مجلة القلزم

للدراسات الجغرافية والبيئية

ISSN: 1858 - 9960

مجلة علمية دولية محكمة دورية - تصدر عن مركز بحوث دراسات دول حوض البحر الأحمر -السودان - بالشراكة مع جامعة سنار

في هذا العدد :

- النمو السكاني والمشكلات الحضرية الناتجة عنه في ولاية الخرطوم (1973 - 2011م) (دراسة في جغرافية العمران)
  د. أحمد مبارك بابكر
- أثر حركة الحجيج على التركيبة الديموغرافية في السودان
  د. إقبال محمد أحمد ورَّاق
- العوامل الجغرافية المؤثرة فى نشأة وتطور مملكة الفونج (910هـ - 1237هـ 1504م - 1821م)
  د. عثمان عبدالله محمد الزبير
- تقييم الأثر البيئي والاجتماعي للتلوث بالنفايات الصلبة في محلية أمبدة ولاية الخرطوم (في الفترة من 2018م إلى 2021م)
  د. عبدالحميد بله النور -أ. بلال ميرغني يوسف
- Geographic Phases of Diffusion of December 2018 Revolution in Sudan
  Prof. Samir Mohammed Ali Hassan Alredaisy

RSBCRSC

العدد الثامن صفر 1444هـ -سبتمبر 2022م

مجلة القلزم للدراسات الجغرافية والبيئية العدد الثامن - دورية - صفر 1444هـ - سبتمبر 2022م

ISSN: 1858 -9960 رديمك

دار آريثيريا للنشر والتوزيع
Arrythria for Publishing and Distribution

فهرسة المكتبة الوطنية السودانية-السودان
Alqulzum Journal for:مجلة القلزم
geographical and environmental studies
الخرطوم : مركز دول حوض البحر الأحمر 2022
تصدر عن دار آريثيريا للنشر والتوزيع -السوق العربي -
الخرطوم - السودان.
ردمك: 1858-9960

مجلة القلزم للدراسات الجغرافية والبيئية

هيئة التحرير

المشرف العام

د.عادل علي وداعة

رئيس هيئة التحرير

أ.د.حاتم الصديق محمد احمد

رئيس التحرير

د.عوض أحمد حسين شبا

التدقيق اللغوي

أ.الفاتح يحيى محمد عبد القادر

الإشراف الإلكتروني

د. محمد المأمون

التصميم الفني

أ. عادل محمد عبد القادر

الهيئة العلمية و الإستشارية

أ.د.سمير محمد علي الرديسي - السودان - رئيساً

أ.د. محمد ابراهيم أرباب _ السودان-عضوا

أ.د. عوض ابراهيم الحفيان _ السودان-عضوا

أ.د.الأمين حاج أحمد العوض_ السودان-عضوا

أ.د.صبري كماش الهيتي _ العراق-عضوا

أ.د. عباس محمد شراقي- جمهورية مصر العربية-عضوا

د. عثمان عبدالله محمد الزبير _ السودان-عضوا

د. أحمد عبدالكريم _ السودان-عضوا

د. طارق محمد سليمان _ السودان -عضوا

د. شهاب الدين موسى _ السودان-عضوا

د. محمد المكي البدوي _ السودان-عضوا

د. حاتم كمال الدين الطيب _ السودان-عضوا

د. بدور إدريس أحمد فضل الله _ السودان-عضوا

د. / المعتزة محمد الحسن _ السودان-عضوا

د. أمال جاد الرب _ السودان-عضوا

د. سعيد كوزي _ السودان-عضوا

الآراء والأفكار التي تنشر في المجلة
تحمل وجهة نظر كاتبها ولا تعبر بالضرورة عن آراء المركز

ترسل الأوراق العلمية على العنوان التالي:

هاتف: ٢٤٩٩١٠٧٨٥٨٥٥ - ٢٤٩١٢١٥٦٦٢٠٧١

بريد إلكتروني: rsbcrsc@gmail.com

السودان - الخرطوم - السوق العربي - عمارة جي تاون - الطابق الثالث

موجهات النشر

تعريف المجلة:

مجلة (القُلزم) للدراسات الجغرافية والبيئة مجلة علمية محُكمة تصدر عن مركز بحوث ودراسات دول حوض البحر الأحمر. تهتم المجلة بالبحوث والدراسات التي تخص حوض البحر الأحمر والدول المطلة عليه والمواضيع ذات الصلة.

موجهات المجلة:

1. يجب أن يتسم البحث بالجودة والأصالة وألا يكون قد سبق نشره قبل ذلك.
2. على الباحث أن يقدم بحثه من نسختين. وأن يكون بخط (Traditional Arabic) بحجم 14 على أن تكون الجداول مرقمة وفي نهاية البحث وقبل المراجع على أن يشارك إلى رقم الجدول بين قوسين دائريين ().
3. يجب ترقيم جميع الصفحات تسلسلياً وبالأرقام العربية بما في ذلك الجداول والأشكال التي تلحق بالبحث.
4. المصادر والمراجع الحديثة يستخدم أسم المؤلف، اسم الكتاب، رقم الطبعة، مكان الطبع، تاريخ الطبع، رقم الصفحة.
5. المصادر الأجنبية يستخدم اسم العائلة (Hill, R,).
6. يجب ألا يزيد البحث عن 30 صفحة وبالإمكان كتابته باللغة العربية أو الإنجليزية.
7. يجب أن يكون هناك مستخلص لكل بحث باللغتين العربية والإنجليزية على ألا يزيد على 200 كلمة بالنسبة للغة الإنجليزية. أما بالنسبة للغة العربية فيجب أن يكون المستخلص وافياً للبحث بما في ذلك طريقة البحث والنتائج والاستنتاجات مما يساعد القارئ العربي على استيعاب موضوع البحث وبما لا يزيد عن 300 كلمة.
8. لا تلزم هيئة تحرير المجلة بإعادة الأوراق التي لم يتم قبولها للنشر.
9. على الباحث إرفاق عنوانه كاملاً مع الورقة المقدمة (الاسم رباعي، مكان العمل، الهاتف البريد الإلكتروني).

نأمل قراءة شروط النشر قبل الشروع في إعداد الورقة العلمية.

المُحتَوَيَاتْ

النمـو السـكاني والمشـكلات الحضريـة الناتجـة عنـه في ولايـة الخرطـوم (1973 - 2011م)

(دراسـة في جغرافيـة العمـران).....(7-20)

د. أحمد مبارك بابكر

أثـر حركـة الحجيـج عـلي التركيبـة الديموغرافيـة في السـودان.....(21-36)

د. إقبال محمد أحمد ورَّاق

العوامل الجغرافية المؤثرة فى نشأة وتطور مملكة الفونج (910هـ-1237هـ.1504م-1821م).....(37-50)

د. عثمان عبدالله محمد الزبير

تقييـم الأثـر البيئـي والاجتماعـي للتلـوث بالنفايـات الصلبـة في محليـة أمبـدة ولايـة الخرطـوم

(في الفـترة مـن 2018م إلى 2021م).....(51-68)

د. عبدالحميد بله النور -أ. بلال ميرغني يوسف

Geographic Phases of Diffusion of December 2018 Revolution in Sudan.....(69-98)

Prof. Samir Mohammed Ali Hassan Alredaisy

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيدنا محمد
وعلى آله وصحبه وسلم تسليماً كثيراً..

