



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا



كلية العلوم

قسم الإحصاء التطبيقي

بحث تكميلي لنيل درجة البكالوريوس في الإحصاء التطبيقي بعنوان

الإستثمار في ولاية الخرطوم بإستخدام توزيع مربع كاي

Investment in the state of Khartoum using the
chi-square distribution

للفترة من (2000 – 2010م)

اعداد الطالبات :

احسان عبدالقادر المكي احمد

مرافئ احمد عبدالله احمد

منى احمد خميس محمد

اشراف : د/ أحمد محمد عبدالله حمدي

يوليو 2014م

قال تعالى:

{ وَقُلِ اعْمَلُوا فَسَيَرُ اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولَهُ وَالْمُؤْمِنُونَ
وَسُتُودُونَ إِلَىٰ عَالَمِ الْغَيْبِ وَ الشَّهَادَةِ فَيُنبِّئُكُمْ بِمَا كُنتُمْ
تَعْمَلُونَ }

صدق الله العظيم

سورة التوبة (105)



إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك ولا يطيب النهار إلا بطاعتك .. ولا تطيب اللحظات إلا
بذكرك .. ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك .. ولا تطيب الجنة إلا برويتك الله جل جلاله
إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة .. ونصح الأمة .. إلى نبي الرحمة ونور العالمين ..
سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم
إلى ملاحي في الحياة .. إلى معني الحب وإلى معني العنان والتفاني .. إلى بسمه الحياة
وسر الوجود

إلى من كان دعائها سر نجائي وحنانها بلسم جراحي إلى أغلى الحبايب
أمي الحبيبة

إلى من كلفه الله بالصيبة والوقار .. إلى من علمني العطاء بدون انتظار .. إلى من أحمل
أسمه بكل افتخار .. أرجو من الله أن يمد في عمرك لتري ثماراً قد حان قطافها بعد طول
انتظار وستبقى كلماتك نجوم أمثدي بها اليوم وفي الغد وإلى الأبد ..
(والدي العزيز)

الآن تفتح الأشعة وترفع المرساة لتنطلق السفينة في عرض بحر واسع مظلم هو بحر الحياة
وفي هذه الظلمة لا يضيء إلا قنديل الذكريات ذكريات الأخوة البعيدة إلى الذين
أحببتهم وأحبوني (أصدقائي)

الشكر والتقدير

الشكر مبتدأ وختاماً لله عز وجل على أن من علينا بإكمال هذا البحث ثم أخذاً من قوله صلى الله عليه وسلم: (من لا يشكر الناس لا يشكر الله)، لا بد لنا ونحن نخطو خطواتنا الأخيرة في الحياة الجامعية من وقفة تعود الى أعوام قضيناها في رحاب الجامعة مع أساتذتنا الكرام الذين قدموا لنا الكثير باذلين بذلك جهوداً كبيرة في بناء جيل الغد .

وقبل أن نمضي نتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير والمحبة الى الذين حملوا أقدس رسالة في الحياة الى الذين مهدوا لنا طريق العلم والمعرفة الى جميع أساتذتنا الافاضل ونخص بالشكر أستاذنا ومشرقنا الفاضل: أحمد محمد عبدالله حمدي

الذي كان دوماً يوجهنا ويرشدنا الى تصحيح أخطائنا فجزاه الله عنا خيراً وله منا كل التقدير والاحترام

والشكر الى كل من ساعدنا في إتمام هذا البحث

ملخص الدراسة

قامت ولاية الخرطوم بسن قوانين الاستثمار والتي تهدف الى تشجيع الاستثمارات في كافة القطاعات الاقتصادية (صناعي, زراعي, خدمي) وترويج الاستثمار في الولاية .

يعتبر توزيع مربع كاي من أهم وأقدم التوزيعات في علم الاحصاء وهو أحد الاختبارات اللامعلمية المهمة ويعد اختبار الاستغلالية من أهم توزيعات مربع كاي ويستخدم للكشف عن العلاقة بين متغيرين احدهما كمي والآخر وصفي .

وإن هدف هذه الدراسة هو تقييم ولاية الخرطوم في مجال إستقطاب الاستثمار ومعرفة العلاقة بين الاستثمار في ولاية الخرطوم والولايات الأخرى من خلال عدد المشروعات المصدقة والمنفذة وحجم الاستثمارات الاجنبية واجمالي حجم العمالة والشركات الاجنبية في القطاعات الثلاثة (زراعي, صناعي, خدمي).

وكانت فرضيات بحثنا لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين حجم الاستثمارات الاجنبية المصدقة بولاية الخرطوم بالمنفذ منها, ولا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين حجم الاستثمارات الاجنبية المصدقة بولاية الخرطوم بحجم المنفذ منها, ولا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين حجم الاستثمارات الاجنبية (الدول المانحة) والقطاعات (عدد المشاريع وحجم الاستثمار), ولا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين اجمالي حجم العمالة الوطنية والاجنبية في القطاعات الثلاثة بولاية الخرطوم, ولا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الشركات الاجنبية مع حجم الاستثمارات في القطاعات المختلفة المتمثلة في (عدد المشاريع, وحجم الاستثمار), ولا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين عدد المشاريع وحجم الاستثمار.

في هذا البحث استخدمنا مربع كاي في معرفة علاقة الاستثمار في ولاية الخرطوم والولايات الأخرى .

ومن خلال الدراسة قد توصلنا الى ان متغيرات الدراسة وهي (عدد المشاريع المصدقة بالمنفذ منها, حجم الاستثمارات الاجنبية المصدقة والمنفذة, الاستثمارات الاجنبية في القطاعات الثلاثة, اجمالي حجم العمالة الوطنية والاجنبية في القطاعات الثلاثة, عدد المشاريع وحجم الاستثمار في دول الشركات الاجنبية) تؤثر معنويا على الاستثمار, وتزيد عدد المشاريع كلما زاد حجم الاستثمار.

نوصي بزيادة عدد المشاريع بالنسبة لحجم الاستثمار وتفعيل دور المستشاريات الاقتصادية بسفاراتنا بالخارج وتنظيم وتفعيل الترويج لجذب الاستثمار الاجنبي .

A summary of the study

Khartoum state has enacted investment laws, which aims to encourage investments in all economic sectors (industrial, agricultural, service-) and investment promotion in the state.

The chi-square distribution of the most important and oldest distributions in which a knowledge of statistics nonparametric tests

The task Aaadachtbar exploitative of the most important and chi-square distributions used to detect the relationship between two variables

One quantitative and the other descriptive.

Although the goal of this study is to assess the state of Khartoum in the field of attracting investment and knowledge of the relationship between investment in the state of Khartoum and other states through a number of projects have ratified and implemented, and the size of foreign investment and the total volume of employment and foreign partnerships in the three sectors (agricultural, industrial, service-).

The hypotheses were discussed there is no statistically significant relationship between the volume of foreign investments certified state Alkhalthom port them, and there is no statistically significant relationship between the volume of foreign investments certified in Khartoum state, the size of the port of them, and there is no statistically significant relationship between the size of investments Aljunbah (donor countries) and sectors (the number of projects and the size of investment), and there is no statistically significant relationship between the total volume of national employment and foreign in the three sectors in Khartoum state, and there is no statistically significant relationship between foreign companies with investments in various sectors of (the number of projects, and the volume of investment), and there is no correlation between a statistically significant number of projects and the size of the investment.

In this research, we used chi square test to know the relationship of investment in the state of Khartoum and other states.

Through the study has concluded that the study variables, namely, (the number of projects certified port of them, the size of foreign investment ratified and implemented, foreign investment in the three sectors, the total size of the national labor and foreign in the three sectors, the number of projects and the volume of investment in the countries of partnerships foreign) affect morale on investment, and increase the number of projects the greater the size of the investment.

We recommend increasing the number of projects for the size of the role of the councils

Alastmarottfiel economic Bsvaratna abroad, organize and activate the promotion to attract foreign investment.

الفهرس

رقم الصفحة	الموضوع	الرقم
أ	الآية	1
ب	الإهداء	2
ج	الشكر والعرفان	3
د	المستخلص باللغة العربية	4
هـ	المستخلص بالإنجليزي	5
و	الفهرست	6
الفصل الأول مقدمة		
1	المقدمة	1-1
1	مشكلة البحث	2-1
1	أهمية البحث	3-1
2	اهداف البحث	4-1
2	فروض البحث	5-1
2	منهجية البحث	6-1
2	حدود البحث	7-1
2	مصادر البيانات	8-1

3	هيكل البحث	9-1
الفصل الثاني توزيع مربع كاي		
4	توزيع مربع كاي	1-2
13-4	تطبيقات مربع كاي	2-2
الفصل الثالث الاستثمار في ولاية الخرطوم		
14	مفهوم الاستثمار	1-3
14	تعريف الاستثمار	2-3
15	محددات الاستثمار	3-3
16	عناصر مناخ الاستثمار	4-3
الفصل الرابع التحليل		
27-17	التحليل البيانات	1-4
الفصل الخامس النتائج والتوصيات		
28	النتائج	1-5
29	التوصيات	2-5
30	المراجع	
31	الدراسات السابقة	
	الملاحق	

فهرس الرسومات البيانية

رقم الصفحة	الموضوع	رقم الشكل
18	عدد المشروعات المصدقة	الشكل (1-4)
19	عدد المشروعات المنفذة	الشكل (2-4)
20	حجم الاستثمارات المصدقة	الشكل (3-4)
21	حجم الاستثمارات الاجنبية	الشكل (4-4)
23	حجم الاستثمارات الاجنبية مع عدد المشاريع	الشكل (5-4)
24	الاستثمارات الاجنبية مع حجم الاستثمارات	الشكل (6-4)
26	دول الشراكات الاجنبية	الشكل (7-4)
27	دول الشراكات مع حجم الاستثمار	الشكل (8-4)

فهرس الجداول

رقم الصفحة	الموضوع	رقم الجدول
17	عدد المشروعات المصدقة والمنفذة	جدول (1-4)
19	حجم الاستثمارات المصدقة والمنفذة	جدول (2-4)
22	الاستثمارات الجنبية	جدول (3-4)
25	اجمالي حجم العمالة الوطنية	جدول (4-4)
26	دول الشراكات الاجنبية	جدول (5-4)

الفصل الأول

المقدمة

1-1 مقدمة:- (2)

أصبح الإستثمارالإجنبي في عصرنا الحالي من أهم الموارد لتمويل التنمية في الدول النامية وذلك لندرة وصعوبة الحصول على التمويل من المصادر الأخرى. هذا الواقع يحتم على الدول النامية تهيئة بيئاتها الإستثمارية لتصبح أكثر جاذبية للإستثمارات ,وتوظيف هذه الإستثمارات لتحقيق برامج وخطط التنمية.

