

الأثار الاقتصادية و الإجتماعية لخور أبو فارغة على مدينة القضارف (2010-2020م)

معلم - مرحلة الأساس ولاية القضارف

أ. الغالي إسماعيل يوسف محمد

أستاذ مشارك - قسم الجغرافيا - كلية التربية
جامعة القضارف

د. محمد عبدالله داود محمد

أستاذ مشارك - قسم الجغرافيا - كلية التربية
جامعة القضارف

د. إسماعيل الصافي إسماعيل

المستخلص:

تناولت الدراسة الأثر الإقتصادي و الإجتماعي لخور أبو فارغة على مدينة القضارف ، هدفت الدراسة إلى التعرف على الأثار الإقتصادية و الإجتماعية لخور أبو فارغة علي مدينة القضارف ، وإستخدام الباحث المنهج التاريخي في توضيح جريان الخور في فترات سابقة واثراها على مدينة القضارف ، والمنهج التحليلي الإحصائي ، وتم جمع المعلومات من خلال المصادر الأولية مثل الإستبانة ، و المصادر الثانوية مثل الكتب والمراجع ، وأهم النتائج التي خلصت إليها الدراسة تمثلت في توفير مواد البناء في الخور وتغذية المياه الجوفية و زراعة الأشجار الظلية و يوفر الوقود الحيوي والكلا للحيوانات و السقيا للحيوانات وملاجى لمتعاطي المخدرات و أمكنه لمعتادي السرقات والتخلص من أثار الجرائم الأخرافية ، أوصت الدراسة بإنارة خور أبو فارغة في الأحياء التي يمر بها بمدينة القضارف، رش خور أبو فارغة إسبوعيا أو شهريا و تشغيل المساحين بقطع الحشائش بمدينة القضارف، إنشاء كورنيش على خور أبو فارغة ، توعية المواطنين بعدم رمي المخلفات بالخور ، الإستخدام الأمثل لخور أبو فارغة بيئيا وصحيا وإقتصاديا وإزالة التشوهات ، تعليية رصيف خور أبو فارغة قبل فصل الخريف سنويا.

الكلمات مفتاحية: خور ابو فارغة، مدينة القضارف، الأثر الاقتصادي - الاثر الاجتماعي

The economic and social impacts of Khor Abu Farghah on the city of Gedaref (2010-2020 AD)

Alghali Osmail Yousif Mohammed

Dr. Mohammed Adallah Dawood. Mohammed

Dr. Ismail Elsafi Ismail Elsafi

Abstract:

This study is entitled “ the economical and social impact of the abufarqakhor on Gadarif city ;; it aims to familiaraize the economical and social influence of Abu farqakhor on Gadarif city, the researcher used the historic background method of the area’s historyand the flooding of the khor at past time on Gadarif city , also used the statistical

package for social science (SPSS) programme, data here collected by using questionnaire as first resources and references, book and others as secondary. The major result found out represented in providing the building materials, replenished the subterranean water, growing unpresed these, providing burning fuel and herbage for beasts, water for animals, resorts for drugs' addicts, shelter for thieves, and dispasing the unmoral crimes remnant. The study recommended illuminating the Abu farqakhor weekly or monthly or employing prisoners to cut the grass in Gadarif city, building Cornish alage side the Abu farqakhor, awarning people avoid throun-grabbish in the Abu farqakhor, make wise use of the Abu farqak-horenvromntally, socially and sanitarily and remove all distortion and overriding Au farqakhor before autumn seasan annually.

Key wrds: Khor Abu Fargha, Gadaref City, Economic impact, Social Impact

مشكلة البحث : ويمكن طرح مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي :

ما هي الآثار الاقتصادية والاجتماعية لخور أبو فارغة على مدينة القضارف ؟

وتتفرع من السؤال الرئيسي الاسئلة الفرعية التالية :

ما هي الآثار الاقتصادية لخور أبو فارغة على مدينة القضارف ؟

ما هي الآثار الاجتماعية لخور أبو فارغة ؟

أهداف البحث :يهدف هذا البحث إلى الأتي :

التعرف على الآثار الاقتصادية لخور أبو فارغة على المدينة القضارف .

معرفة الآثار الاجتماعية لخور أبو فارغة .

معرفة الفوائد الاقتصادية لخور أبو فارغة .

فروض البحث :

1. لجران خور أبو فارغة آثار اقتصادية على مدينة القضارف .

2. هنا لك آثار اجتماعية لخور أبو فارغة .

مصادر جمع المعلومات :

المصادر الثانوية : المراجع و الرسائل بالإضافة إلى الخرائط و المؤسسات الحكومية وغيرها.

المصادر الأولية : الملاحظة : و هي مشاهدة الأشياء من القرب .

المقابلة : وقد أجريت المقابلة مع بعض مجموعة من ذوي الإختصاص (القدميلية) .