وبعد

القارئ الكريم....

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيدنا ونبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين..

وبعد

السادة القراء الكرام سلام من الله ورحمةً منه وبركات ونحن نطل على حضراتكم من نافذة جديدة من نوافذ النشر العلمي للبحوث والدراسات من ضمن سلسلة مجلات القلزم العلمية المتخصصة والتي تصدر عن مركز بحوث ودراسات دول حوض البحر الأحمر (السودان)، وهي مجلة القلزم العلمية للدراسات الجغرافية والبيئية.

القارئ الكريم:

تصدر هذه المجلة المتخصصة بالشراكة مع جامعة سنار(السودان) في إطار اتفاقية التعاون العلمي الموقعة بين الطرفين؛ إيماناً منهما بأهمية الدراسات الجغرافية والبيئية على المستوى الإقليمي والدولي، وبحمد الله وتوفيقه قد تكللت هذ الشراكة بالنجاح والتوفيق وأثبتت عملياً جدواها في مجال النشر العلمي وذلك بتعاون الهيئات العلمية المختلفة لهذه المجلة.

القارئ الكريم:

إن السرعة والجدية التي تلتزم بها مجلات القلزم المتخصصة المختلفة وفرت منصة مهمة للباحثين لنشر دراساتهم وبحوثهم ، وأسهمت في تشجيعهم على ذلك.

وأخيراً نأمل أن يجد القارئ الكريم مادة علمية جديدة ومفيدة في عددنا الثامن من مجلة القلزم العلمية للدراسات الجغرافية والبيئية ونتمنى في مقبل أعدادنا مزيداً من التجويد والإتقان.

مع خالص الشكر والتقدير

هيئة التحرير

النمو السكاني والمشكلات الحضرية الناتجة عنه في ولاية الخرطوم (1973 - 2011م)
(دراسة في جغرافية العمران)

د. أحمد مبارك بابكر

أستاذ مشارك : قسم الجغرافيا
جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية

المستخلص:

تناول هذا البحث بالدراسة النمو السكاني والمشكلات الحضرية الناتجة عنه في ولاية الخرطوم من خلال الفصول الآتية :المقدمة المنهجية للبحث والإطار النظرى النمو السكاني والمشكلات الحضرية الناتجة عنه والنمو السكانى والمشكلات الحضريه الناتجه عنه فى ولايه الخرطوم والخاتمة والتي تحتوي على النتائج والتوصيات . واهميته اظهار النمو السكانى والمشكلات الحضريه الناتجه عنه فى ولايه الخرطومواهدافه معالجه هذه المشكلات. واستخدم منهج دراسة الحالة والمنهج التاريخي والمنهج العلمي المعاصر واهم النتائج التي تم الحصول عليها نما عدد سكان ولاية الخرطوم منذ 73 وحتي 2018م وهنالك العديد من العوامل التي أدت إلى هذا النمو متمثلة في العوامل السياسية والطبيعية والاقتصادية وعامل الخدمات وعامل النقل وادي هذا النمو إلى العديد من المشكلات منها الأزمة الاقتصادية ومشكلات الحياة الحضرية المتمثلة في التمدد الحضري وقصر الخدمات والمرافق العامة ومشكلة النقل والتلوث البيئي وطول رحلة العمل اليومية .

Population growth and the resulting urban problems in the state of Khartoum (a study in urban geography). (2011 - 1973)

Ahmed Mubarak Babiker Dr.

Abstract:

This research dealt with the study of population growth and urban problems resulting from it in the state of Khartoum through the following chapters: the methodological introduction to the research, population growth and urban problems resulting from it,populationgrowthand urbanproblem resultingfromitin thestateof khartoum and the conclusion, which contains the results and recommendations. The importanceof it to showpopulationgrowthandurbanproblemreultingfrom itin thestateof khartoumand theaim ofitistosolve this problemand the researcher used the case studymothed`the historicalapporeach and theapprochContemporary scientific studies and the most important results obtained The population of Khartoum state grew from 73 to 2018 AD, and there are many factors that led to this growth represented in the political, natural and economic factors, the service factor and the transport factor. This growth led to many problems, including the economic crisis and the problems of urban life represented In urban expansion, the shortness of services and public utilities, the problem of transportation, environmental pollution, and the length of the daily work trip.

المقدمه :

اخذ عدد سكان العالم ينمو خلال القرن العشربن بسبب عوامل اقتصاديه وسياسيه واجتماعيه (عامل الهجره) وتركز الخدمات وعامل المولصلات ونتج عن ذالك العدبد من المشكلات الحياه الحضريه. وفى السودان اخذ عددسكان المدن بنمو منذ الاستغلال واتضح هذا النمو فى ولايه الخرطوم ونتج عن ذالك العديد من المشكلات الحضريه المتمثله فى االنمو الحضرى ومشكلة النقل وقصور الخدمات والمرافق العامه والتلوث واهميه البحث هى اظهارهذا النمو والمشكلات الناتجه عنه .

تناول هذا البحث بالدراسة النمو السكاني والمشكلات الحضرية الناتجة عنه في ولاية الخرطوم

أولاً : أهداف البحث :

يهدف البحث إلي معرفة الآتي :

1. النمو السكاني في ولاية الخرطوم .
2. الأسباب والعوامل التي أدت إلى هذا النمو .
3. المشكلات الحضرية الناتجة عن هذا النمو .

حدود البحث :

أ/ **الحدود** الزمانية ولاية الخرطوم في الفترة من السبعينات 1973م وحتي 2011م .

ب/ الحدود المكانية ولاية الخرطوم .

موقع منطقة الدراسة:

الموقع الفلكي بين دائرة العرض 16 درجة شمالاً دائرة العرض 15 درجة جنوباً وخطي الطول 21 درجة غرباً 24 درجة شرقاً .[1] :

الموقع الجغرافي :

تقع في منتصف المساحة المأهوله بالسكان في السودان شمال شرق وسط البلاد . تحدها من الجهة الشمالية الشرقية ولاية نهر النيل ومن الجهة الشمالية الغربية الولاية الشمالية ومن الجهة الشرقية ولاية كسلا والقضارف وجزء من الجزيرة ومن الجنوب ولاية الجزيرة وجزء من النيل الأبيض ومن الغرب ولاية شمال كردفان ، انظر خريطة رقم (1)

ثالثاً :مشكلة البحث :

اخذ عدد سكان ولاية الخرطوم ينمو ويزداد منذ السبعينات وحتي 2018م ونتج عن ذلك العديد من المشكلات الحضرية ومن هنا برزت مشكلة البحث والتي يمكن تلخيصها في الأسئلة الآتية :

1. هل نما سكان ولاية الخرطوم .؟
2. ماهي الأسباب التي أدت إلى هذا النمو .؟
3. ماهي المشكلات الناتجة عن هذا النمو ؟

فروض البحث :

1. اخذ سكان ولاية الخرطوم ينمو ويزداد من السبعينات وحتي 2018م .
2. هنالك العديد من العوامل التي أدت إلى هذا النمو والتي تتمثل في العوامل الطبيعية والسياسية والاقتصادية ، وعامل النقل وقطاع الخدمات والمرافق العامة .
3. نتج عن هذا النمو العديد من المشكلات المتمثلة في مشكلة التمدد الحضري ومشكلة النقل والمرافق العامة والخدمات والتلوث وطول رحله العمل اليومية كما أدي لحدوث أزمة اقتصادية .