ربطاً للجهد الذي بذل في مجال جذب الإستثمارالأجنبي في ولاية الخرطوم منذ إستخدام سياسات التحرير الإقتصادي في مجال تشجيع الإستثمار وما تم تنفيذه من مشروعات داعمة لتهيئة المناخ الجاذب للإستثمارفي الأربع سنوات من الخطة الخمسية الأولى (2007م-2011م) .قامت الوزارة بتنفيذ مشروع حصر وتحليل الإستثمار الأجنبي باعتباره احد مشروعات الخطة الخمسية التي خصصت للعناية بالإستثمار الاجنبي.

جاءت الأهداف العامة الكلية والسياسات للخطة الخمسية (2007-2011)م في محور الإستثمار الأجنبي مشتملة على الآتي :

تشجيع زيادة تدفق الإستثمارات الأجنبية نحو البلاد من خلال تحسين بيئة الإستثمار وتوفير الحوافز ذات المردود الإيجابي للإقتصاد الوطني وتبسيط الإجراءات والقوانين وترشيد الحوافز الإستثمارية.

دعم وتشجيع الإستثمارات في مجال المشاريع المشتركة في إطار اتفاقيات التعاون والتكافل الإقتصادي والإجتماعي خاصه مع دول الجوار .

متابعة تنفيذ الإستثمارات الأجنبية وتنظيم منافعها في مقابلة عبئها وتكلفتها الاقتصادية والاجتماعية البيئية.

1-2 مشكلة البحث:

توجد حجم إستثمارات أجنبية ضخمة في القطاعات المختلفة (زراعي،صناعي،خدمي) داخل ولاية الخرطوم يجب الإهتمام بها والعمل على زيادتها.

التعرف علي واقع الإستثمار الأجنبي بولاية الخرطوم واتجاهاته وتوزيعه قطاعيا .

معرفة عدد وحجم المشروعات ورؤوس الاموال المستثمرة وحجم العمالة.

3-1 أهمية البحث:

إتخاذ القرار ووضع السياسات والخطط وترويج الإستثمار في الولاية.

معرفة إتجاهات الإستثمارات في الولاية و الى اين تسير .

4-1 اهداف البحث:

تقييم ولاية الخرطوم في مجال إستقطاب الإستثمار .

معرفة العلاقة بين الإستثمارات في ولاية الخرطوم والولايات الأخرى.

5-1 فروض البحث:

الفرضية الاولى:لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين عدد المشروعات المصدقة في ولاية الخرطوم والمنفذ منها.

الفرضية الثانية:لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين حجم الاستثمارات الاجنبية المصدقة بولاية الخرطوم بحجم المنفذ منها.

الفرضية الثالثة:لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين حجم الاستثمارات الاجنبية(الدول المانحة) والقطاعات (عدد المشاريع وحجم الاستثمار).

الفرضية الرابعة : لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين اجمالي حجم العمالة الوطنية والاجنبية في القطاعات الثلاثة بولاية الخرطوم.

الفرضية الخامسة:لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الشركات الاجنبية مع حجم الاستثمارات في القطاعات المختلفة المتمثلة في(عدد المشاريع،حجم الاستثمار).

الفرضية السادسة:لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين عدد المشاريع وحجم الاستثمار.

6-1 منهجية البحث:

في هذا البحث نستخدم مربع كاي في معرفة علاقة الإستثمار في ولاية الخرطوم والولايات الأخرى.

7-1 حدود البحث:

الحد المكاني: ولاية الخرطوم .

الحد الزمني: (2000م_2010م) .

8-1 مصادر البيانات:

عبارة عن مصادر تم الحصول عليها من وزارة الإستثمار.

9-1 هيكل البحث:

أشتملت هذه الدراسة على خمسة فصول رئيسية تناولنا في الفصل الأول المقدمة، أما في الفصل الثاني فقد تناولنا إستخدام مربع كاي وفيه عرفنا كافة العلاقات التي استخدمت في تحليل البيانات، وفي الفصل الثالث مفهوم الإستثمار، وقد أشتمل الفصل الرابع على تحليل البيانات التي تحصلنا عليها من وزارة الإستثمار بولاية الخرطوم وإستنتاج النتائج ، أما في الفصل الخامس سردنا النتائج التي توصلنا إليها من خلال الدراسة ثم اوضحنا التوصيات التي خرجنا بها من الدراسة.

الفصل الثاني

إستخدام مربع كاي

الإطار النظري للتحليل

1-2: توزيع مربع كاي Chi-square (χ^2) Distribution: - (7)

يعتبر توزيع مربع كاي من أهم وأقدم التوزيعات في علم الاحصاء وهو احد الاختبارات اللامعلمية المهمة جدا نظرا لتعدد استخداماته .

إذا كانت Z_1, \dots, Z_n عينة عشوائية حجمها N من توزيع طبيعي معياري أي ان $Z \sim N(1,0)$ فان مجموع مربعات هذه القيم لها توزيع كاي تربيع بدرجة حرية (n) أي ان :-

$$\chi^2 = \sum_{i=0}^n z_i^2 \dots \dots \dots (2 - 1)$$

ان شكل المنحنى يعتمد اعتمادا كليا على درجات الحرية بما ان قيمة كاي هي عبارة عن مجموع مربعات (Z_i) فهي موجبة دائما وللحصول على القيم الاحتمالية لتوزيع كاي يمكن استخدام جداول التوزيع. ويتصف توزيع مربع كاي بالخصائص الآتية:-

- 1- ان قيمة مربع كاي موجبة دائما.
- 2- ان الوسط الحسابي للتوزيع هو عدد درجات حرية التوزيع.
- 3- ان تباين التوزيع هو ضعف عدد درجات الحرية ($2n$).
- 4- ان الانحراف المعياري للتوزيع هو جذر التباين.
- 5- ان منحنى توزيع مربع كاي ملتوي نحو اليمين (التواء موجب).

2-2 تطبيقات توزيع مربع كاي (7)

- 1- اختبار تجانس تباين مجتمع طبيعي واحد.
- 2- اختبار تجانس عدة تقديرات مستقلة لتباين المجتمع.

3- اختبار تجانس عدة تقديرات مستقلة لمعامل الارتباط البسيط.

4- اختبار الاستقلالية .

5- اختبار حسن المطابقة

2-2-1 اختبار تجانس تباين مجتمع طبيعي واحد:- (7)

بافتراض ان (x_1, \dots, x_n) تمثل مشاهدات عينة عشوائية قوامها (n) مشاهدة تم اختبارها من مجتمع طبيعي تباين (σ^2) غير معلوم ولغرض التطبيق يتم تقدير التباين (s^2) على اساس مشاهدات العينة علما ان هذا الاختبار يكون من جانب واحد او جانبيين , وتتلخص خطوات هذا الاختبار بالاتي:

1- تحديد الفرضية الاحصائية المطلوب اختبارها , كأن تكون احدى الفرضيات الثلاث الاتية:

a - الاختبار ذو جانبيين two-tailed Test:

$$H_0: \sigma^2 = \sigma_0^2$$

$$H_1: \sigma^2 \neq \sigma_0^2$$

b - الاختبار ذو جانب علوى Upper-tailed Test:

$$H_0: \sigma^2 \leq \sigma_0^2$$

$$H_1: \sigma^2 > \sigma_0^2$$

c - الاختبار ذو جانب سفلي Lower-tailed test:

$$H_0: \sigma^2 \geq \sigma_0^2$$

$$H_1: \sigma^2 < \sigma_0^2$$

حيث ان:

σ^2 : يمثل تباين المجتمع

σ_0^2 : تمثل قيمة مفترضة غير مساوية للصفر, تحدد وفقا للخبرة السابقة

2- تحديد مستوى المعنوية.

3- حساب احصائية الاختبار (χ^2) وفقا للصيغة الاتية:

$$\chi^2 = \frac{(n-1)S^2}{\sigma_0^2} \dots \dots \dots (2-2)$$

4- استخراج قيمة مربع كاي الجدولية (χ^2) من جداول توزيع مربع كاي بدرجة حرية

(n-1) ومستوى معنوية $[\frac{\alpha}{2}]$ و $[1 - \frac{\alpha}{2}]$ في حالة الاختبار ذو جانبيين , اما في حالة الاختبار ذو جانب واحد نقوم باختبار مستوى معنوية (a) او (1-a).

5- تحديد مناطق رفض فرضية العدم (H_0) وفقا لنوع الفرضية البديلة (H_1).

6- قاعدة القرار: تكون على ثلاثة انواع وفقا لنوع الاختبار وكالاتي:

أ-الاختبار ذو جانبيين:

يتم رفض فرضية العدم عندما تكون قيمة مربع كاي المحسوبة (χ^2) اكبر من او تساوي قيمة مربع كاي الجدولية ($\chi_{\frac{\alpha}{2}}^2$), اي ان $[\chi^2 \geq \chi_{\frac{\alpha}{2}}^2]$ او اقل من او تساوي قيمة مربع كاي الجدولية $[\chi_{1-\frac{\alpha}{2}}^2]$ اي $[\chi^2 \geq \chi_{1-\frac{\alpha}{2}}^2]$ وهذا يعني ان $\sigma^2 \neq \sigma_0^2$ عند مستوى معنوية (α).