الإستبانة : تم توزيع (300) إستبانة عن طريق العينة العشوائية وفقاً لحجم كل حي من بعض الأحياء

التي يمر بها خور أبو فارغة ، حيث إشتمل على الأسئلة المغلقة و المفتوحة في آن واحد وقسمت إلى خمس محاور .

مناهج البحث :

المنهج التاريخي: استخدمه الباحث في قراءة تاريخ المنطقة و تاريخ جريان الخور واثاره في فترات

سابقة على مدينة القضارف .

المنهج الوصفي :

استخدمه الباحث في وصف الخور واثاره وعوامل النحت والنقل والارساب التي تحدثه الخور من خلال جريانه في منطقة الدراسة .

المنهج التحليلي الإحصائي :استخدمه الباحث في تحليل الإستبانه الذي صمم للبحث . تم استخدام برنامج الحزمة الاحصائية في العلوم الاجتماعية وتم استخدام عدد من المقاييس وهي النسب المئوية والوسط الحسابي والا انحراف المعياري واختبار ت لمجموعة واحدة واختبار ت للفرق بين المجموعتين وتحليل التباين الاحادي .

حدود البحث : خريطة رقم (1)

الحدود المكانية : طول خور أبو فارغة بمدينة القضارف

الحدود الزمانية : 2010 - 2020م

الدراسات السابقة :

دراسة ناصر احمد عمر محمد (2008 م) بعنوان : الأثار البيئية والاقتصادية لبعض المخلفات الصناعية (دراسة مقارنة السودان / مصر) ، بحث مقدم لنيل درجة دكتوراه ، ومن أهم النتائج هو الفساد الكبير الذي لحق بالبيئة على مستوى العالم بسبب النشاطات الإنسانية المختلفة والخطئة ، ومن أهمها هو زيادة الانبعاثات الغازية خاصة من الدول الصناعية الكبرى مؤدية بذلك إلى تآكل طبقة الأوزون ثم الإحتباس الحرارى ، وإرتفاع في درجات حرارة الأرض ، وذوبان الجليد ، وإرتفاع مستوى سطح البحر ، ومزيد من العواصف والفيضانات ، وأيضاً من أهم النتائج أن التلوث البيئي في السودان جاء نتيجة لإستخدام البيئي لقطاع الزراعى ، والتلوث الكبير الذي حدث للبيئة من قبل بعض المصانع مثل الأسمنت ومصانع السكر . وأوصت الدراسة بالإهتمام بالبيئة كمقدمة للحياة وصيانتها وحفظها وعدم الإسراف في إستخدام مواردها الغير متجددة . وتبني سياسة إعادة تدوير المخلفات الصناعية كمادة ، خاصة لصناعات أخرى في العالم وبالأخص السودان خاصة في إنتاج وقود الايثانول الحيوى في مصانع السكر ومناطق إنتاج المحاصيل الزراعية القابلة لإنتاج الإيثانول في السودان .

دراسة على عبدالرحمن الريح (2018 م) بعنوان :

دراسة جيومورفولوجية خور أبوفارغة ولاية القضارف ، شرق السودان وأثر ذلك على فيضانات الخور، المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية ، العدد الثاني ، وتوصلت الدراسة إلى نتائج أوضحت أسباب حدوث هذه الكوارث الناتجة عن فيضانات الخور المتكررة ومن أهمها طبيعة مجرى الخور ورافده من حيث نوعية الصخور التي تحترقها وشدة انحداره وقوة إندفاعه من منطقة المنبع القريبة جدا من موقع مدينة القضارف ، وأيضاً عدم التخطيط السليم لأحياء المدينة ، وكذلك عدم الإهتمام بالتوصيات التي توصلت إليها اللجان الفنية عقب كل فيضان ووضعها موضع التنفيذ مما أدى إلى تكرار كوارث الفيضانات المتعاقبة .

دراسة الحاج عبدالله مكي أحمد (2019 م) بعنوان :

الأثار البيئية والاقتصادية والاجتماعية لمشروع الرهد الزراعي (دراسة حالة التفتيش الأول في الفترة من (2005- 2016 م) . بحث نكميلي مقدم للحصول على درجة الماجستير في الجغرافيا، هدفت الدراسة إلى التعرف على الأثار البيئية الناجمة عن قيام مشروع الرهد الزراعي ، التعرف على الغطاء النياتي بمنطقة