رابعاً :منهج البحث :

طبيعة البحث جعلت الباحث يستخدم أكثر من منهج وتنحصر مناهج البحث وأساليبه في الأتي :

1. منهج دراسة الحالة والذي استخدم في دراسة حاله النمو السكاني في الولاية والمشكلات الحضرية الناتجة عنه .
2. المنهج التاريخي والذي استخدم في تتبع حاله النمو منذ الستينات وحتي 2018م .
3. المنهج العلمي المعاصر «الاستقرائي والاستنباطي» والذي استخدم في استخراج النتائج .

طرق جمع البيانات«المعلومات» نوعين :

1. البيانات الثانوية المصادر الثانوية تشمل المراجع التي تخصص في الجغرافية البشرية وجغرافية العمران وجغرافية المدن والتخطيط وخاصة تخطيط المدن.
2. المصادر الأولية وهي التي تم جمعها عن طريق العمل الميداني وقد قسمت إلى ثلاث مراحل :

أ/ مرحلة الاستكشاف .

ب/ مرحلة الدراسة الميدانية .

ج/ مرحلة التحليل .

1. مرحلة الاستكشاف : قام الباحث برحلات استطلاعية في أنحاء الولاية لملاحظة النمو العمراني والتمدد الحضري للولاية الناتج عن النمو السكاني لها وكذلك لملاحظة ومشاهدة المشكلات الناتجة عن النمو من عدد حصري ومشكلة النقل والتلوث البيئي ومشكلة قصور الخدمات والمرافق العامة ... الخ . وقد تم ذلك عن طريق الملاحظة الميدانية .
2. مرحلة الدراسة الميدانية : وقد تمت عن طريق:

أ/ المقابلات الشخصية .

ب/ المعايشة الميدانية .

أ. المقابلات الشخصية للمؤسسات قام الباحث بزيارة المصالح الحكومية والجهات ذات الاختصاص بموضوع الدراسة ومقابلة المسؤلين منها وهذه المؤسسات هي :الجهاز المركزي للإحصاء ورئاسة الشرطة بولاية الخرطوم ورئاسة شرطة المرور بولاية الخرطوم وإدارة النقل العام والبترول ومحليات ولاية الخرطوم ومكتب التخطيط العمراني بولاية الخرطوم ومكتب الهيئة القومية لمياه المدن بولاية الخرطوم ومكاتب الهيئة القومية للكهرباء بولاية الخرطوم ومكاتب الصحة بولاية الخرطوم .

ب. المسح الميداني : قام الباحث بمسح ميداني عن طريق زيارات إلى مناطق وأجزاء ولاية الخرطوم ومشاهدة ملاحظة المشكلات الناتجة عن النمو وذلك للتأكد من المعلومات التي تحصل عليها من المؤسسات الحكومية عن طريق مقابلة للعاملين بها من مدراء ووجدناها تتطابق مع معلوماتهم .

ج. المعايشة الميدانية : نظراً لان الباحث من سكان ولاية الخرطوم فقد عايش هذه المشكلات الناتجة عن النمو السكاني .

3/ مرحلة التحليل : قام الباحث بتحليل المعلومات التي تحصل عليها واستنبط منها النتائج. ووضع التوصيات لحل كل هذه المشكلات .

أدوات البحث « وسائل وتقنيات جمع المعلومات المصنوعة «.

استخدم الباحث:

1/الملاحظة

2/ المقابلة .

الصعوبات التي واجهت الباحث :

أ. قلة المصادر وندرتها وقد كان ذلك مفيداً للباحث إذ فرض عليه تعويض النقص بالسعي المباشر لطلبه من أصوله في العرض .

ب. صعوبة الحركة للعمل الميداني حيث يتطلب استعداداً وجهداً كبيراً ويزيد ذلك صعوبة تناثر المادة العلمية الخاصة بموضوع الدراسة مما كلف كثيراً من الوقت والجهد كما كلف كثيراً من المال .

ج. صعوبة الحصول على المعلومات من الجهات والمؤسسات ذات الصلة بالبحث حيث العودة إليها أكثر من مرة بسبب الصعوبات الناتجة عن الإجراءات المعقدة . تغلب الباحث على هذه الصعوبات بالصبر والمثابرة والاستفادة القصوى من المعلومات المتاحة التي أعانت على إخراج هذه الدراسة في شكلها ومحتواها الماثل ..

خريطه رقم (1*) خريطه ولاية الخرطوم

الإطار النظري:

النمو السكاني والمشكلات الحضرية الناتجة عنه :

نقصد بنمو السكان الزيادة في السكان والذي يرجع إلى عاملين الزيادة الطبيعية وهو الفرق بين معدل المواليد والوفيات أما العامل الثاني هو الهجرة وهي الزيادة غير طبيعية[2] ، وهي ظاهرة انتقال السكان من مكان إلى أخر بقية العمل والاستقرار[3].

عند انتصاف القرن العشرين اقبل السكان في مختلف أنحاء العالم على سكن المدن بدرجة كبيرة وقد أصبحت زيادة نسبة سكان المدن على حساب سكان الريف ظاهرة واسعة الانتشار في الدول النامية والمتقدمة على السواء[4] وفي الفترة بين عامي 1800 – 1950م زاد عدد سكان المدن في العالم من 7و21 مليون إلى 2و502 مليون نسمه فقد كانت الزيادة أكثر من 23 مرة في 150 سنة [5]الأسباب والعوامل التي أدت إلى نمو المدن وهي تتضمن العوامل الاقتصادية المتمثلة في النشاط الاقتصادي والصناعي والزراعي والتجاري وعامل المواصلات والعوامل السياسية المتمثلة في إنشاء مراكز الحكم والإدارة والعامل الزمني كما توجد عوامل أخري متمثلة في أسباب الهجرة من الريف إلى المدينة وهذه العوامل أدت إلى زيادة عدد السكان ونموهم [6] . ونتج عن هذا النمو مشكلة، الانفجار السكاني أو تضخم السكان والتي يبلغ فيها عدد السكان حداً يحتل فيه التوازن بين عدد السكان وحاجاتهم وبين الموارد الطبيعية والاقتصادية المتوفرة وترتيب على هذا النمو السكاني الكبير عدد نتائج أهمها :

اختلال توزيع السكان وبروز ظاهرة الفقر والجوع وارتفاع معدل الاعاله وانخفاض المستوي الصحي .