ب-الاختبار ذو جانب علوي:

يتم رفض فرضية العدم عندما تكون قيمة مربع كاي المحسوبة (χ^2) اكبر من او تساوي قيمة مربع كاي الجدولية (χ_a^2), اي ان $(\chi^2 \geq \chi_a^2)$, وهذا يعني ان $(\sigma^2 > \sigma_0^2)$ عند مستوى معنوي (α).

ج-الاختبار ذو جانب سفلي:

يتم رفض فرضية العدم عندما تكون قيمة مربع كاي المحسوبة (χ^2) اكبر من او تساوي قيمة مربع كاي الجدولية (χ^2_{1-a}) اي ان ($\chi^2 \leq \chi^2_{1-a}$)، وهذا يعني ان ($\sigma^2 < \sigma_0^2$) عند مستوى معنوية (α).

2-2-2 اختبار تجانس عدة تقديرات مستقلة لتباين المجتمع:-(7)

يعد اختبار عدة تقديرات مستقلة لتباين المجتمع (σ^2) من الاختبارات الاحصائية التي تستخدم في اختبار التقديرات المستقلة (S_i^2) لتباين المجتمع (σ^2) هي تقديرات متجانسه محسوبه علي اساس (k) من العينات ويسمى هذا الاختبار احيانا باختبار بارتلين (Bartlett test).

ولغرض تطبيق هذا الاختبار نفترض ان $[S_1, \dots, S_k]$ تمثل (k) من العينات حجم العينه كل منها هو (n_i) حيث ان ($i = 1, 2, 3, \dots, n$)، علما بان هذا الاختبار يكون من الجانب الايمن دائما .

وتتلخص خطوات هذا الاختبار بما يلي :

1- تحديد الفرضية الاحصائية المطلوب اختبارها كالآتي:

H_0 : ان العينات محسوبة من مجتمع تباينه (σ^2) .

H_1 : ان العينات مسحوبه من مجتمعات مختلفة التباين .

2- حساب مستوى المعنوية (α) .

3- حساب احصائية الختبار (χ^2) وفقا للصيغة:

$$\chi^2 = \frac{\sum_i^k (n_{i-1}) \ln\left(\frac{s_i^2}{s^2}\right)}{1 + \frac{1}{3(k-1)} \left[\sum_i^k \left(\frac{1}{n_{i-1}}\right) - \frac{1}{\sum_i^k n_{i-1}} \right]} \dots\dots\dots (2-3)$$

حيث ان:

$$s^2 = \frac{\sum_i^k (n_{i-1}) S_i^2}{\sum_i^k (n_{i-1})}$$

اذ ان :

n_i : تمثل حجم العينة رقم (i)

K : تمثل عدد العينات

L_n : تمثل اللوغريثم الطبيعي للاساس (e).

4- استخراج قيمة مربع كاي الجدوليه (χ^2_α) من جداول توزيع مربع كاي ، بدرجة حرية ($df = k - 1$) ومستوى معنويه (α).

5- تحديد منطقة رفض فرضية العدم (H_0).

6- قاعدة القرار :

تم رفض فرضية العدم عندما تكون قيمة مربع كاي المحسوبة (χ^2) اكبر من او تساوي قيمة مربع كاي الجدولية (χ^2_α)، اي ان ($\chi^2 \geq \chi^2_\alpha$)، وهذا يعني ان العينات محسوبة من مجتمعات مختلفة التباين ، عند مستوى معنوية (α).

2-2-3 اختبار تجانس عدة تقديرات مستقلة لمعامل الارتباط البسيط:-(7)

لغرض تطبيق هذا الاختبار نفترض ان (r_{1, \dots, r_k}) تمثل (k) من التقديرات المستقلة لمعامل الارتباط البسيط للمجتمع (ρ) بين المتغيرين (x) و (y) محسوبة على اساس (k) من العينات ، حجم كل منها هو (n_i) حيث ان [$i = 1, 2, \dots, k$]، علما بان هذا الاختبار يكون من الجانب الايمن دايمًا.

ويستخدم هذا الاختبار لاختبار الفرضية القائلة بان التقديرات المستقلة (r_i) لمعامل الارتباط البسيط للمجتمع (ρ) هي تقديرات متجانسة محسوبة على اساس (k) من العينات .

وتتلخص خطوات هذا الاختبار كالآتي:-

1- تحديد الفرضية الاحصائية المطلوب اختبارها كالآتي:

H_0 : ان العينات محسوبة من مجتمع فية معامل الارتباط مساوي الي (ρ)

H_1 : ان العينات محسوبة من مجتمعات يختلف فيها معامل الارتباط البسيط.

2- تحديد مستوي المعنوية (α)

3- حساب احصائية الاختبار (χ^2) ، وفقا للصيغة الآتية:

$$\chi^2 = \sum_i^k (n_{i-3}) (Z_i - \bar{Z}) \dots \dots \dots (2-4)$$

حيث ان :

$$Z_i = \frac{1}{2} \ln \left\{ \frac{1 + r_i}{1 - r_i} \right\}$$

$$\bar{Z} = \frac{\sum_i^k (n_{i-3}) Z_i}{\sum_i^k (n_{i-3})}$$

اذ ان:

n_i : تمثل حجم لعينة رقم (i)

k : تمثل عدد العينات

l_n : تمثل اللوغاريثم الطبيعي للاساس (e)

4- استخراج قيمة مربع كاي الجدولية من جدول توزيع مربع كاي (χ^2_α) بدرجة حرية $(df=k-1)$ ومستوي معنوية (α)

5- تحديد منطقة رفض فرضية العدم (H_0)

6- قاعدة القرار :

يتم رفض فرضية العدم (H_0) ، عندما تكون قيمة مربع كاي المحسوبة (χ^2) اكبر من او تساوي قيمة مربع كاي الجدولية (χ^2_α) اي ان $(\chi^2 \geq \chi^2_\alpha)$ ، وهذا يعنى ان العينات محسوبة من مجتمعات يختلف فيها معامل الارتباط البسيط، عند مستوي معنوية (α) .

4-2-2 اختبار الاستقلالية (The Independence Test): (7)

ويستخدم هذا الاختبار للكشف عن العلاقة (χ^2) يعد اختبار الاستقلالية من اهم توزيعات مربع كاي بين متغيرين (X) و (Y) وصفين او احدهما وصفي والاخر كمي، حيث يشترط في هذا الاختبار ان تكون بيانات المتغيرين من النوع الثنائي (Binary Data)، ويطلق على هذا النوع من البيانات احيانا بجدول التوافق (Contingency Tables).

ولتوضيح هذا النوع من الجداول ، دعنا نفترض وجود توزيع تكراري مزدوج لمتغيرين وصفين ، صفوف هذا التوزيع البالغ عددها (n) تمثل تصنيفات المتغير (X)، اما اعمدة التوزيع ا لبالغ عددها (m) فانها تمثل تصنيفات المتغير (Y)، كما في الجدول ادناه:
جدول (1-3): الشكل العام لجدول التوافق:

تصنيفات المتغيرات (X)	تصنيف المتغير (Y)	
	المجموع	
X1		.
X2		.
.	.	.
.	.	.
.Xi	.	.
.	.	.
.	.	.
Xn	.	.
المجموع		T

حيث ان :

ويعرف التكرار المشاهد بانه: $[j=1, 2, \dots, m, i=1, 2, \dots, n]$ يمثل المشاهد، حيث ان O_{11}

"التكرار الفعلي المشاهد للتصنيف (i) للمتغير (X) مع التصنيف (j) للمتغير (Y)".

T_i مجموع التكرارات المشاهدة للتصنيف (i) للمتغير (X) ولجميع تصنيفات المتغير (Y).

T_j مجموع التكرارات المشاهدة للتصنيف (j) للمتغير (Y) ولجميع تصنيفات المتغير (X).

مجموع التكرارات المشاهدة الكلية في جداول التوافق. T :

وكما نعلم ان اختبار مربع كاي هو احد الاختبارات المعلمية لانه يستند لي التوزيعات الاحتمالية المتصلة،

الي جانب ذلك يعد اختبار مربع كاي (χ^2) احد انواع الاختبارات اللامعلمية (Non-Parametric Test) الذي يستخدم لمعالجة بيانات المتغيرات الوصفية من النوع الثنائي (Binary Data)، علما بان هذا الاختبار يكون من الجانب الايمن دائما. وفي ضوء ما تقدم، ينبغي تحقق الشروط التالية في جداول التوافق قبل اجراء اختبار مربع كاي (χ^2):

1- ان يكون مجموع التكرارات المشاهدة (O_{ij}) في جداول التوافق مساو الي مجموع التكرارات المتوقعة.

$$\sum_i^n \sum_j^m O_{ij} = \sum_i^n \sum_j^m E_{ij}$$

2- ان لا يقل عدد مشاهدات جدول التوافق عن (50) مشاهدة، نظرا لان توزيع احصاءة الاختبار (χ^2) قد اشتق للعينات الكبيرة.

3- يجب ان تكون تصنيفات كل متغير من متغيرات جدول التوافق (X) و (Y) مستقلة عن بعضها، بمعنى اخر ينبغي ان تنتمي كل مشاهدة لتصنيف واحد من تصنيفات المتغيرين.

4- يجب ان يكون عدد المشاهدات في اي خلية من خلايا جدول التوافق (5) مشاهدة فاكثر، اي ان ($O_{ij} \geq 5$)، وفي حالة وجود احد التكرارات اقل من (9) ينبغي دمج الصف او العمود الذي يقع فيه هذا التكرار مع الصف او العمود اللاحق او السابق له، لضمان الحصول علي تكرار مساو الي (5) او اكثر.

وتتلخص خطوات هذا الاختبار بما يأتي :

1- تحديد الفرضية الإحصائية المطلوب إختبارها كالآتي:

H_0 : لا توجد علاقة بين تصنيفات المتغيرين (X) و (Y)

H_1 : توجد علاقة بين تصنيفات المتغيرين (X) و (Y)

3- حساب احصاء الاختبار وفقا للصيغة الآتية:

$$\chi^2 = \sum \left\{ \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} \right\} \dots \dots \dots (2-5)$$

حيث يتم حساب التكرارات المتوقعة (E_{ij}) وفقا للصيغة الآتية:

$$E_{ij} = \frac{T_{i.} * T_{.j}}{T} \dots \dots \dots (2 - 6)$$

اذ ان :

O_{ij} : تمثل التكرار المشاهد (Observed Frequency) في الصف (i) والعمود (j).