الدراسة ، ثم معرفة الآثار الاقتصادية بالإضافة إلى الآثار الاجتماعية لمشروع الرهد الزراعي . إستخدم في هذه الدراسة العديد من مناهج البحث منها المنهج التاريخي ، الوصفي ، الإحصائي التحليلي ، توصلت الدراسة إلى أن هناك آثار بيئية ناجمة عن قيام مشروع الرهد الزراعي متمثلة في إزالة الغطاء النباتي لقيام المشروع ، ظهور مرض البلهارسيا في المنطقة بعد قيام المشروع بنسبة 91.8 % ، عدم وصول مياه الري في الوقت المناسب والمحدد للزراعة في تلك الفترة بنسبة 84.7% - أوصت الدراسة على استزراع أكبر قدر من الغابات لحماية المنطقة من الزحف الصحراوي خاصة الجهة الشمالية لمشروع الرهد الزراعي ، قيام حملات وقائية للحد من مرض البلهارسيا في المنطقة ، تطهير وتنظيف قوات الري دورياً مما يساهم على وصول مياه الري في الوقت المناسب للزراعة ، زيادة الخدمات الاجتماعية المقدمه للسكان وتوزيعها عادلاً للحد من الهجرة خارج منطقة الدراسة .
هناك أوجه التشابه بين الدراسات التي تناولت مدينة القضايف في المحور البيئي (الفيضان)
إختلاف في منطقة دراسة خور أبوفاوعة . وفيما يلي جانب من الإطار النظري في الفصل القادم .

مقدمة :

المجري النهرية يعتبر المصدر الأساسي للمياه الجارية وهي كميات مياه الأمطار التي تسقط على مناطق المنبع أو الأجزاء العليا من حوض النهر والتي تغذي منابع النهر الرئيسة وتزويد روافده بكميات من المياه وتعمل المياه بما تحمله من رواسب على شق مجرى النهر حيث تعمل المياه الجارية على النحت والنقل والارساب وبذلك تؤثر على المنشآت المدنية التي تقع في حوض النهر. تعد الدراسات البيئية وفهم الوسط البيئي الطبيعي والحضاري من أبرز التطورات العلمية التي تزايدت أهميتها العلمية والتطبيقية لعلوم البيئية في مجال التخطيط البيئي والحضري بسبب تعاضم التأثير السلبي للأنشطة البشرية المتعددة والعوامل الطبيعية في عناصر الوسط البيئي ، مما أدى إلى الإخلال بتوازنها .

تعريف الأثر الإقتصادي :

يعرف الأثر الإقتصادي على أنه التأثير الذي يحدث على الإقتصاد بسبب نشاط معين . سواء كان ذلك إيجابياً أو سلبياً . فعلى سبيل المثال يمكن أن يؤدي توفير فرص العمل إلى تحسين الوضع الإقتصادي للمجتمع في حين يمكن أن يؤدي إرتفاع أسعار المواد الخام إلى تدهور الإقتصاد تشمل مصادر موثوقة لفهم الأثر الإقتصادي :

1. المؤسسات الحكومية : تقوم المؤسسات بجمع البيانات والإحصاءات وتحليلها لفهم الأثر الإقتصادي لمختلف الأنشطة
2. المؤسسات الأكاديمية : تقوم المؤسسات الأكاديمية بإجراء الأبحاث والدراسات لفهم الأثر الإقتصادي للأنشطة المختلفة .
3. المؤسسات المالية : تقوم المؤسسات المالية بتحليل الأثر الإقتصادي للإستثمارات والمشاريع المختلفة
4. الصحف و المجلات الإقتصادية : تقوم الصحف و المجلات الإقتصادية بتغطية الأحداث الإقتصادية وتحليلها لفهم الأثر الإقتصادي للأنشطة المختلفة .

يعرف الأثر الإجتماعي :

على أنه التأثير الذي يحدث على المجتمع بسبب نشاط معين سواء كان ذلك إيجابياً أو سلبياً فعلى سبيل المثال يمكن أن يؤدي توفير خدمات صحية وتعليمية جيدة إلى تحسين الوضع الإجتماعي للمجتمع . في حين يمكن أن يؤدي إنتشار الفقر والجهل إلى تدهور الوضع الإجتماعي . تشمل مصادر موثوقة لفهم الأثر الإجتماعي :

