروالمطلوب تقديرهما

ξ: متغير الخطأ العشوائي

نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط للفرضية الأولى من خلال SPSS كما يلي:

يبين جدول(2) نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط للفرضية الأولى

جدول (2) نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط

معامل الارتباط البسيط	R^2	المحسوبةF	معنوية F	β_0 المقدرة	β_1المقدرة
0.933	0.870	186.696	صفرا	91.291	.869

يتضح من جدول(2) الأتي:

1. يتبين من معامل الارتباط، أنه توجد علاقة قوية وموجبة والبالغة ا(0.933) بين المتغير المستقل (عدد المسجلين الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60%) والمتغير التابع (متوسط الرسوم الجامعية للطلاب الاردنييناالذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60%), وهذا يعني وجود علاقة قوية جدا بين المتغير المستقل والمتغير التابع اعلاه.
2. ولمعرفة تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع اعلاه, فقد تم حساب معامل التحديد (R^2) والبالغ (0.870) وهذا يعني أن المتغير المستقل يفسر ما مقداره 87% في المتغير التابع.
3. بلغت قيمة F المحسوبة (186.696) ومعنويتها تساوي صفرا، وعند مقارنتها مع مستوى المعنوية 0.05 فهي اصغر منها، مما يعني رفض فرضية النفي القائلة لا يوجد تأثير للمتغير المستقل على المتغير التابع اعلاه.
4. أما اختبار معنوية معامل الانحدار β_1 المفدرة فقد تم استخدام اختبار t وقيمتها المحسوبة(13.664) ومعنويتها تساوي صفرا، وعند مقارنتها مع مستوى المعنوية 0.05 فإنها اصغر منها. وهذا يعني رفض فرضية النفي القائلة بأنها تساوي صفرا.

ومن الجدير بالإشارة, فان قيمة β_1 المفدرة تعني عند تسجيل طالب واحد سيزيد 869 دينارا اردنيا في متوسط الرسوم الجامعية للطلاب الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60%.علما بان متوسط الرسوم الجامعية للطلاب الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60% كان بالاف, لذلك تم ضرب β_0المقدرة و β_1 المقدرة بالف دينار اردني.

اما بالنسبة للفرضية الثانية, فقد تم استخدام نفس نموذج الانحدارالخطي البسيط للفرضية الاولى. عدا المتغير المستقل الذي يصبح (عدد المسجلين غير الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60%), بينما المتغير التابع يصبح (متوسط الرسوم الجامعية للطلاب غير الاردنييناالذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60%).

نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط للفرضية الثانية من خلال SPSS كما يلي:

يبين جدول(3) نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط للفرضية التانية

جدول (3) نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط

معامل الارتباط البسيط	R^2	المحسوبةF	معنوية F	β_0 المقدرة	β1المقدرة
0.923	0.852	161.447	صفرا	30.718	.826

يتضح من جدول(3) الأتي:

1- يتبين من معامل الارتباط، أنه توجد علاقة قوية وموجبة والبالغة ا(0.923) بين المتغير المستقل (عدد المسجلين غيرالاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60%) والمتغير التابع (متوسط الرسوم الجامعية للطلاب غيرالاردنييناالذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60%), وهذا يعني وجود علاقة قوية جدا بين المتغير المستقل والمتغير التابع اعلاه.

2-ولمعرفة تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع اعلاه, فقد تم حساب معامل التحديد (R^2) والبالغ (0.852) وهذا يعني أن المتغير المستقل يفسر ما مقداره 85.2% في المتغير التابع.

3- بلغت قيمة F المحسوبة (161.447) ومعنويتها تساوي صفرا، وعند مقارنتها مع مستوى المعنوية 0.05 فهي اصغر منها، مما يعني رفض فرضية النفي القائلة لا يوجد تأثير للمتغير المستقل على المتغير التابع اعلاه.

4- أما اختبار معنوية معامل الانحدار β_1 المفدرة فقد تم استخدام اختبار t وقيمتها المحسوبة(12.706) ومعنويتها تساوي صفرا، وعند مقارنتها مع مستوى المعنوية 0.05 فإنها اصغر منها. وهذا يعني رفض فرضية النفي القائلة بأنها تساوي صفرا.