E_{ij} : تمثل التكرار المتوقع (Expected Frequency) في الصف (i) والعمود (j).

ويعرف التكرار المتوقع بانه: "التكرار المشترك المتوقع للتصنيف (i) للمتغير (X) مع التصنيف (j) للمتغير (Y)".

4- استخراج قيمة مربع كاي الجدولية (χ^2_{α}) من جدول توزيع مربع كاي، بدرجة حرية [df=(r-1)(c-1)] ومستوي

المعنوية (α)، اذ ان:

r: تمثل عدد الصفوف

C: تمثل عدد الاعمدة

5 - تحديد منطقة رفض فرضية العدم (H_0)

اكبر من او تساوي قيمة مربع كاي الجدولية (H_0)، عندما تكون قيمة كاي مربع المحسوبة (χ^2) يتم رفض فرضية العدم

وهذا يعني توجد علاقة بين تصنيفات المتغيرين (χ^2_a)، اي ان ($\chi^2 \geq \chi^2_a$)

(X) و (Y)، بمعنى آخر ان المتغيرين غير مستقلين (مرتبطين) عند مستوى المعنوية (α).

5-2-2 اختبار حسن المطابقة (The Goodness of Fit Test): (7)

يعد هذا الاختبار احد الاستخدامات المهمة لتوزيع مربع كاي الذي يهدف الي بيان مدي مطابقة التكرار المشاهد (Observed Frequency) لظاهرة معينة علي اساس مشاهدات العينة مع التكرار المتوقع (Expected Frequency) المقابل لتلك الظاهره في مجتمع الدراسة ويستخدم اختبار حسن المطابقة لاختبار الفرضيات المتعلقة باختبار الظواهر التي ليس لها نوع محدد من التوزيعات الاحتمالية المعروفة، وكذلك اختبار الظواهر التي تخضع لتوزيع معين من التوزيعات الاحتمالية المنفصلة (كتوزيع ثنائي الحدين ، او التوزيع بواسون... الخ)، او التوزيعات الاحتمالية المتصلة (كتوزيع الطبيعي، او التوزيع الاسي... الخ)، علما بان هذا الاختبار يكون من الجانب الايمن دائما .

ولغرض تطبيق اختبار حسن المطابقة نفترض ان $[O_1, \dots, O_k]$ تمثل (k) من التكرارات المشاهدة (O_i) لظاهره معينة علي اساس مشاهدات العينة عند المستوي (i) من مستويات المتغير العشوائي، وان (E_1, \dots, E_k) تمثل (k) من التكرارات المتوقعة (E_i) المقابله لتلك الظاهرة عند نفس المستوي (i) حيث ان $[i = 1, 2, 3, \dots, k]$. وفي ضوء ما تقدم ينبغي تحقق الشروط التالية قبل اجراء هذا الاختبار وهي :

1- ان يكون مجموع التكرارات المشاهدة (O_i) للظاهرة مساو الي مجموع التكرارات المتوقعة (E_i)، اي ان:

$$\sum_{i=0}^k O_i = \sum_{i=0}^k E_i$$

2- ان لا يقل مجموع التكرارات المشاهدة ($\sum_{i=0}^k O_i$) عن (50) مشاهدة ، نظرا لان توزيع احصاء الاختبار (χ^2) قد اشتق للعينات الكبيرة

3- يجب ان تكون مستويات المتغير العشوائي (χ) مستقل عن بعضها ،بمعني اخر ينبغي ان تنتمي كل مشاهدة لمستوى واحد فقط من مستويات المتغير العشوائي (χ) عند اجراء عملية تفريغ المشاهدات.

تتلخص خطوات هذا الاختبار بما يأتي :

1-تحديد الفرضية الاحصائية المطلوب اختبارها كالآتي:

H_0 : لا توجد فروق معنوية بين التكرارات المشاهدة (O_i) والتكرارات المتوقعة (H_i) عند المستوي (i)

والمتغير العشوائي (X).

H_1 : توجد فروق معنوية بين التكرارات المشاهدة (O_i) والتكرارات المتوقعة (E_i) عند المستوي (i) للمتغير

العشوائي (X).

2- تحديد مستوي المعنوية (α).

3- حساب احصاء الاختبار (X^2) وفقا للصيغة الآتية:

$$\chi^2 = \sum_i^k \left\{ \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \right\} \dots \dots \dots (2-7)$$

حيث ان:

O_i = التكرارات المشاهدة لظاهرة معينة

E_i = التكرارات المتوقعة لتلك الظاهرة عند نفس المستوي

K = درجة الحرية

4- استخراج قيمة مربع كاي الجدولية (χ^2_{α}) من جداول توزيع مربع كاي، بدرجة حريه ($df = k - 1$) ومستوى

معنوية (α)

5- تحديد منطقة رفض فرضيه العدم (H_0)

6- قاعدة القرار:

يتم رفض العدم (H_0) ، عندما تكون قيمة مربع كاي المحسوبة (χ^2) الكبر من او تساوي قيمة مربع كاي الجدولية (χ^2_{α}) ، اي ان ($\chi^2 \leq \chi^2_{\alpha}$) ، وهذا يعني توجد فروق جوهرية بين التكرارات المشاهده (O_i) والتكرارات المتوقعة (E_i) عند مستوى المعنوية (α) .

الفصل الثالث

مفهوم الإستثمار

1-3 مفهوم الإستثمار:⁽³⁾

يقصد بالإستثمار عموماً إكتساب الموجودات المادية والمالية المتاحة في لحظة زمنية معينة ولفتره معينة بقصد الحصول علي تدفقات مالية أو مادية أو معنوية مستقبلية للمستثمر و المجتمع فقد تكون مالية تتمثل في شكل أرباح للمستثمر ومن خلالها تصب لمصلحة الولاية من خلال زيادة معدل الإنتاج والفرص التصديرية وانخفاض نسبة البطالة وزيادة القوه الشرائية للعملية و منها ارتفاع مستوى معيشة الفرد والمجتمع .

يهدف الإستثمار الى شراء اصول حقيقية راسمالية كالآلات والمعدات التي تعتبر منتجات يمكن ان تستخدم في انتاج منتجات اخري(راس مال الفني).

يهتم الاقتصاديون بالعديد من المتغيرات المتداخلة والمتشابكة مع بعضها البعض فالدخل، الاسعار، الانتاج، الاستهلاك، الاستثمار، والادخار يكملها اتجاه خطي قوي للتاثير للتحرك مع بعضها عبرالزمن وعبر الدورات الاقتصادية.فتتجه نحو الارتفاع في فترة الرواج وتتجه نحو الانخفاض في فترات الكساد الاقتصادي.

3-2 تعريف الإستثمار: (3)

الاستثمار في اللغة يعني طلب الحصول علي الثمر، وثمرالشيء ما تولد عنه ، وثمر الشيء اذا تحقق نتيجه. اوردت الدكتوراه اميرة عبد اللطيف مشهوره في كتابها الاستثمار في الاقتصاد الاسلامي الاستثمار في اللغة مشتق من الثمر، وثمر ماله اي نماء وزاده ، الثمر كثرة المال المستفاد لقوله تعالى:(وكان له ثمر فقال لصاحبه وهو يحاوره انا اكثر منك مالا واعز نفرا).

وقد عرف الاستثمار في موسوعة المصطلحات الاقتصادية بانه الاتفاق علي الاصول الراسماليه خلال فترة زمنية معينة. الا ان الاستثمار له معني واحد في الاقتصاد وتحديدًا في دراسة الدخل القومي حيث يقصد به الحصول علي اموال جديدة . وورد ايضا بمعني الاتفاق علي الاصول المعمره التي تعمل اما لزيادة الانتاج او خلق منافع للمهلك ، كما يحسب الاتفاق الجارى على الاصول مثل التسهيلات الخاصة بالمصانع الجديده والالات ومعدات النقل، والاضافة الى المخزون استثمارا لانها تزيد من المقدرة على انتاج السلع والخدمات في المستقبل .

ولما للاستثمار من اهمية فقد افردت له التعريفات و التصنيفات من حيث المصادر التي يتولد منها فهناك :

الاستثمار الاجنبي - الاستثمار الوطني ، الاستثمار الاجنبي غير المباشر والاستثمار الجنبى المباشر .

عرفت الامم المتحدة ممثلة في مؤتمر الامم للتجارة والتنمية الاستثمار الاجنبي المباشر بأنه (الاستثمار الذي يشمل علاقة طويلة الاجل ويعكس مصلحة مستديمة ورقابة بواسطة مستثمر في مشروع مقيم في اقتصاد ينتمي لدولة غير دولة المستثمر الاصلية ،ويقوم بالاستثمار الاجنبي الافراد ومنشآت الاعمال).

كما يعرف الاستثمار الاجنبي بأنه تلك المشروعات التي يمتلكها ويديرها المستثمر الاجنبي اما بسبب ملكيته الكاملة للمشروع أو اشتراكه في رأس المال بنصيب يبرر له حق الادارة.

شكلت احصاءات الاستثمار الاجنبي المباشر في ولاية الخرطوم هاجس كبير لكل القائمين على امر الاستثمار بالبلاد ،اذ تضاربت التصريحات الرسمية وغير الرسمية في هذا الشأن وذلك لعدم توفر المعلومة الدقيقة والصحيحة عنها، هذا فضلا عن تعدد القنوات والمنافذ التي تلج منها الاستثمارات الاجنبية الى الولاية.

3-3 محددات الاستثمار: - (3)

ليس هنالك اجماع في الراي بين الاقتصاديين بخصوص المحددات الحقيقية للاستثمار الخاص و لكن دافع الربح هو العامل الرئيسي على قرارات الاستثمار فمن بعض هذه المحددات:

1/ الدخل .