الأزمة الاقتصادية مثل انتشار البطالة وانخفاض الأجور وزيادة الطلب على الموارد وتحكم بعض الدول في مقدراتها والنمو الحضري وتضخم المدن فقد ترتب على النمو السكاني الكبير هجرة واسعة نحو المدن أدت إلى تضخمها ويرون مشكلات كبيرة[7] هي مشكلات الحياة الحضرية المتمثلة في انتشار زائد الأمراض ومشكلات موارد الغذاء والمياه وصعوبة التخلص من مخلفات السكان ويتزايد أحجام المدن تتزايد هذه المشكلات كما توجد مشكلات أخري وهي التلوث الهوائي المائي والضوضاء والتلوث بالنفايات الصلبة وتزايد الكثافات السكانية والتي أدت في كثير من مدن الدول النامية إلى خلق مشاكل مثل نقص الإسكان وانتشار الأحياء المتحلقه والامتداد العمراني العشوائي غير المخطط والتمدد الحضري وطول رحلة العمل اليومية والنمو ومشاكل النقل والمواصلات وقصور الخدمات والمرافق العامة [8] .

هنالك العديد من العوامل التي أدت إلى جذب السكان إلى المدن وازدياد عددهم ونموهم فهذا أدي إلى نمو المدن في العصر الحديث وتمثلت هذه العوامل في ارتفاع إنتاج الغذاء حيث أصبح بالإمكان إنتاج كميات كبيرة من الغذاء ونقلها إلى مسافات بعيده بسبب وسائل النقل دون أن يصيبها تلف والانفلال الزراعي فقد كانت له أثار بعيده في ازدياد عدد السكان وازدياد حجم المدن باستخدام التكنولوجيا الزراعية والصناعية هي عامل الاقتصادي يعمل على جذب السكان

إلى المدينة وازدياد عدد السكان مما يؤدي إلى اتساع رقعة المدينة . ونشاط قطاع الخدمات وهذا يؤدي إلى جذب السكان إليها مما يؤدي إلى نموها [9] والمواصلات ووسائل النقل والتي تعمل على نقل السكان من مناطقهم الطاردة إلى المناطق الجاذبة . وعامل الحكومة تختار الحكومات مراكزها عادة في المدن ويرجع ذلك إلي سببين أن الحكومة تجذب إعداد كبيرة من الناس ليعملوا فيها ورغبة الناس في المعيشة بالقرب من مصدر السلطة وعمل الاستعمار الذي كان سبباً في نمو كثيراً من المدن في آسيا وإفريقيا [10] . كما نجد أن هنالك عوامل أخري نفسيه واجتماعية أدت إلى نمو المدن متمثلة في أسباب الهجرة من الريف إلى المدن والتي يمكن تقسيمها إلى طاردة وجاذبة فالأسباب الطاردة تتمثل في قلة فرص العمل في الريف والكوارث الطبيعية التي تصيب المناطق الريفية مثل الفيضانات والجفاف ، أما الأسباب الجاذبة تتمثل في ظهور مصادر الرزق في المدينة وتوفر الخدمات المختلطة فيها وتوفر المناطق الترفيهية في المدينة [11] .

العوامل التي أدت إلى قيام ونمو المدن السودانية وازدياد عدد رعايتها [12] .

1/ العوامل الطبيعية :

معظم مدن السودان تقع على ضفاف نهر النيل لتوفر عنصر المياه والأراضي الخصبة الصالحة للزراعة التي تساعد على الاستقرار ومن هذه المدن مدينة الخرطوم . أما المدن التي تقع بعيداً عن النيل في شرقه وغربه فقد قامت بسبب اعتمادها على موارد مائية أخري متمثلة في الخيران والمياه الجوفية مثل خور اربعات والقاش وبركة دابو هبل .

2/ العوامل السياسية :

ظهرت آثارها بعد إعادة فتح السودان في عام 1898م وتقسيمه إلى وديان ومراكز بغرض الإدارة والحكم مما أدي إلى اختيار مراكز عمرانية في الجهات المختلفة لكي تكون مقراً للحكم ومركزاً لقوات الأمن ورئاسة المصالح الحكومية ومن هنا فقد اختيرت بعض المراكز التجارية مثل الخرطوم والدامر وكسلا ومدني والفاشر والأبيض وجوبا وملكال ، وكان هو الأساس في تطورها .

3/ العوامل الاقتصادية :

العامل الاقتصادي هو من أهم العوامل التي أدت إلى ازدياد عدد السكان ونمو المدن فالخرطوم كانت مركز تجاري تنتهي عنده طرق القوافل المحملة بالمنتجات وكذلك كسلا والقضارف والفاشر والأبيض والدلنج . كانت مركز تجاري أما مناطق المشاريع الاقتصادية الزراعية في مناطق الجزيرة والقضارف كانت الزراعية هي العامل الاقتصادي الذي عمل على جذب السكان إليها وتطورها ونموها .

4/ طرق النقل :

لعبت دوراً كبيراً في تطور المدن السودانية حيث نجد أن خط السكة حديد عمل على نمو المدن التي يمر بها وكذلك الطرق البرية عملت على نمو المدن التي تمر بها . وفي السودان وهو احد دول العالم الثالث نجد أن النمو السريع لسكان الحضر صار ومازال شيوعاً ملحوظاً منذ الاستقلال إلا انه لايوجد مكان لتصنع منه هذا النمو بصورة كبيرة سوي الخرطوم الكبري والتي تأوي 1990 حوالي 30 % من سكان الحضر [13]

النمو السكاني والمشكلات الحضرية الناتجة عنه في ولاية الخرطوم :

اخذ عدد سكان ولاية الخرطوم ينمو ويزداد بالمليون حسب تعدادات 73 (0و1) و83 (8و1) و93 (3و3) و2008 (3و5) [14] وحسب تقديرات السكان للأعوام 2018-2009 بالمليون 2009 (5و5) ، 2010 (8و5) ، 2011 (0و6) 2012 (3و6) 2013(5و6) ، 2014(8و6) 2015(0و7) ، 2016(2و7) ، 2017(7و7) ، 2018 (8و8) [15] .

وقد بلغ معدل نمو السكان 1993 – 2008 (7و2) [16] ، ويرجع هذا النمو إلى الهجرة الداخلية الكبيرة من الولايات الاخري إلى ولاية الخرطوم وسبب هذه الهجرة والتي بدأت منذ السبعينات ، 83-73 هو الجفاف والتصحر الذي ضرب إقليمي كردفان ودارفور في أواخر السبعينات واشتدت وطأة الجفاف في عامي 1984-1983م ووصل الملايين بسبب الجوع إلى سوء التغذية كما أدي لوفاة العديد منهم ولم يجدوا مفراً من النزوح من ديارهم صوب المدن الكبري وبجوار ضفاف النيل وبخاصة العاصمة ، وكذلك نزوح أعداد كبيرة من الجنوبيين بفعل عامل الحرب إلى العاصمة [17] والأسباب التي جعلتهم يتجهون إلى العاصمة لتوفر فرص العمل وتوفر الخدمات الضرورية مثل الصحة والتعليم والماء والكهرباء وطلباً للأمن والاستقرار حيث يتوفر الأمن في العاصمة [18] .وهنالك العديد من العوامل التي أدت إلى هذا النمو الذي أدي إلى نمو الولاية متمثله في العوامل الطبيعية :

1/ تتمثل في توفر المياه في الولاية من نهر النيل وروافده (الأزرق والأبيض) والتربة الفيضية الخصبة على ضفافهم الصالحة للزراعة وسطحها المستوي الذي ساعد على إقامة العمران وامتداده وكل هذه العوامل ساعدت على جذب السكان واستقرارهم [19] .