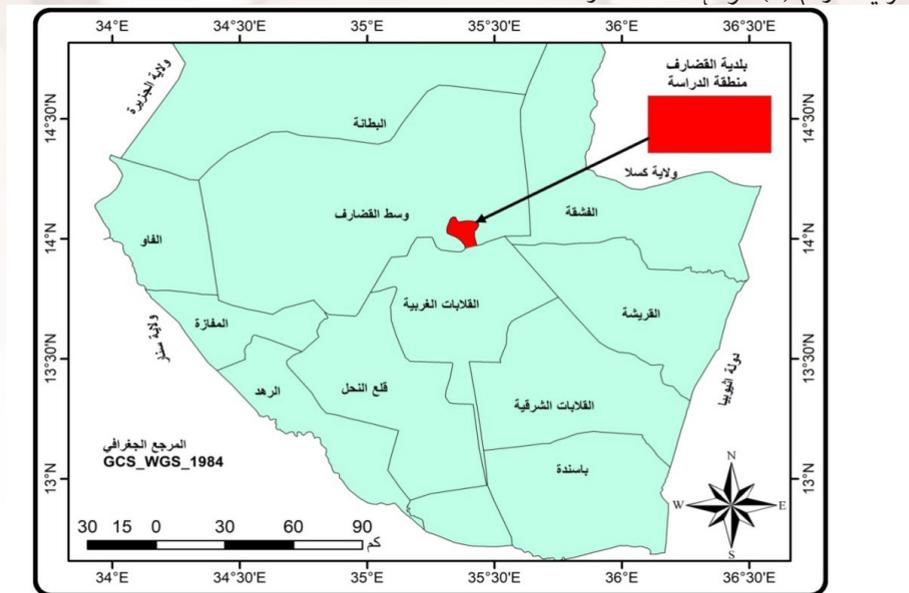
1. المؤسسات الحكومية : تقوم المؤسسات الحكومية بجمع البيانات والإحصاءات وتحليلها لفهم الأثر الإجتماعي لمختلف الأنشطة .
 2. المؤسسات الأكاديمية : تقوم المؤسسات الأكاديمية بإجراء الأبحاث والدراسات لفهم الأثر الإجتماعي للأنشطة المختلفة .
 3. المؤسسات الخيرية : تقوم المؤسسات الخيرية بتقديم المساعدات والخدمات لتحسين الوضع الإجتماعي للمجتمع .
 4. الصحف والمجلات الإجتماعية : تقوم الصحف والمجلات الإجتماعية بتغطية الأحداث الإجتماعية وتحليلها لفهم الأثر الإجتماعي للأنشطة المختلفة .
- تشمل طرق تقييم الأثر الإجتماعي :

1. التحليل الإقتصادي : يستخدم التحليل الإقتصادي لتقييم الأثار الإقتصادية لأنشطة معينة . مثل تكاليف الإنتاج والإيرادات والأرباح .
2. التحليل الإجتماعي يستخدم التحليل الإجتماعي لتقييم الأثار الإجتماعية لأنشطة معينة . مثل تأثيرها على المجتمع والثقافة والصحة والتعليم .
3. التحليل المتعدد الأبعاد : يستخدم التحليل المتعدد الأبعاد لتقييم الأثار الإقتصادية و الإجتماعية لأنشطة معينة مثل تأثيرها على البيئة والصحة والتعليم والوظائف والدخل .
4. التقييم الرسمي : يستخدم التقييم الرسمي لتقييم الأثار الإقتصادية و الإجتماعية لأنشطة معينة ، مثل تقييم المشاريع الحكومية والخاصة والبرامج الإجتماعية .
5. التقييم بالمشاركة : يستخدم التقييم بالمشاركة لتقييم الأثار الإقتصادية و الإجتماعية لأنشطة معينة مثل تشمل آراء المجتمع والشركاء والمستفيدين والخبراء في التقييم .

تشمل طرق تقييم الأثار الإقتصادية :

1. التحليل الإقتصادي : يستخدم التحليل الإقتصادي لتقييم الأثار الإقتصادية لأنشطة معينة . مثل تكاليف الإنتاج والإيرادات والأرباح .
2. التحليل الإجتماعي : يستخدم التحليل الإجتماعي لتقييم الأثار الإجتماعية لأنشطة معينة . مثل تأثيرها على المجتمع والثقافة والصحة والتعليم .
3. التحليل المتعدد الأبعاد : يستخدم التحليل المتعدد الأبعاد لتقييم الأثار الإقتصادية و الإجتماعية لأنشطة معينة . مثل تأثيرها على البيئة والصحة والتعليم والوظائف والدخل .
4. التقييم الرسمي : يستخدم التقييم الرسمي لتقييم الأثار الإقتصادية و الإجتماعية لأنشطة معينة مثل تقييم المشاريع الحكومية والخاصة والبرامج الإجتماعية .

5. التقييم با مشاركة : يستخدم التقييم با مشاركة لتقييم الأثار الاقتصادية والإجتماعية لأ نشطة معينة مثل تشمل آراء المجتمع والشركاء والمستفيدين والخبراء في التقييم .
خر يطة رقم (1) موقع منطقة الدراسة :



المصدر: موقع humdata.org بتصريف 2023م

الاثار الاقتصادية والاجتماعية لخور ابو فارغة :

جدول رقم (1) : الاحصاءات الوصفية لدرجة حدوث الأثار الإقتصادية الناتجة عن خور أبو

فارغة .