2/ الاستهلاك .

3/ سعر الصرف.

4/ الكفاية الحدية لرأس المال.

5/ التقدم التكنولوجي .

6/ توقعات المستثمرين والارباح.

7/ السياسة الاقتصادية للدولة.

8/ المناخ.

وتنقسم انواع الإستثمار حسب نظر المستثمر الى عدة انواع:-

1/ الاستثمارات حسب الموقع الجغرافي وهي نوعين:

أ/ الإستثمارات المحلية .

ب/ الإستثمارات الخارجية.

2/ يمكن تصنيف الإستثمارات حسب مدة الإستثمار الى نوعين وهي:-

قصيرة الأجل_طويلة الأجل

وهناك من يضيف نوع آخر وهو متوسط الاجل.

3/ الإستثمار حسب مجالاته:-

تتنوع الفرص الإستثمارية المختلفة لتشمل الآتي:-

الإستثمارات العقارية و السياحية و الصناعية والزراعية و مجالات التعدين والنقل بأنواع مناخ الإستثمار في الولاية:-

يعرف على انه مجموعة القوانين والسياسات والمؤسسات الاقتصادية التي تؤثر على ثقة المستثمر بتوجيه إستثمارته الى دولة دون اخرى.

3-4 عناصر مناخ الإستثمار:-⁽⁹⁾

قد بذلت جهود مقدره لتحسين مناخ الاستثمار في ظل التحولات الاقتصادية التي يعيشها العالم اليوم .يمكن استعراض مكونات مناخ الاستثمار كما يلي:

1/الإطار السياسي:-

ان التنمية الحقيقية لا يمكن تحقيقها إلا في جو من الإستقرارالسياسي،وتوفر الطمأنينة والسلام للمستثمر المحلي والإجنبي.

2/الإطار الاقتصادي:-

لتحقيق الاستقرار الاقتصادي فقد تم اعداد هيكله الاقتصاد من خلال برنامج شامل للاصلاح .

3/إطار البنيات الاساسية:-

حدثت طفره فى مجال الطرق وفى مجال الطاقة ونظم المعلومات المتطوره(شبكات الانترنت والبريد الالكتروني)

4/الإطار الاداري:-

وجهت وزارة الإستثمار اهتمامها الاكبر بالعوامل التي تؤدي الي عدم المخاطره براس مال المستثمر بوضع الاجراءات الادارية المعقدة للحصول على الوثائق الرسمية.

5/الإطار التشريعي: -

الثقة في النظام التشريعي تشجع المستثمرين علي الاستثمار،لقد قامت ولاية الخرطوم بسن قوانين الإستثمار والتي تهدف الي تشجيع الإستثمارات فى كافة القطاعات الإقتصادية.

الفصل الرابع

التحليل

1-4 تمهيد:

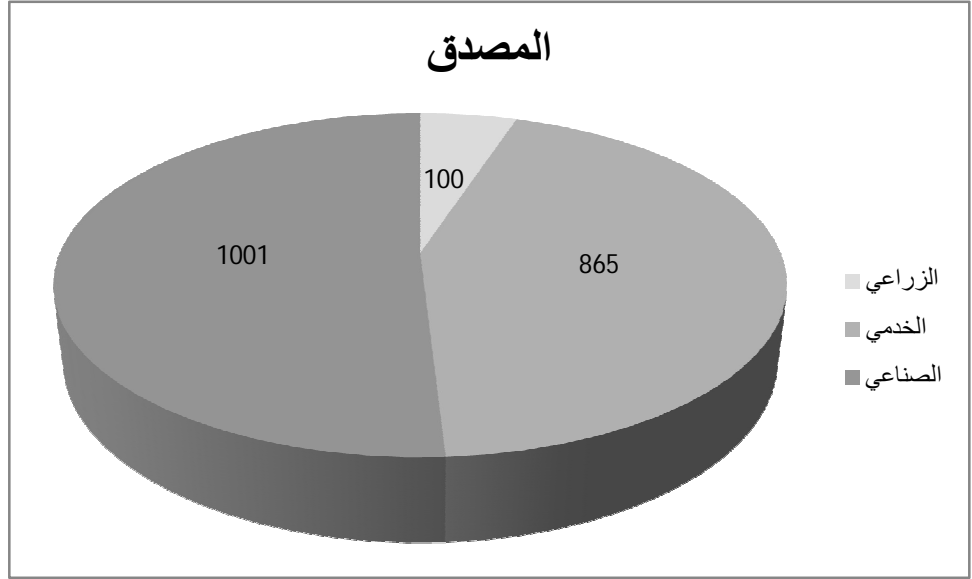
تم تحليل البيانات التي تم الحصول عليها من وزارة الاستثمار بإستخدام الحزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية (Spss) عن طريق احصائية مربع كاي لمعرفة العلاقة بين حجم الاستثمار وعدد المشاريع المصدقة والمنفذة منها ،تم التوصل الي النتائج التالية:

عدد المشروعات المصدقة في ولاية الخرطوم بالمنفذ منها كما موضح في الجدول (1-4) من الملحق رقم (1).

القيمة الإحتمالية	درجة الحرية	قيمة الإختبار	
0.002	2	12.334	مربع كاي لبيرسون

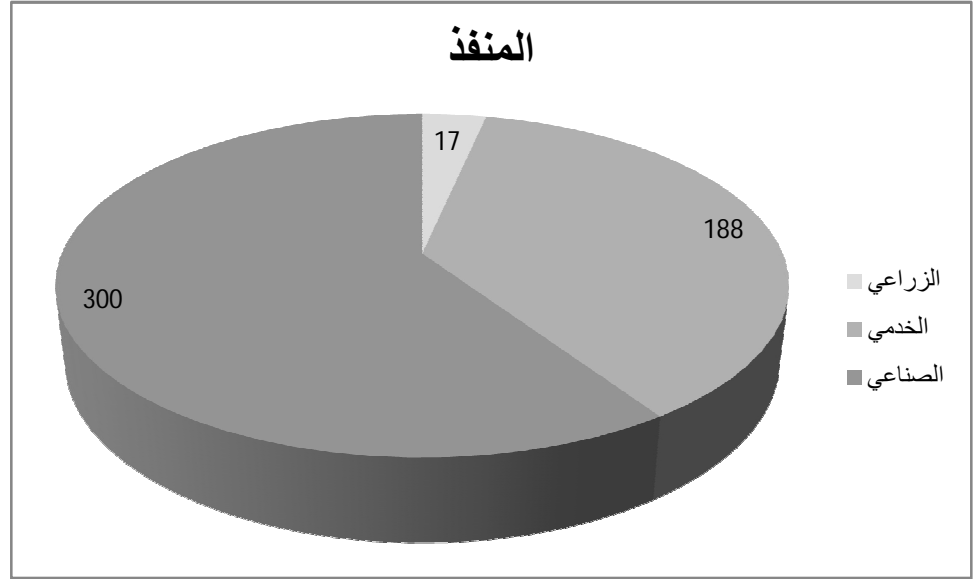
اعتمادا علي البيانات التي تم الحصول عليها من ملحق رقم(1)استخدمت الباحثات برنامج Spss وتم التوصل الي نتائج الاحصاء الوصفي وكان متوسط عدد المشاريع قد بلغ 411.83 وان التباين لها 0.000017 وان الانحراف المعياري لهذه البيانات كان 416.71 وان اقل قيمة لها هي 17 واعلي قيمة يساوي 1001.ومن خلال نتائج جدول مربع كاي اعلاه نلاحظ ان قيمة اختبار مربع كاي بلغت (12.334) بينما بلغت القيمة الاحتمالية (0.002) وهي اقل من مستوي المعنوية (0.05) عليه نرفض فرضية العدم ونقبل الفرض البديل اي توجد علاقة معنوية بين عدد المشروعات المصدقة في ولاية الخرطوم بالمنفذ منها.

شكل (1-4): عدد المشروعات المصدقة في ولاية الخرطوم بالقطاعات الثلاثة (زراعي, خدمي, صناعي):



اعتمادا علي البيانات التي تم الحصول عليها من ملحق رقم(1) استخدمت الباحثات برنامج Excel وتم التوصل الي الشكل اعلاة . نلاحظ ان عدد المشروعات في القطاع الصناعي قد وصلت الي 1001 اكبر من عدد المشاريع في كل من الزراعي والخدمي ،وان الخدمي قد بلغت الي 865 اكبر من الزراعي الذي له اقل عدد المشروعات .

شكل (4-2): عدد المشروعات المنفذة في ولاية الخرطوم بالقطاعات الثلاثة (زراعي, خدمي, صناعي):



اعتمادا علي البيانات التي تم الحصول عليها من ملحق رقم (1) استخدمت الباحثات برنامج Excel وتم التوصل الي الشكل اعلاة . نجد ان المنفذ من المشاريع المصدقه في القطاع الصناعي قد بلغت 300 مشروعا اكثر عدد من المشاريع الخدمية التي وصلت الي 188 مشروعا منفذا واكبر من عدد المشاريع في القطاع الزراعي وهذا يعني ان حجم الاستثمارات قد اتجهت الي الجانب الصناعي بصورة واضحة .