ومن الجدير بالاشارة, فان قيمة β_1 المفدرة تعني عند تسجيل طالب واحد سيزيد 826 دينارا اردنيا في متوسط الرسوم الجامعية للطلاب غير الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60%.علما بان متوسط الرسوم الجامعية للطلاب غير الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60% كان بالاف, لذلك تم ضرب β_0المقدرة و β_1 المقدرة بالف دينار اردني.

اما بالنسية للفرضية الثالثة, فقد تم استخدام نفس نموذج الانحدارالخطي البسيط للفرضية الاولى. عدا المتغير المستقل الذي يصبح (عدد المسجلين الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية فوق 60%), بينما المتغير التابع يصبح (متوسط الرسوم الجامعية للطلاب الاردنييناالذين معدلاتهم الثانوية فوق 60%).

نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط للفرضية الثالثة من خلال SPSS كما يلي:

يبين جدول(4) نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط للفرضية الثالثة

جدول (4) نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط

معامل الارتباط البسيط	R^2	المحسوبةF	معنوية F	β_0 المقدرة	β1المقدرة
0.347	0.120	3.826	0.061	1018.821	.352

يتضح من جدول(4) الأتي:

1- يتبين من معامل الارتباط، أنه توجد علاقة ضعيفة وموجبة والبالغة ا(0.347) بين المتغير المستقل (عدد المسجلين الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية فوق 60%) والمتغير التابع (متوسط الرسوم الجامعية للطلاب الاردنييناالذين معدلاتهم الثانوية فوق 60%), وهذا يعني وجود علاقة ضعيفة وموجبة بين المتغير المستقل والمتغير التابع اعلاه.

2- ولمعرفة تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع اعلاه, فقد تم حساب معامل التحديد (R^2) والبالغ (0.120) وهذا يعني أن المتغير المستقل يفسر ما مقداره 12% في المتغير التابع, وهذا غير مناسب من الناحية الاحصائية.

3- بلغت قيمة F المحسوبة (3.826) ومعنويتها تساوي 0.061، وعند مقارنتها مع مستوى المعنوية 0.05 فهي اكبرمنها، مما يعني قبول فرضية النفي القائلة لا يوجد تأثير للمتغير المستقل على المتغير التابع اعلاه.

4- أما اختبار معنوية معامل الانحدار β_1 المفدرة فقد تم استخدام اختبار t وقيمتها المحسوبة(1.956) ومعنويتها تساوي 0.061ا، وعند مقارنتها مع مستوى المعنوية 0.05 فإنها اكبر منها. وهذا يعني قبول فرضية النفي القائلة بأنها تساوي صفرا.

ومن الجدير بالاشارة, فان قيمة β_1 المفدرة تعني عند تسجيل طالب واحد سيزيد 352 دينارا اردنيا في متوسط الرسوم الجامعية للطلاب الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية فوق 60%.علما بان متوسط الرسوم الجامعية للطلاب الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية فوق 60% كان بالاف, لذلك تم ضرب β_0المقدرة و β_1 المقدرة بالف دينار اردني.

اما بالنسبة للفرضية الرابعة, فقد تم استخدام نفس نموذج الانحدارالخطي البسيط للفرضية الاولى. عدا المتغير المستقل الذي يصبح (عدد المسجلين غير الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية فوق 60%), بينما المتغير التابع يصبح (متوسط الرسوم الجامعية للطلاب غير الاردنييناالذين معدلاتهم الثانوية فوق 60%)

نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط للفرضية الرابعة من خلال SPSS كما يلي:

يبين جدول(5) نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط للفرضية الثالثة

جدول (5) نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط

معامل الارتباط البسيط	R^2	المحسوبةF	معنوية F	β_0 المقدرة	β1المقدرة
0.852	0.725	73.861	صفرا	281.980	.704

يتضح من جدول(5) الأتي:

1- يتبين من معامل الارتباط، أنه توجد علاقة قوية وموجبة والبالغة ا(0.852) بين المتغير المستقل (عدد المسجلين غيرالاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية فوق 60%) والمتغير التابع (متوسط الرسوم الجامعية للطلاب غيرالاردنييناالذين معدلاتهم الثانوية فوق 60%), وهذا يعني وجود علاقة قوية وموجبة بين المتغير المستقل والمتغير التابع اعلاه.