درجة حدوثه			الاثار
درجة الحدوث	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
متوسطة	,82	1,98	50 / توفير مواد البناء
متوسطة	,81	1,89	51 / توفير مواد الردم
متوسطة	,77	1,85	52 / تغذية المياه الجوفية
متوسطة	,82	2,11	53 / حفر الآبار السطحية والجوفية
متوسطة	,81	2,43	54 / توفير مياه الشرب خلال العام
عالية	,82	2,36	55 / زراعة الخضروات
متوسطة	,85	1,84	56 / زراعة الأشجار الظلية

درجة حدوثه			الاثار
درجة الحدوث	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
عالية	,77	2,36	57 / زراعة الاشجار المثمرة
عالية	,62	2,65	58 / صناعة الفخار وادوات الزينة
عالية	,71	2,53	59 / السياحة
عالية	,81	2,19	60 / تحسين مستوى دخل الفرد
عالية	,62	2,69	61 / تربية الأسماك (برك)
عالية	,66	2,61	62 / الثروة الغابية وصمغ والخطب وقود
متوسطة	,78	1,85	63 / يوفّر وقود الحرق
متوسطة	,71	1,65	64 / يعتبر مراعي ويوفّر الكلا للبهائم
متوسطة	,76	1,73	65 / سقي الحيوانات

المصدر : عمل الباحث من بيانات العمل الميداني، 2022م

الاحصاءات الوصفية لدرجة حدوث الأثار الإجتماعية و الأمنية الناتجة عن خور أبو فارغة . خريطة رقم (2)

درجة حدوثه			الاثار
درجة الحدوث	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
عالية	,82	,77٢	يعتبر مأوى للمشردين
عالية	,76	,73٢	تعتبر مخبأ ومأوى لمعتادي السرقات
عالية	,79	,68٢	يعتبر ملجأ لمتعاطي المخدرات
عالية	,84	,89٢	يعتبر ملجأ ومكان لترويج المخدرات
عالية	,82	,88٢	يعتبر مكان للتخلص من آثار الجرائم الأخلاقية
عالية	,83	٢,٥٨	يعتبر ملجأ ومكان لإستقرار المتخلفين عقلياً
عالية	,84	2,17	يعتبر مخبأ للمسروقات
عالية	,66	2,65	يعتبر مكان لترويج الأسلحة والذخائر
متوسطة	,88	1,93	مكان يتم فيه عمليات السلب والنهب للمارة

المصدر:عمل الباحث من بيانات العمل الميداني،2022م.

واقع محور الأثار الاقتصادية الناتجة عن خور أبو فارغة ؟ لمعرفة الواقع تم استخدام اختبار ت لمجموعة واحدة وتبين ان هناك دلالة احصائية لان مستوي المعنوية المحسوب (0,000) اقل من مستوي المعنوية القياسي (0,05). مما يعني حدوث الاثار الاقتصادية بدرجة عالية. جدول رقم (3) يوضح الأثار الاقتصادية (الإنتاج) :

المحور	العدد	الوسط الفرضي	الوسط الحسابي	الا نحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوي المعنوية	الاستنتاج
الا ثار الاقتصادية	300	32	34,71	6,82	6,89	299	0,000	تحدث الا ثار بدرجة عالية

المصدر : عمل الباحث من بيانات العمل الميداني، 2022م

من الجدول أعلاه نلاحظ أن درجة حدوث الا ثار الاقتصادية عالية.

واقع محور الأثار الاجتماعية والامنية الناتجة عن خور أبو فارغة ؟ لمعرفة الواقع تم استخدام اختبار ت لمجموعة واحدة وتبين ان هناك دلالة احصائية لان مستوي المعنوية المحسوب (0,000) اقل من مستوي المعنوية القياسي (0,05). مما يعني حدوث الاثار الاجتماعية والامنية بدرجة عالية. جدول رقم (4)

جدول رقم (4) يوضح الأثار الاجتماعية :

المحور	العدد	الوسط الفرضي	الوسط الحسابي	الا نحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوي المعنوية	الاستنتاج
الا ثار الاجتماعية	300	18	16,7	4,88	2,08	299	0,000	تحدث الا ثار بدرجة عالية

المصدر: عمل الباحث من بيانات العمل الميداني، 2022م .

هل توجد فروق في اثار الخور تعزي للاحياء السكنية ؟ لمعرفة ذلك تم استخدام تحليل التباين الاحادي وتبين ان هناك دلالة احصائية لان مستوي المعنوية المحسوب (0,000) اقل من مستوي المعنوية القياسي (0,05) . وباستخدام تحليل (دكان) البعدي تبين ان الاحياء (حي البحوث ، حي الأسرى) اقلها اثرا.

جدول رقم (5) يوضح تحليل تباين الأحادي :

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	النسبة الفائية	مستوي المعنوية	الاستنتاج
بين المجموعات	31760,13	21	1512,38	5,65	0,000	توجد فروق
داخل المجموعات	74423,67	278	267,71			
المجموع	106183,79	299				

المصدر: عمل الباحث من بيانات العمل الميداني، 2022م

هل توجد فروق في تاثير الخور تعزي للنوع : لمعرفة ذلك تم استخدام اختبار ت للفرق بين المجموعتين وتبين انه لا توجد دلالة احصائية لان مستوي المعنوية المحسوب (0,87) اكبر من مستوي

المعنوية القياسي (0,05) مما يعني عدم وجود فروق. جدول رقم (6) يوضح النوع :

النوع	العدد	الوسط الحسابي	الا انحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوي المعنوية	الاستنتاج
ذكر	240	109,6	19,43	0,35	298	0,87	لا توجد فروق
انثي	60	109,2	16,41				

المصدر : عمل الباحث من بيانات العمل الميداني ، 2022م.