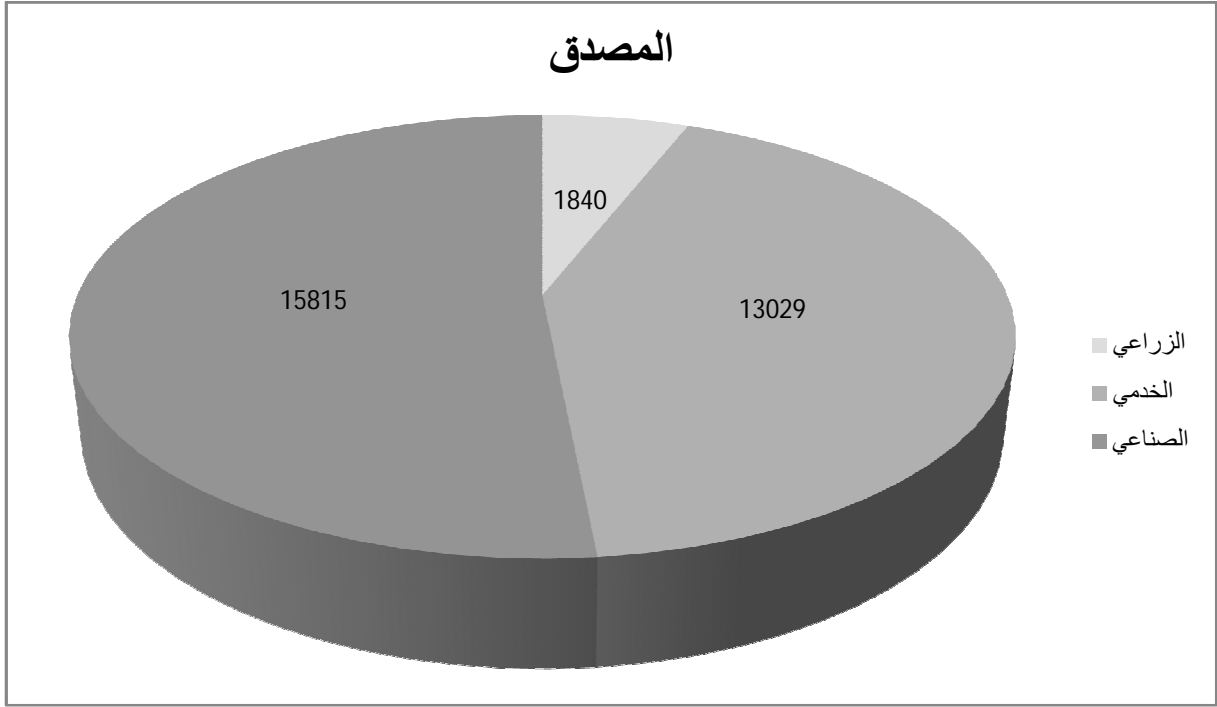
جدول رقم (4-2) يوضح حجم الاستثمارات الاجنبية المصدقة بولاية الخرطوم بالمنفذ منها

القيمة الاحتمالية	درجة الحرية	قيمة الاختبار	
0.000	2	3.306	مربع كاي لبيرسون

عتمادا علي البيانات التي تم الحصول عليها من ملحق رقم (2) استخدمت الباحثات برنامج Spss وتم التوصل الي نتائج الاحصاء الوصفي وكان متوسط عدد المشاريع قد بلغت 0.00585 وان التباين لها 0.000000467 وان الانحراف المعياري لهذه البيانات كان 0.00683 وان اقل قيمة لها هي 79 واعلي قيمة يساوي 15815 من خلال الجدول اعلاه نلاحظ ان قيمة اختبار مربع كاي بلغت (3.306) بينما بلغت القيمة الاحتمالية (0.000) وهي

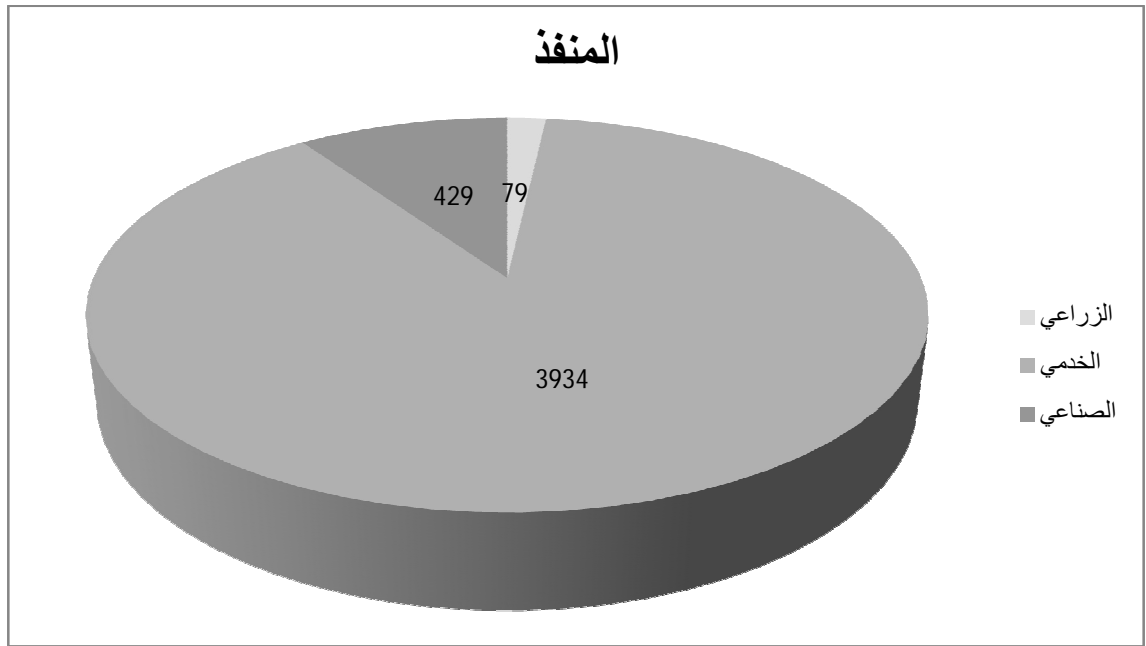
اقل من مستوي المعنوية(0.05)عالية نرفض فرض عدم ونقبل الفرض البديل اي توجد علاقة معنوية بين حجم الاستثمارات الاجنبية المصدقة بولاية الخرطوم وحجم المنفذ منها.

شكل(3-4):حجم الإستثمارات المصدقة فى ولاية الخرطوم بالقطاعات الثلاثة(زراعي,خدمي,صناعي):



اعتمادا علي البيانات التي تم الحصول عليها من ملحق رقم(2)استخدمت الباحثات برنامج Excel وتم التوصل الي الشكل اعلاة. نجد ان حجم المشاريع المصدقه في القطاع الصناعي قد بلغت 15825 اكثر من حجم المشاريع الخدمية التي وصلت الي13029واكبر من حجم الاستثمارات في القطاع الزراعي وهذا يعني ان عدد المشاريع تاخذ اكبر في الجانب الصناعي.

شكل (4-4): حجم الاستثمارات الاجنبية ولاية الخرطوم بالقطاعات الثلاثة (زراعي, خدمي, صناعي):



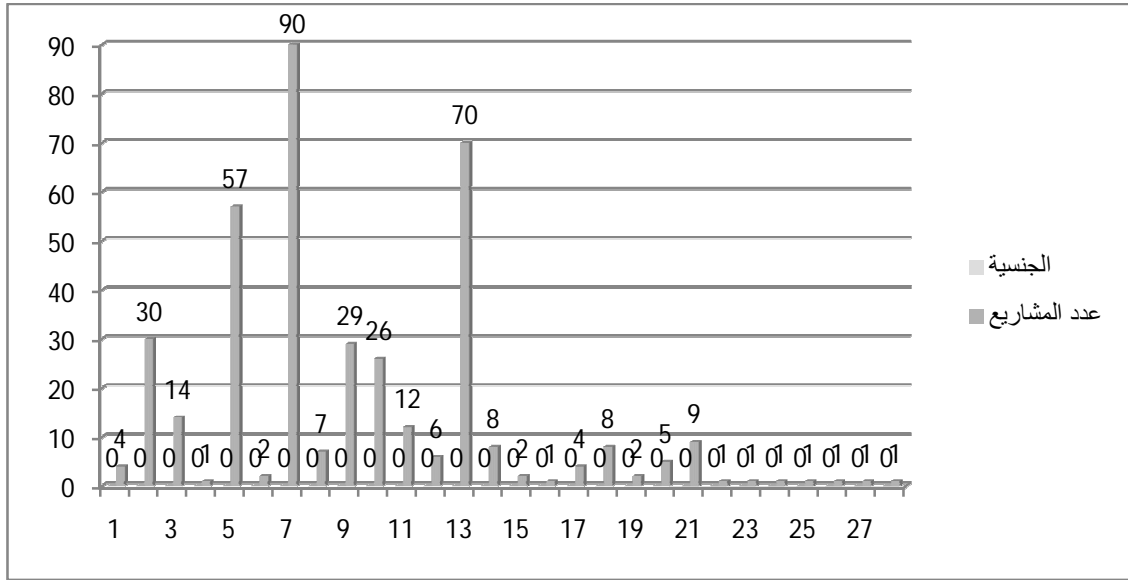
اعتمادا علي البيانات التي تم الحصول عليها من ملحق رقم (2) استخدمت الباحثات برنامج Excel وتم التوصل الي الشكل اعلاة . نجد ان حجم المشاريع المصدقه في القطاع الصناعي قد بلغت 3934 اكثر من حجم المشاريع الخدمية التي وصلت الي 429 واكبر من حجم الاستثمارات في القطاع الزراعي وهذا يعني ان عدد المشاريع تاخذ اكبر في الجانب الصناعي