2/ العوامل السياسية :

نتيجة لتركز مراكز الإدارة والحكم والوزارات وقوات الأمن ورئاسة المصالح الحكومية منذ إعادة فتح السودان 1898م وتقسيمه إلى مديريات حيث اتخذت الخرطوم لتكون مقراً لها ساعد هذا على جذب السكان إليها[20] وعندما اتخذت عاصمة تركزت فيها الوزارات الاتحادية حيث أصبحت مقراً لها بالإضافة لرئاسة الجمهورية [21].

3/ العوامل الاقتصادية :

نتيجة لتوفر المياه والتربة الفيضية الخصبة والاستواء سطح الأرض ساعد هذا على قيام النشاط الزراعي الذي ساعد على استقرار السكان وجذبهم إليها كذلك نتيجة لتركز الصناعات فيها والتي عملت على جذب السكان إليها حيث تتوفر فيها فرص العمل ، هذا العامل من أهم العوامل الاقتصادية [22] .

4/ عامل النقل نجده من العوامل المهمة التي أدت إلى ازدياد عدد السكان ونموهم حيث نجد أن ولاية الخرطوم تتصل مع جميع ولايات السودان بطرق نقل بريه وبخط السكك حديد وطرق جويه [23] وهذا ساعد على نقل السكان وجذبهم وهجرتهم إليها وبالتالي نما سكانها .

5/ نشاط قطاع الخدمات تتركز في ولاية الخرطوم العديد من الخدمات فقد توفرت فيها الخدمات التعليمية والصحية والثقافية والترفيهية ودور العبادة كما توفرت فيها المرافق العامة

من مياه شرب والكهرباء كما تتوفر فيها فرص العمل . وهذا ساعد على جذب السكان إليها مما أدي إلى ازديادهم ونحوهم وتنتج عن هذا النمو مشكله الانفجار السكاني أو تضخم إسكان والتي ترتب عليها عدة نتائج أهمها :

اختلال توزيع السكان حيث تركز السكان بأعداد كبيرة في ولاية الخرطوم وقل عددهم في الولايات الاخري[24] وارتفع معدل البطاله وانتشرت ظاهرة الحرف الهامشية وانخفاض الأجور وارتفاع معدل الاعاله وادي هذا إلى حدوث الأزمة الاقتصادية وانخفاض المستوي الصحي [25] وانتشرت ظاهرة الجريمة [26] ، ونتج عن هذا النمو السكاني الكبير مشكلات الحياة الحضرية المتمثلة في الأتي :

1. النمو الحضري نتيجة للنمو السكاني العالي أدي إلى تمدد المدن وتوسعها فقد أخذت تتمدد نحو أطرافها وقد كان هذا التمدد على حساب الأراضي الزراعية [27] . فنجد ولاية الخرطوم أخذت تنمو وتتوسع أفقياً وراسياً نحو أطرافها نتيجة لهذا النمو المتسارع للسكان أدي إلى حدوث الامتداد العمراني غير المخطط في أطراف الولاية حيث توجد أحياء مساكن غير مخططه وشوارع ضيقه ومتعرجة ولاتتوفر لهذه المساكن المرافق والخدمات الكافية ، كما نتج عن هذا الامتداد العمراني زحف العمران على الأراضي الزراعية مما قلل من مساحتها كما أحاطت المناطق السكنية بالمناطق الصناعية [28] .
2. مشكلة النقل : وهي عدم القدرة على توسيع شبكة المواصلات بالتناسب مع زيادة السكان أو النمو الحضري [29] وتتركز هذه المشكلة في وسط المدينة فقد أصبحت وسائل النقل غير قادرة على نقل الأعداد الكبيرة من السكان في رحلتهم اليومية وقد تكدس الركاب في وسائل النقل العام في أوقات الذروة عند الصباح وعند الظهيرة وتكدست الشوارع بالسيارات وكذلك المواقف بالمواطنين [30] وقد أدي ازدحام الشوارع بوسائل النقل إلى انخفاض سرعتها داخل المدينة كما أدي الازدحام إلى زيادة الحوادث الناجمة عن المرور والضوضاء الصادرة من حركة المرور [31] ويؤدي هذا إلى فقدان الطاقة البشرية وضياع الوقت وخسارة الإنتاج والعمال [32] .
3. مشكلة المرافق العامة أهمها المياه والكهرباء ، نجد أن لم تتمكن من مسايرة التوسع العمراني مما ترتب عليه قصورها عن القيام بوظائفها أمام الحشد من المساكن والسكان [33] مشكله المياه يسبب النمو السكاني المتزايد من المشكلات الرئيسية التي تعاني منها الولاية حيث تجد أن معدلات التزايد في استهلاك المياه تفوق معدلات إنتاج المياه وبالتالي تكون المياه ضعيفة كما تنعدم في بعض الأحياء كما لا تصل الدوار العليا [34] . أما بالنسبة لمشكلة الكهرباء فنتيجة للضغط المتزايد على شبكات التوزيع نجد أن الكهرباء تكون ضعيفة في بعض المناطق واحياناً تتعرض بعض المناطق لانقطاع التيار الكهربائي وذلك بسبب تزايد استهلاك الكهرباء [35] .
4. مشكلة الخدمات وأهمها التعليم والصحة فقد قلت كفاءتها فلم تستطيع القيام بوظائفها اتجاه هذا الحشد من المساكن والسكان[36] .

5. مشكلة التلوث من المشكلات الرئيسية التي تعاني منها الولاية سواء التلوث الهوائي أو المائي أو بالنفايات الصلبة . وبالنسبة للتلوث الهوائي يكون عن طريق خروج الغازات السامة من عوادم السيارات ومن مدخنات المصانع وكذلك الأتربة والغبار من الأسواق وشوارع أما التلوث المائي وعبارة عن الماء الذي يخرج من المصانع ملوث بمخلفات المصانع وتصرف هذه المياه بمجاري المنطقة مما يؤدي إلى تلوثها وكذلك المياه التي تتجمع في فصل الخريف وتكون برك تكون بيئة ملائمة لتوالد البعوض والحشرات التي تسبب الأمراض . والتلوث بالنفايات الصلبة الناتجة عن الصناعة من كراتين وعلب فارغة وقطع بلاستيك وأوراق وكذلك في الأحياء السكنية والأسواق والمدارس والمستشفيات [37]
6. مشكلة طول رحلة العمل اليومية بين الضواحي ومناطق الامتداد الحضري للولاية إلى وسط الولاية والتي أصبحت تطول لتوسع الولاية وامتدادها الذي ساعد على ذلك هو تطور شبكة النقل التي تربط وسط المدينة أو الولاية مع أطرافها والتي ساعدت على نقل العاملين من مناطق سكنهم البعيدة إلى مناطق عملهم[38] .