نلاحظ من الجدول أعلاه عدد ذكور 240 ، وعدد الإناث 60 ، والوسط الحسابي = 109,6 ، و الإ انحراف المعياري = 19,43 ، قيمة ت = 0,35 ، درجة الحرية = 298 ، مستوى المعنوية = 0,87 ، والإستنتاج لا توجد فروق والوسط الحسابي أنثي = 109,2 ، و الإ انحراف المعياري أنثي = 16,41 . عدد الذكور أعلى من إناث لأن الذكور أسهل مقابلة من الإناث .

هل توجد فروق في تأثير الخور تُعزي للحالة الزوجية : لمعرفة ذلك تم استخدام اختبار ت للفرق بين المجموعتين وتبين انه لا توجد دلالة احصائية لان مستوى المعنوية المحسوب (0,37) أكبر من مستوى المعنوية القياسي (0,05) مما يعني عدم وجود فروق.

جدول رقم (7) مدي وجود فروق تعزي للحالة الزوجية

الحالة	العدد	الوسط الحسابي	الا انحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوي المعنوية	الاستنتاج
متزوج	166	110,4	18,85	0,86	298	0,37	لا توجد فروق
غير متزوج	134	108,5	18,86				

المصدر : عمل الباحث من بيانات العمل الميداني ، 2023 م.

هل توجد فروق في اثار الخور تُعزي لعدد افراد الاسرة ؟ لمعرفة ذلك تم استخدام تحليل التباين الاحادي وتبين ان هناك دلالة احصائية لان مستوى المعنوية المحسوب (0,05) يساوي مستوى المعنوية القياسي (0,05) . وباستخدام تحليل (دنكان) البعدي تبين ان عدد افراد الاسر من 18 الي 27 اكثرها وعيا بتاثير الخور. جدول رقم (8) تحليل التباين الاحادي :

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	النسبة الفائية	مستوي المعنوية	الاستنتاج
بين المجموعات	3932,49	5	786,5	2,26	0,05	توجد فروق
داخل المجموعات	102251,30	294	347,8			
المجموع	106183,79	299				

المصدر : عمل الباحث من بيانات العمل الميداني ، 2022م.

نلاحظ من الجدول أعلاه أن مصدر التباين الأحادي ، بين المجموعات ، مجموع المربعات = 3932,49 ، ودرجة الحرية = 5 ، ومتوسط المربعات = 786,5 ، النسبة ألفائية = 2,26 ، مستوى المعنوية = 0,05 ، الإستنتاج توجد فروق ، و مصدر التباين ، داخل المجموعات ، مجموع المربعات = 102251,30 ، ودرجة الحرية = 294 ، متوسط المربعات = 247,8 ، المجموع المربعات الكلي = 106183,79 ، المجموع الكلي درجة الحرية = 299 .

هل توجد فروق في اثار الخور تُعزي للمستوي التعليمي ؟ لمعرفة ذلك تم استخدام تحليل التباين الاحادي وتبين ان هناك دلالة احصائية لان مستوي المعنوية المحسوب (0,000) اقل من مستوي المعنوية القياسي (0,05) وباستخدام تحليل (دنكان) البعدي تبين ان الجامعيين اكثرهم وعيا بتاثير الخور. جدول رقم (9) تحليل دنكان :

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	النسبة الفائية	مستوي المعنوية	الاستنتاج
بين المجموعات	7179,50	5	1435,9	4,26	0,000	توجد فروق
داخل المجموعات	99004,29	294	336,7			
المجموع	106183,79	299				

المصدر: عمل الباحث من بيانات العمل الميداني، 2022م .

نلاحظ من الجدول أعلاه أن مصدر التباين ، بين المجموعات ، مجموع المربعات = 7179,50 ، درجة الحرية = 5 ، متوسط المربعات = 1435,9 ، مستوى المعنوية = 0,000 ، الإستنتاج يوجد فروق . أما مصدر التباين ، داخل المجموعات ، مجموع المربعات = 99004,20 ، درجة الحرية = 294 ، متوسط المربعات = 336,7 ، المجموع المربعات الكلي = 106183,79 ، مجموع درجة الحرية الكلي = 299 . هل توجد فروق في اثار الخور تُعزي لمكان السكن ؟ لمعرفة ذلك تم استخدام تحليل التباين الاحادي وتبين ان هناك دلالة احصائية لان مستوي المعنوية المحسوب (0,000) اقل من مستوي المعنوية القياسي (0,05) . وباستخدام تحليل (دنكان) البعدي تبين ان الذين يسكنون قبالة الخور والقربيين منه اكثرهم اثرأ بالخور.