جدول رقم (4-13) لاستثمارات الاجنبية في القطاعات الثلاثة

القيمة الاحتمالية	درجة الحرية	قيمة الاختبار	
0.000	27	1.476	مربع كاي لبيرسون

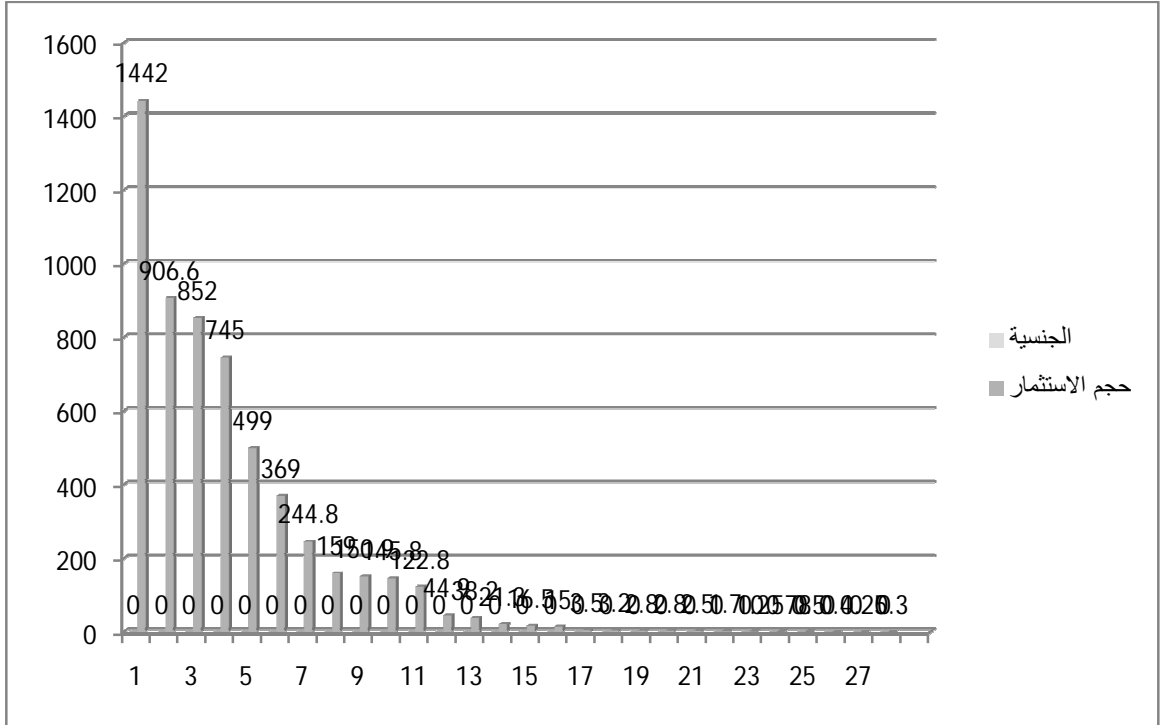
عتمادا علي البيانات التي تم الحصول عليها من ملحق رقم(3) استخدمت الباحثات برنامج Spss وتم التوصل الي نتائج الاحصاء الوصفي وكان متوسط عدد المشاريع قد بلغت 14.5174 وان التباين لها يساوي 521.365 وان الانحراف المعياري لهذه البيانات كان 0.22635 وان اقل قيمة لها هي الواحد و اعلي قيمة يساوي 90 وان معامل الارتباط البسيط بين عدد المشاريع وحجم الاستثمارت قد بلغ 0.133 ويشكل علاقة طردية ضعيفة. من خلال الجدول نلاحظ ان قيمة مربع كاي بلغت (1.476) بينما بلغت القيمة الاحتمالية (0.000) وهي اقل من مستوي المعنوية (0.05) علي نرفض فرض العدم ونقبل الفرض البديل اي توجد علاقة معنوية بين الاستثمارات الاجنبية (الدول) مع القطاعات الثلاثة(الزراعي , الصناعي , الخدمي).

شكل (4-5): الاستثمارات الاجنبية في القطاعات الثلاثة مع عدد المشاريع



اعتمادا علي البيانات التي تم الحصول عليها من ملحق رقم(3) استخدمت الباحثات برنامج Excel وتم التوصل الي الشكل اعلاة . ونلاحظ ان عدد المشاريع تختلف حسب الدولة المستثمرة الاجنبية .

شكل (4-6): الاستثمارات الاجنبية في القطاعات الثلاثة مع حجم الاستثمار:



اعتمادا علي البيانات التي تم الحصول عليها من ملحق رقم(3) استخدمت الباحثات برنامج Excel وتم التوصل الي الشكل اعلاة . نلاحظ ان حجم الاستثمار في تناقص مستمر مقارنة بالدوله المستثمره

جدول رقم (4-4) اجمالي حجم العمالة الوطنية والاجنبية في القطاعات الثلاثة بولاية الخرطوم:

القيمة الاحتمالية	درجة الحرية	قيمة الاختبار	
0.000	2	1.267	مربع كاي لبيرسون

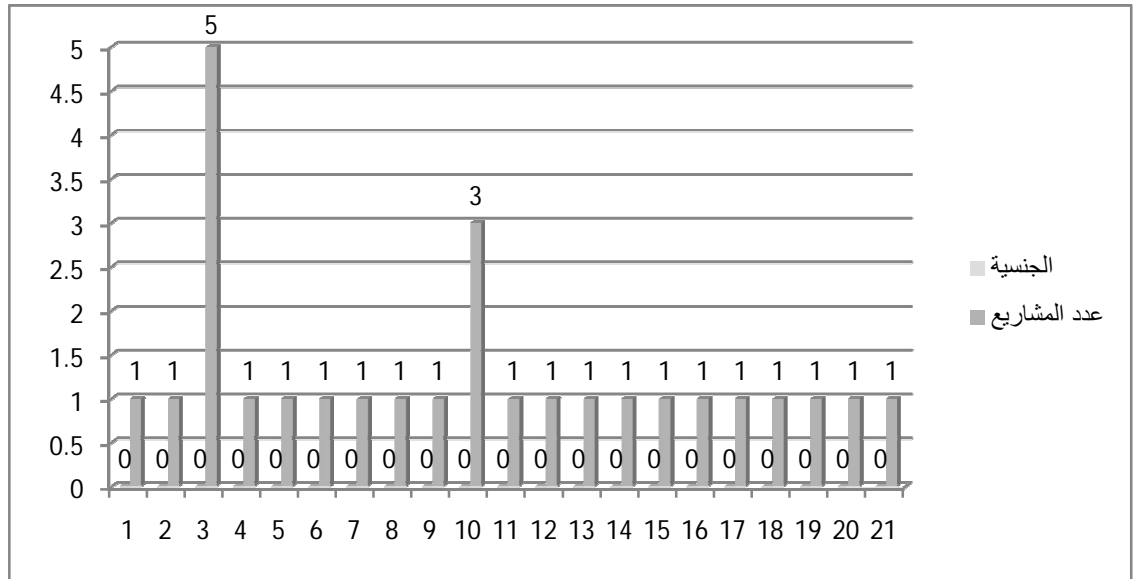
إعتماداً علي البيانات التي تم الحصول عليها من ملحق رقم(5) استخدمت الباحثات برنامج Spss وتم التوصل الي نتائج الاحصاء الوصفي وكان متوسط حجم العمالة الوطنية قد بلغت 0.0061 وان التباين لها يساوي 0.0000003 وان الانحراف المعياري لهذه البيانات كان 0056 وان اقل قيمة لها هي 837 واعلي قيمة يساوي 12034 و من الجدول اعلاه نلاحظ ان قيمة اختبار مربع كاي بلغت (1.267) بينما بلغت القيمة الاحتمالية (0.000) وهي اقل من مستوي المعنوية (0.05) علي نرفض فرض العدم ونقبل الفرض البديل اي توجد علاقة بين اجمالي حجم العمالة الوطنية والاجنبية في القطاعات الثلاثة بولاية الخرطوم.

جدول رقم (4-5) يوضح دول الشراكات الاجنبية

القيمة الاحتمالية	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية	مربع كاي لبيرسون
0.000	20	47.968	

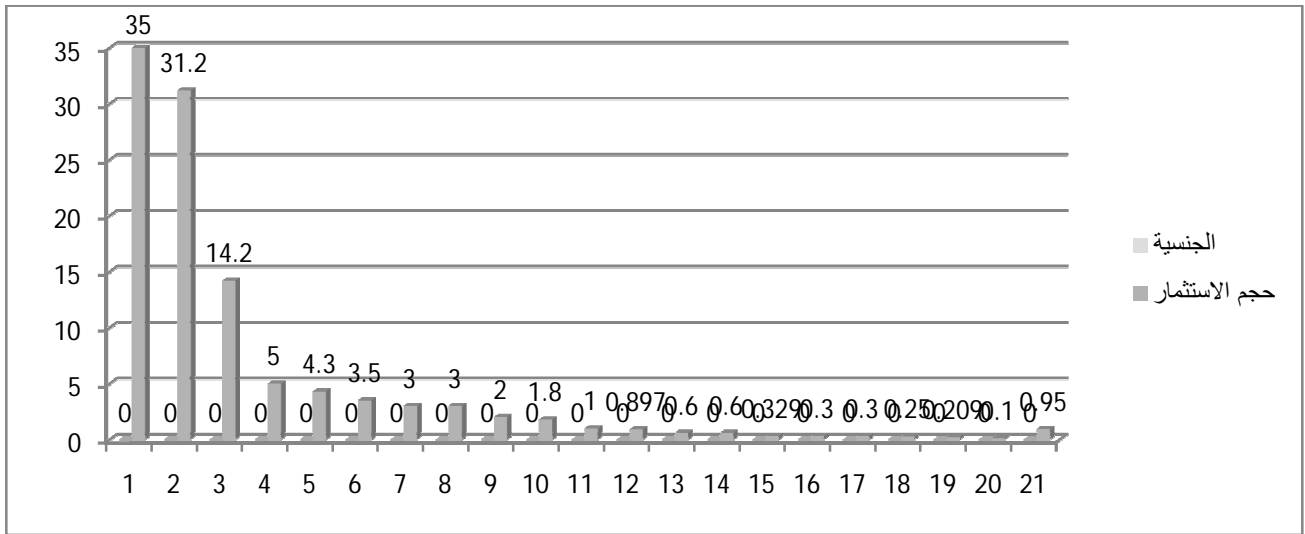
اعتمادا علي البيانات التي تم الحصول عليها من ملحق رقم (3) استخدمت الباحثات برنامج Spss وتم التوصل الي نتائج الاحصاء الوصفي وكان متوسط عدد المشاريع قد بلغت 0.074 وان التباين لها يساوي 0.00037 وان الانحراف المعياري لهذه البيانات 0.063 وكان اقل قيمة لها هي 65 واعلي قيمة يساوي 1228 ومن خلال الجدول اعلاه نلاحظ ان قيمة اجتبار مربع كاي بلغت (47.968) بينما بلغت القيمة الاحتمالية (0.000) وهي اقل من مستوي المعنوية (0.05) عالية نرفض فرض العدم ونقبل الفرض البديل اي توجد علاقة بين دول الشراكات الاجنبية.