الخاتمه والنتائج والنوصيات

الخاتمة :

نما عدد سكان ولاية الخرطوم بسبب عوامل اقتصاديه وسياسبه وتركز الخدمات والمرافق وعامل النقل وادى هذا الى تضخم السكان الذى نتج عنه العديد من المشكلا ت الحياه الحضربه المتمثله فى النموالحضرى ومشكلة النقل وقصور الخدمات والمرافق العامه والتلوث وطول رحله العمل اليوميه وقد خرج هذا البحث بالنتايج الاتيه :

النتائج :

النتائج التي أمكن الحصول عليها من هذه الدراسة :

1. نما سكان ولاية الخرطوم من 73 وحتي 2018م وقد كان هذا النمو بسبب الهجرة .
2. هنالك العديد من العوامل التي أدت إلى زيادة عدد السكان ونموهم وهذا أدي إلى نمو الولاية وهذه العوامل تمثلت في العوامل الطبيعية والاقتصادية والسياسية وعامل النقل، وتركز الخدمات مالمرافق العامة .
3. وادي هذا النمو إلى تضخم السكان الذي نتج عنه اختلال في توزيع السكان وارتفاع معدل البطاله وانتشرت ظاهرة الحرف الهامشية وانخفض مستوي الأجور وارتفع معدل الاعاله وادي هذا إلى حدوث الازمه الاقتصادية وانتشار ظاهرة الجريمة وانخفاض المستوي الصحي .
4. ونتج عن هذا النمو مشكلات الحياة الحضرية المتمثلة في مشكلة النقل والمرور وقصور الخدمات والمرافق العامة إذا أنها لم تستطيع أن تواكب هذا الحشد الكبير من المساكن والسكان ومشكلة الامتداد العمراني المخطط وزحف العمراني على الأراضي الزراعية .
5. مشكلة التلوث البيئي الهوائي والمائي والضوضائي بالنفايات الصلبة وطول رحلة العمل اليومية .

التوصيات :

أما التوصيات التي يوصي بها الباحث هى:

1. يجب أن تطبق إستراتيجية أقطاب النمو بان توزع الصناعات والمشاريع التنموية والخدمات على الولايات الاخري كي نقلل من الهجرة إلى ولاية الخرطوم والتي تعتبر السبب الرئيسي في نمو سكانها .
2. وان نخفض من معدل المواليد بتنظيم النسل وبالتالي نقلل من عدد السكان ونموهم ومن مشكلة ... السكاني في الولاية بالنسبة للخدمات والمرافق العامة يجب أن تطور الخدمات والمرافق العامة حتي نستطيع أن نواكب هذا الحشد الكبير من المساكن والسكان .
3. يجب أن نضع القوانين التي تمنع الامتداد العمراني غير المخطط وان نمنع زحف العمران على الأراضي الزراعية .
4. نحل مشكلة التلوث البيئي بالنسبة للتلوث الهوائي في المناطق الصناعية لابد من فصل المنطقة السكنية عن المنطقة الصناعية ، وفي مناطق ازدحام السيارات يجب أن نقلل لهذا الزحام حتي نقلل من خروج الغازات السامة من عوادمها ، أما بالنسبة للتلوث المائي يجب تصريف المياه الملوثة في المجاري أو إنشاء شبكة للصرف الصحي لها وان تجفف مياه الأمطار التي تراكمت في شكل برك ، أما بالنسبة للنفايات الصلبة يجب أن ننقلها إلى خارج الولاية ونحرقها أو نقوم بإعادة تدويرها أو دفنها .
5. لحل مشكلة المرور اقترح بإعادة سياسة اللامركزية للأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والإدارية والتي تتركز في المنطقة الوسطي من الولاية مما يؤدي إلى ازدحام واختناق في حركة المرور في هذه المنطقة وباتخاذ هذه السياسة توزع هذه الأنشطة على عدد مناسب من المراكز الأولية أو الفرعية وبالتالي يؤدي هذا إلى خفض الزحام في المناطق الوسطي ، كما اقترح بزيادة عدد عربات النقل واستخدام العربات الكبيرة وتنظيم ساعات العمل لحل أزمة النقل كما أوصي بإحياء النهل النهري باستخدام قطارات صغيره للنقل في داخل الولاية ، كما أوصي باستخدام الطرق الدائرية للتقليل من الحوادث المرور وزيادة عدد الكباري بين مدن الولاية الثلاث.
6. أما بالنسبة لحل الأزمة الاقتصادية أوصي بتوفير فرص العمل لحل مشكلة البطالة والاعاله ورفع مستوي الأجور حتي نستطيع أن نواكب أسعار السوق .

الهوامش:

(١) قوقل ، الموسوعة الحرة ، الخرطوم 2010م .

(2) محمد عبد المنعم الشرنوبي 1986م ، جغرافيه السكان ، مكتبة أنجلو المصرية ص 23.

(3) حسن عبد الله منقوري 2006م ، أسس الجغرافية البشرية منشورات جامعة السودان المفتوحة ص 7

(4) أحمد علي إسماعيل 1982م دراسات في جغرافية المدن الطبعة الثانية القاهرة ، ص 7

(5) عبد المنعم شوقي 1967م مجتمع المدينة ، الاجتماع الحضري مطبعة الاستقلال الكبرى القاهرة ، ص 17 .

(6) نفس المرجع ، ص 47-51 .

(7) عصام محمد إبراهيم 2011م ، دراسات في الجغرافية البشرية للناشر المركز العربي للمعارف ، الطبعة الأولي ص 105-106.

(8) فتحي محمد ابو عيانه 1993م جغرافية العمران دار المعرفة الجامعية الإسكندرية ص 388-389.

(9) عبدالفتاح محمد وهيبه 1974م ، جغرافية العمران ،دار المعارف الإسكندرية ص 50-53.

(10) عبدالمنعم شوقي ،، مرجع سابق ص 449-50.

(11) عبدالمنعم شوقي مرجع سابق ص 101-1088.

(12) عبدالله حامد العبادي 1974م ن، تخطيط المدن في السودان بين الحاضر والمستقبل ، أكاديمية العلوم الادارية والمهنية الخرطوم ص 24—27

(13) أبو سن 1991م ترجمة منير طه حسن 19997م مستقبل إقليم عاصمة السودان دراسة في التنمية والتغيير رسالة ماجستير الآداب في الترجمة كلية الآداب جامعة الخرطوم ، ص 200

(14) الجهاز المركزي للإحصاء تعداد 2008م الرصد الإحصاء لولاية الخرطوم 2011 ص 12 .

(15) نفس المصدر ص 17.

(16) نفس المصدر ص 18 .