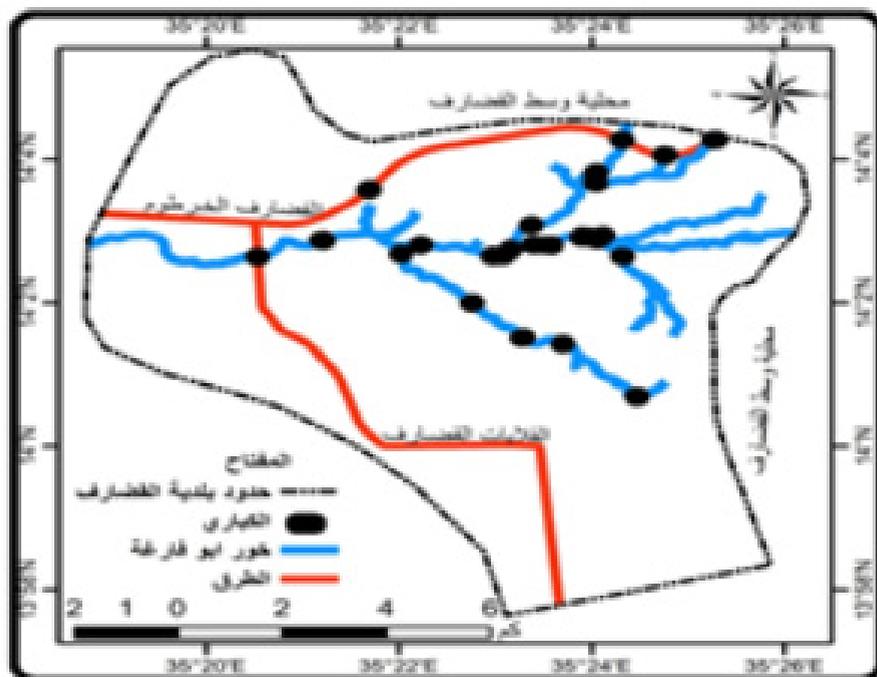
جدول رقم : (10) يوضح الفرق بين المجموعات :

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	النسبة الفائية	مستوي المعنوية	الاستنتاج
بين المجموعات	885,43	2	442,7	3,26	0,000	توجد فروق
داخل المجموعات	105298,36	297	354,5			
المجموع	106183,79	299				

المصدر : عمل الباحث من بيانات العمل الميداني ، 2022م

نلاحظ من الجدول أعلاه أن مصدر التباين بين المجموعات ، مجموع المربعات = 885,43 ، ومتوسط المربعات = 442,7 ، مستوي المعنوية = 0,000 ، الإستنتاج توجد فروق . أما مصدر التباين داخل المجموعات ، مجموع المربعات = 105298,36 ، درجة الحرية = 297 ، متوسط المربعات = 354.5 ، والمجموع الكلي = 106183,79 ، ومجموع درجة الحرية الكلي = 299 . مم يوضح الإستنتاج توجد فروق.

خريطة رقم (2) الكبارى مناطق تجمع النفايات داخل مدينة القصارف



المصدر: بتصريف gooleearthand humdata.org بتصريف ، 2023م

النتائج :

- 1 / توفير مواد البناء بمنطقة الدراسة .
- 2 / تغذية المياه الجوفية .
- 3 / يوفر وقود الحرق بمنطقة البحث .
- 4 / توفير الكلا للبهائم .
- 5 / سقي للحيوانات .
- 6 / حفر الآبار السطحية والجوفية .
- 7 / زراعة الأشجار الظلية .
- 8 / مأوى للمتشردين .
- 9 / مخابئ وأمكنة لمعتادي السرقات .
- 10 / يعتبر ملاجئ لمتعاطي المخدرات .

- 11 / أمكنة للتخلص من آثار الجرائم الأخرى .
- 12 / ملاجئ مكان لإستقرار المتخلفين عقلياً .
- 13 / مكان يتم فيه عمليات السلب و النهب للماره .