شكل (4-7): دول الشراكات الاجنبية مع عدد المشاريع:



اعتمادا علي البيانات التي تم الحصول عليها من ملحق رقم (4) استخدمت الباحثات برنامج Excel وتم التوصل الي الشكل اعلاه . ونلاحظ ان عدد المشاريع تزيد بزيادة حجم الاستثمارات الاجنبية .

شكل (4-8): دول الشراكات الاجنبية مع حجم الإستثمار:



إعتمادا علي البيانات التي تم الحصول عليها من ملحق رقم(4) استخدمت الباحثات برنامج Excel وتم التوصل الي الشكل اعلاة . نلاحظ ان حجم الاستثمار في تناقص مستمر مقارنة بالدوله المستثمره .

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات

5-1 النتائج:

من خلال التحليل يمكن تلخيص اهم النتائج التي تم التوصل اليها:

- 1- نجد ان متغيرات الدراسة تؤثر معنويا علي الاستثمار .
- 2- توجد علاقة معنوية بين عدد المشاريع المصدقه بالمنفذ منها في ولاية الخرطوم .
- 3- توجد علاقة معنوية بين حجم الاستثمارات الاجنبية المصدقة والمنفذ منها في ولاية الخرطوم .
- 4- توجد علاقة معنوية بين الاستثمارات الاجنبية فيالقطاعات الثلاثة(زراعي، صناعي، خدمي) .
- 5- توجد علاقة معنوية بين اجمالي حجم العمالة الوطنية والاجنبية في القطاعات الثلاثة في ولاية الخرطوم .
- 6- توجد علاقة معنوية بين عدد المشاريع وحجم الاستثمارفي دول الشراكات الاجنبية .
- 7- تزيد عدد المشاريع كلما زاد حجم الاستثمار .

5-2 التوصيات:

- 1- تفعيل دور المستشاريات الاقتصادية بسفاراتنا بالخارج والتنسيق لاستقبال المستثمر وتكملة كافة اجراءاته عبر وزارة الاستثمار كنقطة ارتكاز .
- 2- تنظيم وتفعيل الترويج لجذب الاستثمار الاجنبي عن طريق استهداف بلدان محدده ومشروعات معينه/وبما ان النتائج اكدت نجاح تجربة الاستثمارات العربية في السودان فان بذل اى مجهود للاستجابة لمتطلباتهم سوف يؤدي الي استقطاب المزيد من رؤوس الاموال بالتنسيق مع الوزارات المختصة والولايات .
- 3- تفعيل اتفاقيات حماية وتشجيع الاستثمارات الثنائية بين السودان والدول العربية والصديقة بمزيد من الضمانات .
- 4- المساعدة في توفير فرص الشراكات المحلية للمستثمرين باختيار مشروعات ذات جدوى اقتصادية عالية بالتنسيق مع غرف القطاع الخاص .
- 5- منح ميزات تفضيلية للمشروعات الاستراتيجية في الولايات الاقل حظا من الاستثمار وذات الميزة النسبية وذلك لمنع تمركز الاستثمار الاجنبي بولاية الخرطوم وتحسين مناخ الاستثمار بالولايات .
- 6- ضرورة وضع آلية لاحصاءات الاستثمار الاجنبي المباشر بغرض تحديث المعلومات وتكتملتها للمساعدة في اعداد هذه التقارير سنويا بالتنسيق مع الجهات ذات الصلة .
- 7- نوصي بزيادة عدد المشاريع بالنسبة لحجم الاستثمار .

المراجع:

- 1- اسماعيل عبدالرحمن د-حري عريقار, مفاهيم ونظم الاقتصادية التحليل الكلي والجزئي ,دار وايل للنشر .
- 2- الادارة العامة البحوث والمعلومات- وزارة الاستثمار - ورقة عمل الاستثمار في السودان الحاضر وافاق المستقبل للفترة الزمنية (2000الى 2010)م.
- 3- اميرة عبد اللطيف مشهور, الاستثمار في الاقتصاد الاسلامي ,القاهرة , مطبعة مدبولي .
- 4- طارق الحاج ,علم الاقتصاد ونظرياته, عمان_الاردن, دار الصفاء للنشر والتوزيع
- 5- عطية عبدالسلام د-فتح صالح ابوسدره ,الاقتصاد الكلي ,بنغازي مطبعة غاريونس .
- 6- علي ابوالقاسم -اساليب الاحصاء التطبيقي -الطبعة الاولى - سبتمبر 1987 .
- 7- مصطفى رشدي ,الاقتصاد النقدي والمصرفي ,بيروت,الدار الجامعية .
- 8- نزيهة حماد,معم المصطلحات الاقتصادية بلغة الفقهاء ,العهد العالمي للفكر الاسلامي .

الدراسات السابقة:

دراسة تحليلية للهيئة العربية للاستثمار والانماء الزراعي للأعوام (2003-2007)م:

مشكلة البحث تكمن في ضعف الانتاجية في القطاع الزراعي وما تبع ذلك من شيوخ انخفاض في الدخل للعاملين في هذا القطاع.

ويهدف هذا البحث الى العمل على جذب الاستثمارات العربية الموظفة للاستثمار الزراعي والى دراسة دور الهيئة العربية في تحقيق مرامي الاستثمار في السودان والتي تسعى من أجل الاكتفاء الذاتي والتصدير.

وتم التوصل الى انه لا يزال معدل النمو الزراعي العربي متواضع ويعول عليه أن يلعب دور خلال المرحلة القادمة في توفير الغذاء وتحقيق الاكتفاء الذاتي.

نموذج الاقتصاد القياسي للاستثمار في السودان :

مشكلة هذا البحث هي معرفة محددات الاستثمار وعلاقتها وأهميتها ومدى تأثيرها على الاستثمار .

ويهدف البحث الى تكوين نموذج لتفسير وشرح الاستثمار بدلالة بعض محدداته واستخدام النموذج الذي يمثل الاستثمار للتنبؤ بها في المستقبل ومعرفة مدى تأثير بعض محددات الاستثمار عليه .

وتم التوصل الى أن متغيرات الدراسة المجتمعة من اجمالي الاستهلاك والانفاق الحكومي والنتاج المحلي الاجمالي تؤثر معمويًا على الاستثمار, ووجد أن هنالك علاقة عكسية بين الناتج المحلي الاجمالي والاستثمار.

الملاحق

الملاحق :

جدول رقم (1) :

مقارنه عدد المشروعات المصدقة بالمنفذ منها في ولاية الخرطوم خلال الفترة من (2000-2010م)

البيان	الزراعي	الخدمي	الصناعي	الإجمالي
المصدق	100	865	1001	1966
المنفذ	17	188	300	505

جدول رقم (2):

مقارنة حجم الاستثمارات الاجنبيه المصدقه بحجم المنفذ منها بولايات الخرطوم في الفترة(2000-2010)م

البيان	الزراعي	الخدمي	الصناعي	الاجمالي
المصدق	1840	13029	15815	30684
المنفذ	79	3934	429	4443

جدول رقم (3):

الاستثمارات الجنبية في القطاعات الثلاثة:

نسبة الاستثماري جملة الاستثمارات	حجم الاستثمار	عدد المشاريع	الجنسية	الرقم
%24.9	1442	4	الكويت	1
%15.7	906.6	30	السعودية	2
%14.7	852	14	الامارات	3
%12.9	745	1	جنوب افريقيا	4
%8.6	499	57	الاردن	5
%6.4	369	2	قطر	6
%4.22	244.8	90	تركيا	7
%2.6	159	7	ليبيا	8
%2.5	150.9	29	لبنان	9
%2.1	145.8	26	مصر	10
%0.77	122.8	12	الصين	11
%0.66	44.9	6	باكستان	12
%0.37	38.2	70	سوريا	13
%0.28	21.3	8	الهند	14
%0.26	16.5	2	ايران	15
%0.06	15	1	ماليزيا	16
%0.05	3.5	4	ببريطانيا	17
%0.048	3.2	8	العراق	18
%0.048	2.8	2	اريتريا	19
%0.04	2.8	5	اليمن	20
%0.03	2.5	9	فلسطين	21
%0.03	1.7	1	بنغلاديش	22

%0.02	1.2	1	نيجيريا	23
%0.00	0.578	1	كينيا	24
%0.00	0.500	1	ايطاليا	25
%0.00	0.400	1	كندا	26
%0.00	0.250	1	كوريا	27
%0.00	0.30	1	المغرب	28

الجدول رقم (4):

يوضح دول الشراكات الاجنبية

النسبة	حجم الاستثمار	عدد المشاريع	الجنسية	الرقم
%32.52	35	1	اردني/اماراتي	1
%28.99	31.2	1	سوري/عراقي	2
%13.19	14.2	5	اماراتي/هندي	3
%4.64	5	1	اماراتي/سعودي	4
%3.99	4.3	1	اردني/فلسطيني	5
%3.25	3.5	1	اماراتي/لبناني	6
%2.79	3	1	صيني/امريكي	7
%2.79	3	1	اماراتي/سويسري	8
%1.86	2	1	اردني/سوري	9
%1.67	1.8	3	سوري/سعودي	10
%0.93	1	1	هندي/كويتي	11
%0.83	0.897	1	تركي/سعودي	12
%0.56	0.600	1	اماراتي/فرنسي	13
%0.56	0.600	1	مصري/فلسطيني	14
%0.30	0.329	1	عراقي/لبناني	15

%0.28	0.300	1	لبناني/فرنسي	16
%0.28	0.300	1	اماراتي/سوري	17
%0.23	0.250	1	ايطالي/اسباني	18
%0.19	0.209	1	لبناني/امريكي	19
%0.092	0.100	1	مصري/سوري	20
%0.88	0.95	1	لبناني/بريطاني	21
	107.635	27	الجملة	

جدول رقم (5):

	سودانية	اجنبية	نسبة الاجنبي للوطني	الاجمالي
الصناعي	12034	1228	%11	13262
الخدمي	5552	925	%17	6477
الزراعي	837	65	%8	902
الاجمالي	18423	2218	%18	20641