2- ولمعرفة تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع اعلاه, فقد تم حساب معامل التحديد (R^2) والبالغ (0.725) وهذا يعني أن المتغير المستقل يفسر ما مقداره 72.5% في المتغير التابع.

3- بلغت قيمة F المحسوبة (73.861) ومعنويتها تساوي صفرا، وعند مقارنتها مع مستوى المعنوية 0.05 فهي اصغرمنها، مما يعني رفض فرضية النفي القائلة لا يوجد تأثير للمتغير المستقل على المتغير التابع اعلاه.

4- أما اختبار معنوية معامل الانحدار $ß_1$ المفدرة فقد تم استخدام اختبار t وقيمتها المحسوبة(8.594) ومعنويتها تساوي صفرا، وعند مقارنتها مع مستوى المعنوية 0.05 فإنها اصغر منها. وهذا يعني رفض فرضية النفي القائلة بأنها تساوي صفرا.

ومن الجدير بالاشارة, فان قيمة $ß_1$ المفدرة تعني عند تسجيل طالب واحد سيزيد 704 دينارا اردنيا في متوسط الرسوم الجامعية للطلاب غير الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية فوق 60%.علما بان متوسط الرسوم الجامعية للطلاب غير الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية فوق 60% كان بالاف, لذلك تم ضرب β_0المقدرة و β_1 المقدرة بالف دينار اردني.

النتائج والاستنتاجات:

على ضوء الجانب النظري والتطبيقي للبحث, تم التوصل الى الاتي:

1- باستخدام احد مقاييس الاحصاء الوصفي, الطريقة البيانية(الخط البياني) تبين ان السلسلة الزمنية لعدد المسجلين ومتوسط الرسوم الجامعية للاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60% متزايدة بشكل خطي. وهذا الامر يؤدي الى عدم رفع معدلات القبول الى 60% في الجامعات الاردنية الخاصة. بينما بقية السلاسل الزمنية الاخرى فيها ارتفاعات كبيرة وانخفاضات, وهذا يعني وجود تذبذب.

2- ان النسبة المئوية لعدد الطلاب الاردنيين المسجلين لمعدل الثانوية اقل من60% والبالغة (0.78) هي اكبر من النسبة المئوية لعدد الطلاب الاردنيين المسجلين لمعدل الثانوية فوق60% والبالغة (0.67). وهذا ما يؤدي الى فتح المجال والاستمرار في القبول للطلاب الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60%.

3- وباستخدام تحليل الارتباط, تبين أنه توجد علاقة قوية وموجبة بين كل من المتغير المستقل (عدد المسجلين الاردنيين وغير الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60%) والمتغير التابع (متوسط الرسوم الجامعية للطلاب الاردنيين وغير الاردنييناالذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60%).

4- كذلك تبين انه توجد علاقة ضعيفة وموجبة بين المتغير المستقل (عدد المسجلين الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية فوق 60%) والمتغير التابع (متوسط الرسوم الجامعية للطلاب الاردنييناالذين معدلاتهم الثانوية فوق 60%). بينما توجد علاقة موجبة والبالغة ا(0.852) بين المتغير المستقل (عدد المسجلين غيرالاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية فوق 60%) والمتغير التابع (متوسط الرسوم الجامعية للطلاب غيرالاردنييناالذين معدلاتهم الثانوية فوق 60%).

5-باستخدام تحليل الانحدار البسيط, تبين انه يوجد تاثير لكل من المتغير المستقل (عدد المسجلين الاردنيين وغير الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60%) على المتغير التابع (متوسط الرسوم الجامعية للطلاب الاردنيين وغير الاردنييناالذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60%).