التوصيات :

- 1 / تقسيم خور أبوفارغة على المستثمرين للعمل (كرنيش ، مقاهي ، مشاتل زراعية ، أندية رياضية ..)
 - 2 / إنشاء محطات تكرير مياه الجوفية على إمتداد خور أبوفارغة .
 - 3 / عدم رمي النفايات وإنسداد مجرى وفروعه خور أبوفارغة حتي لا يؤدي إلى دخول المنازل .
 - 4 / نظافة خور أبوفارغة وملء البرك مما لا يؤدي إلى توالد البعوض والذباب (فصل الخريف)
 - 5 / عدم إعطاء قطع سكنية بالغرب من حرم خور أبوفارغة .
- جدول رقم (1) يوضح الأثار الإجتماعية .
- جدول رقم (2) يوضح الإحصاءات الوصفية لدرجة حدوث الأثار الإقتصادية الناتجة لخور أبو فارغة .
- جدول رقم (3) يوضح الأثار الإقتصادية ,
- جدول رقم (4) يوضح تحليل تباين الأحادي .
- جدول رقم (5) يوضح النوع .
- جدول رقم (6) يوضح الحالة الإجتماعية .
- جدول رقم (7) يوضح تحليل التباين الأحادي .
- جدول رقم (8) يوضح تحليل دنكان .
- جدول رقم (9) يوضح الفرق بين المجموعات .

الهوامش :

- (1) زينب الزبير الطيب ، السكان والبيئة ، كلية التربية ، جامعة الخرطوم ، الطبعة الأولى 2006م ، 2009م، ص31 .
- (2) سامح غرابية ، يحي الفرحان ، المدخل إلى العلوم البيئية ، 2002 م ، ص417 .
- (3) جوده حسين جوده ، الجيومورفولوجيا علم أشكال سطح الأرض ، 1999م ، ص13 .
- (4) فتحي إسماعيل حوقه ، سامية محمد بيومي ، شريف القاضي ، تلوث البيئة إلى أين؟ ، (5) 2010م ، ص96 .
- (6) محمد أمين عامر ، مصطفى محمود سليمان ، تلوث البيئة مشكلة العصر ، 2009م ، ص7 .
- (7) فتحى عيد العزيز أبو راضي ، عيسى على إبراهيم ، جغرافية التنمية والبيئية ، 2010م ، ص204 .
- (8) فتحى محمد أبو عيانة ، دراسات في الجغرافيا البشرية ، 1999م ، ص100 .
- (9) أحمد عبد الفتاح محمود عبد المجيد ، إسلام إبراهيم أحمد أبوالسعود، أضاء على (10) التلوث البيئي ، بين الواقع والتحدي والنظرة المستقبلية ، 2007 ، ص25 .
- (9) خلف حسين على الدليمي ، الجيومورفولوجيا التطبيقية علم شكل التطبيقية ، 2000م ، ص160 .
- (10) سامي عبد الحميد حماد ، وآخرون ، ملوثات البيئة أسبابها ومشاكلها وطرق علاجها ، الطبعة الأولى ، 2014م ، ص2 .
- (11) الطيب أحمد المصطفى حياتي ، مقدمة في علم البيئة ، أبريل 1996م ، ص17 .
- (12) عوض إبراهيم عبد الرحمن الحفيان ، الإنسان وبيئته ، 1421هـ / 2001م ، ص196 .
- (13) محمود عبد المولى ، البيئة والتلوث ، 2008م ، ص7 .
- (14) عبد العظيم أحمد عبد عبد العظيم ، الإسلام والبيئة ، 2006م ، ص15 .
- (15) زين الدين عبدالمقصود ، قضايا بيئية معاصرة ، 2000م ، ص15 .
- (16) حمدي هاشم ، محمد محمود إبراهيم الديب ، جغرافية البيئة ، ومشكلات التلوث الصناعي في المناطق الحضرية ، دراسة تطبيقية ، الكتاب الثاني ، 2007م ، ص3 .
- (17) حسن سيد أحمد أبو العنين ، 1996 م ، كوكب الأرض ، 1996م ، ص276 .
- (18) على محمد الحسن ، محاسن سعد ، اللجنة القومية السودانية للسكان ، تحت رعاية مجلس الأبحاث الإقتصادية والإجتماعية (المجلس القومي للبحوث) ، وقائع المؤتمر القومى الأول للسكان ، الطابعون مطبعة التمدن الخرطوم ، 11-14 يوليو 1974م .
- (19) محمد عصام الدين شوقي ، عادل سعد الحسين ، أراضى صحراوية عربية وأفريقية ، بدون تاريخ .
- (20) على سالم الشوارة ، جابر الحلاق ، الجغرافيا الطبيعية والبشرية ، الطبعة الأولى 1433هـ / 2012م ،
- (21) United Nations Development Programme.(2009). Handbook on Planning, Monitoring and Evaluating for Development Results. Retrieved from https://www.undp.org/content/dam/undp/library/corporate/HDR/Handbooks/HDR_2009_EN_Complete.pdf

(21) - World Bank. (2016). Social and Economic Impact Assessments. Retrieved from <https://www.worldbank.org/en/topic/socialsustainability/brief/social-and-economic-impact-assessments>

(21) - Environmental Protection Agency. (2015). Economic and Social Impact Analysis Guidance for EPA Rulemaking. Retrieved from https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-06/documents/economic_and_social_impact_analysis_guidance_for_epa_rulemaking_6-26-15.pdf