6- باستخدام تحليل الانحدار البسيط ايضا, تبين انه لا يوجد تاثيرللمتغير المستقل عدد المسجلين الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية فوق 60%) والمتغير التابع (متوسط الرسوم الجامعية للطلاب الاردنييناالذين معدلاتهم الثانوية فوق 60%). بينما يوجد تاثير للمتغير المستقل (عدد المسجلين غيرالاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية فوق 60%) على المتغير التابع (متوسط الرسوم الجامعية للطلاب غيرالاردنييناالذين معدلاتهم الثانوية فوق 60%).

7- ان من النتائج والاستنتاجات المهمة لهذه الدراسة ومن خلال معاملات الانحدار β_1 المقدرة, تبين انه عند تسجيل طالب واحد سيزيد 869 دينارا اردنيا في متوسط الرسوم الجامعية للطلاب الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60%. علما بان هذه القيمة هي اكبر من قيمة β_1 المفدرة 352 دينارا اردنيا التي تعني عند تسجيل طالب واحد سيزيد 352 دينارا اردنيا في متوسط الرسوم الجامعية للطلاب الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية فوق 60%.

8- كذلك تبين انه, عند تسجيل طالب واحد سيزيد 826 دينارا اردنيا في متوسط الرسوم الجامعية للطلاب غير الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية تقل عن 60%, في حين ان هذه القيمة هي اكبر من قيمة β_1 المفدرة 704دينارا اردنيا التي تعني عند تسجيل طالب واحد سيزيد 704 دينارا اردنيا في متوسط الرسوم الجامعية للطلاب غير الاردنيين الذين معدلاتهم الثانوية فوق 60%.

9- على ضوء البنود اعلاه وخاصة النقطة 7, 8 يتطلب اعادة النظر بقرار رفع معدلات القبول في الجامعات الاردنية الخاصة الى 60% وقرار الغاء الاستثناءات لغير الاردنيين. لان هذا القرار يؤدي الى خسارة او اثار اقتصادية واجتماعية واثارعلى نسبة القبول في الجامعات الاردنية الخاصة وكذلك يؤدي الى اثار مباشرة على حجم السياحة التعليمية في الاردن. وهذا بدوره يؤثر سلبا على الاقتصاد الاردني ويؤثر على المجتمع اقتصاديا واجتماعيا وصحيا مثل امراض ارتفاع ضغط الدم والسكري وامراض القلب.

المقترحات (التوصيات):

على ضوء نتائج واستنتاجات الدراسة تم التوصل الى المقترحات(التوصيات) الاتية:

1- الاستفادة من الافكارالتي تم طرحها بالجانب النظري والجانب التطبيقي للدراسة من اجل اعادة النظر بقرار رفع معدلات القبول في الجامعات الاردنية الخاصة الى 60% وقرار الغاء الاستثناءات لغير الاردنيين.

2- تعميم وتجريب هذه الدراسة على الجامعات الاردنية الخاصة التي تهتم بهذا الموضوع, لان النتائج والاستنتاجات التي تم االتوصل اليها هي عبارة عن حقائق او نتائج كمية ملموسة.

المراجع:

1- أبو صالح, محمد صبحي وعوض, عدنان.(2004). مقدمة في الإحصاء. الطبعة الأولى. عمان – الأردن.

2- الصكبان, عبد العال.(1976). مقدمة في علم المالية العامة والمالية العامة في العراق.الجزء الاول, مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر, جامعة الموصل, العراق.

3- السيد علي, عبد المنعم.(1984). مدخل في علم الاقتصاد, مبادئ الاقتصاد الكلي. الجزء الثاني, الجامعة المستنصرية, بغداد, العراق.
4- عتلم, باهر محمد.(1973). المالية العامة ومبادئ الاقتصاد المالي. دار النهضة, مصر للطبع والنشر, القاهرة.
5- شفيق و العاروري, فتحي(1986). الاستدلال الإحصائي وتطبيقاته في الاقتصاد والإدارة. الجامعة الأردنية,عمان.
6- Ingram, j.(1978). International Economic Problems. 3rd Ed., John Wiley and Sons, N, Y.
7. Branson, Levine, Krehbiel.(2005). Basic Business Statistics.Tenth Edition. Prentice