(17) احمد بشير محمد علي المنوفلي ، النزوح من الإقليم الجنوبي وإقليمي كردفان ودارفور إلى العاصمة القومية السودان ، الأسباب والنتائج ، التخطيط ،، بمعهد التخطيط القومي ، القاهرة ديسمبر 1988م بحث لاستكمال الدبلوم جدة ،، ص 599

(18) محمد عوض جلال الدين 1980م بعض قضايا االسكان والتنمية في السودان والعالم الثالث ، مركز الدراسات والبحوث الإنمائية ، كلية الدراسات الاقتصادية والاجتماعية جامعة الخرطوم ، دار جامعة الخرطوم للنشر ص 120—151.

(19) عبدالله حامد العبادي مرجع سابق ص24

(20) عبدالله حامد العبادي مرجع سابق ص 24-25.

(21) الجهاز المركزي للإحصاء تعداد 2008م الرصد الإحصائي لولاية الخرطوم ص 4 .

(22) عبدالله حامد العبادي مرجع سابق ص 26.

(23) أطلس السودان الجديد والعالم ، خريطة طرق النقل والمواصلات .

(24) تعداد السكان والمساكن ، نتائج التعداد الأساسية ، ص 5 .

(25) المعايشة الميدانية .

(26) رئاسة الشرطة بولاية الخرطوم مقابلة مع إداري 2008م.

(27) فتحي محمد ابو عبايه ، مرجع سابق ، ص 311-312 .

(28) مكاتب التخطيط العمراني بولاية الخرطوم ، مقابله مع مدراء هذه المكاتب 2018م .

(29) ابو سن 19991م ، ترجمة منيير طه حسن 1997م مرجع سابق ص 394.

(30) إدارة النقل العام والبترول ومحليات ولاية الخرطوم ، مقابلة 2018م .

(31) رئاسة شرطة المرور بولاية الخرطوم مقابله 2018م .

(32) ابوسن 199991م ترجمة منير طه حسن 1997م ، مرجع سابق ص 395 .

(33) التخطيط العمراني ، مرجع سابق .

(34) الهيئة القومية لمياه المدن بولاية الخرطوم ، مقابله مع مدراء مكاتبها بولاية الخرطوم .

(35) مكاتب الهيئة القومية للكهرباء بولاية الخرطوم ، مقابله مع مدراء مكاتبها بولاية الخرطوم .

(36) المعايشة الميدانية .

(37) مكاتب الصحة بولاية الخرطوم مقابلة 2018م . مع مدير

(38) المعايشة الميدانية .

المصادر والمراجع:

1. أحمد علي إسماعيل 1982م دراسات في جغرافية المدن الطبعة الثانية القاهرة .
2. حسن عبد الله منقوري 2006م ، اسس الجغرافية البشرية منشورات جامعة السودان المفتوحة.
3. عبدالله حامد العبادي 1974م ن، تخطيط المدن في السودان بين الحاضر والمستقبل ، أكاديمية العلوم الادارية والمهنية الخرطوم .
4. عبدالفتاح محمد وهيبه 1974م ، جغرافية العمران ،دار المعارف الإسكندرية .
5. عبد المنعم شوقي 1967م مجتمع المدينة ، الاجتماع الحضري مطبعة الاستقلال الكبرى القاهرة.
6. عصام محمد إبراهيم 2011م ، دراسات في الجغرافية البشرية للناشر المركز العربي للمعارف ، الطبعة الأولي .
7. فتحي محمد ابو عيانه 1993م جغرافية العمران دار المعرفة الجامعية الإسكندرية .
8. محمد عبد الله الشرنوبي 1986م ، جغرافيه السكان ، مكتبة أنجلو المصرية .
9. محمد عوض جلال الدين 1980م بعض قضايا السكان و التنمية في السودان والعالم الثالث ، مركز الدراسات والبحوث الإنمائية ، كلية الدراسات الاقتصادية والاجتماعية جامعة الخرطوم ، دار جامعة الخرطوم للنشر .
10. صلاح الدين عمر الصادق ، دراسات سودانية في الساحة ، مكتبة الشريف الخرطوم .

الرسائل الجامعية :

11. أبو سن 1991م ترجمة منير طه حسن 19997م مستقبل إقليم عاصمة السودان دراسة في التنمية والتغيير رسالة ماجستير الآداب في الترجمة كلية الآداب جامعة الخرطوم .
12. احمد بشير محمد علي المنوفلي ، النزوح من الإقليم الجنوبي وإقليمي كردفان ودارفور إلى العاصمة القومية السودان ، الأسباب والنتائج ، التخطيط ،، بمعهد التخطيط القومي ، القاهرة ديسمبر 1988م بحث لاستكمال الدبلوم جدة .
13. أطلس السودان الجديد والعالم .
14. الجهاز المركزي للإحصاء تعداد 2008م الرصد الإحصاء لولاية الخرطوم 999-2011م .

1 -قوقل ، موسوعة الخرطوم الحرة 2015م

المقابلات الشخصية :

تمت المقابلة الشخصية مع المسؤلين في المؤسسات الآتية :

1. الجهاز المركزي للإحصاء .
2. رئاسة شرطة ولاية الخرطوم .
3. رئاسة شرطة المدن بولاية الخرطوم .
4. مكتب التخطيط العمراني بولاية الخرطوم .
5. إدارة النقل العام والبترول بمحليات ولاية الخرطوم .
6. مكتب الهيئة القومية لمياه المدن بولاية الخرطوم .
7. مكتب الإدارة القومية للكهرباء بولاية الخرطوم .
8. مكتب الصحة بولاية الخرطوم .

أثر حركة الحجيج علي التركيبة الديموغرافية في السودان

د. إقبال محمد أحمد ورّاق

أستاذ مساعد - جامعة الرباط الوطني

المستخلص:

سلَك حجاج منطقَة السودان الغربِي قبل قيام دولة مالِي طرق التجارة، وطُرق دخول الإسلام إليمختلف مدن وأقاليم وممالك هذه المنطقة، عند توجههم إلي حج بيت االله الحرام بمكة، فقد نشأتالعلاقات التجارية بين مدن الشمال الإفريقي، ومدن السودان الغربي،فقد سلك التجار الطريق الممتد من سجلماسة إلي أوداغست، ومنهإلي مملكة غانة، ووصف اليعقوبي هذا الطريق، يؤكد معرفة العرب المبكرة لهذا الطريق فقد إنعكست علي رحلات الحج ً منذ المراحل الأولي للحضور الاسلامي بإفريقيا ويشمل هذا المفعول تغييرواضح في التركيبة الديموغرافية والذي تمثلفي النواحي الاجتماعية والسياسية،والثقافية،وتتمحور أهمية الدراسة في معرفة الحركة والتركيبة الديموغرافية للحجيج عبر السُّودان وأثرها علي التركيبة الديموغرافية السُّودانيةو تسليطالضوء علي دور الطرقفي التعارف والتلاقح بين الشعوب والثقافات والحضارات ولذلك هدفت الدِّراسة لفهم الظاهرات السُّكانية في ضوء البناء الاجتماعي للمجتمع وذلك من خلال الربط بين العلاقات الاجتماعية السودانية والتركيب المجتمعي للحجيج وتأثيرها في الحياه الاجتماعيه والثقافيه وتوضيح جوانب التغير الذي حدث في التركيبة القبلية السودانية ومعرفة الاسباب الاستراتيجية الجغرافية لإستقرار بعض الحجيج العابرين للسودان, تتقاطع « الديمغرافية التاريخية « مع «السمات الجغرافية لمناطق العبور» من حيث المنهج والموضوع ، فهي تنقل المنهج الديمغرافي وتحاول تطبيقه في دراسَة التَّاريخ الدِيمغرافِي لساكنة معينة في تَاريخ مُعيَّن، إلا أنَّ الإختِلاف الأساسي بين التَّخصصين، هو كَون الديمغرافية التاريخية تدرس الخصائص الديمغرافية للسكان وترصد تغيراتها في تاريخ الزَّمن الماضي ،وهنا تختلِف مصادرها وتقنياتها ومناهجها بالضَّرورة عن متيلاثِها في الدراسة الديمغرافية الآنية و سوف تقوم الدِّراسه بإتِّباع المنهج الوصفِي التحليلي للوصول للحقيقه العلمية الموثقة تاريخياً ، و ذلك من خِلال الإعتِماد علي المَصادر الأولية ، ومن المتوقع أن تُسهم الدِّراسة في وضع مُؤشرات يمكن أن يُستفاده منها في الواقع السوداني الحالي بغرض النهوض بالأمه السودانية في لعلاقات الدُبلوماسية الاستفادة من الإرث الثقافي وأخذ كل الإيجابيات وعكسها علي المجتمع السوداني وتوسِيع العَلاقات الاقتصادِية والتَّعاون الدُّولي المشترك بين الدول الاسلامية لتعزيز شَراكات في مجال الحج.

الكلمات المفتاحية:حركة الحجيج ، السودان الغربي ، التركيبة السكانية ، الديموغرافية ، السودان.

The impact of the movement pilgrims on the demographic structure in sudan

Iqbal Muhammed Ahmad Warraq

Abstract:

Before the establishment of the State of Mali, the trade routes and ways of entering Islam into the different cities, regions and kingdoms of this region, when they went to the pilgrimage to Mecca in Mecca, commercial relations were established between the cities of the North Africa and the cities of Western Sudan. From Sigalmasa to Udaagst, and from there to the Kingdom of Ghana. Al-Yaqoubi described this way, confirming the knowledge of the early Arabs of this way. It has been reflected in Hajj trips since the early stages of the Islamic presence in Africa. The study aims to understand the demographic phenomena in the light of the social structure of the society by linking the Sudanese social relations with the social structure of the pilgrims. And, its impact on the social and cultural life and clarify aspects of change that took place in the tribal structure of Sudan and the knowledge of the strategic reasons of geographical stability of some of the pilgrims crossing Sudan The "historical demographics" intersect with the "geographical characteristics of transit areas" in terms of curriculum and subject matter. They convey the demographic approach and attempt to apply it to the study of the demographic history of a given population in a specific date. However, the difference basic between the two specialties is that the historical demography examines the demographic characteristics of the population and monitors its changes in the history of the past time, and here the sources, techniques and methods necessarily differ from the three in the current demographic study. The study is expected to contribute to the development of indicators that can be used in the current Sudanese reality for the purpose of enhancing the Sudanese nation in the relations of diplomacy. To benefit from the cultural heritage and take all the positives and vice versa. In the Sudanese society and the expansion of economic relations and international cooperation among Islamic countries to promote partnerships in the field of pilgrimage.

المقدمة:

بـدأ المسـلمون في أداء فريضـة الحـج في العـام التاسـع للهجـرة، أي في العـام التـالي لعـام الفتـح، وأصبحـوا يتوافـدون إلى مكـة مـن كل فجعميـق , فمنهـم مـن يأتيهـا بـراً أوبحـراً أو جـواً في العصورالحديثة يعـد شرق إفريقيامكانـا مهـما في التاريـخ الإسـلامي بسـبب موقعـه الجغـرافي بـين مـدن الـدول العربيـة، بـدأت رحـلات الحـج مـن شرق إفريقيـا إلي بـلاد الحرمـين الشريفـين منـذ وصـول الإسـلام في المنطقـة مـن القـرون الأولي للهجـرة، لم تكـن الرحـلات والسـفر إلى الحـج في القـرون الأولى مـن وصـول الإسـلام في المنطقـة سـهلة، وذلـك لعـدم وجـود وسـائل معينـة وحديثـة للسـفر رحـلات الحـج مناخاًملائماً لتلاقـح الأفكاروالمبـادئ السياسـية التـي قامـت عـلي أساسـها دول ونظـم سياسيةوقـد ظـلت الحركـة متصـلة لحـجاج الـغـرب الإفـريـقي عـبر عـدة طـرق ولـكن أشـهـرهاوأكثرها اسـتـخداماً هـي الطـرق العابـرة للسودانوقد وصف (بروكهاردت) في بدايات القرنالتـاسـع عشـر طـريق حجـاج الحزام الـسـوداني وأوضح أنـه كان هـنـاك طـريقـان معـروفان داخلالسـودان (جمهـورية السـودان الحاليـة) إما عبـر سنار أو عـبر شنـدي, فالذيـن يـنقسـمون عبرسـنار يتجـهون إلي ثـلاث طـرق : الأول إلي قنـدر ثـم أكسـوم ومنـها إلي مصوع. الثاني: عبرالـنيل إلي شـنـدي. والثـالث من سـنـار إلي التـاكـا عن طريق رأس الـفـيل ومنـهـا إلي حـلنـقة.[1]

الأهداف:

- فهـم الظاهـرات السُّـكانية في ضـوء البنـاء الاجتماعـي للمجتمـع وذلـك مـن خـلال الربـط بـين العلاقـات الاجتماعيـة والثقافيـة السـودانية والتركيـب المجتمعـي للحجيـج.
- توضيح جوانب التغيير الذي حدث في التركيبة القبلية السودانية.
- معرفة الاسباب الاستراتيجية الجغرافية لإستقرار بعض الحجيج العابرين للسودان.

الأهميـــة:

- معرفـة الحركـة والتركيبـة الديموغرافيـة للحجيـج عـبر السُّـودان وأثرهـا عـلي التركيبـة الديموغرافيـة السُّـودانية.
- تسـليطالضوء عـلي دور الطرقفـي التعـارف والتلاقـح بـين الشـعوب والثقافـات والحضـارات, تتقاطـع « الديمغرافيـة التاريخيـة « مـع «السـمات الجغرافيـة لمناطـق العبـور

الفرضيـــة:

- ماالتداعياتالدينية والاجتماعية التي أثرت علي التركية الديموغرافية؟
- مامدي مساهمة الحجيج في تطور العلاقات السياسية والاجتماعية والثقافية في السودان؟
- ماأثر العوامل الجغرافية والاستراتيجية في استقرار الحجيج في السودان؟

حركة مسالك الحجيج عبر السودان:

تفيـد المصـادر التاريخيـة أن الطـرق الصحراويـة قـد ظهـرت حـوالي القـرن الثَّامـن قبـل الميـلاد، بفعـل اعتـماد الجـمال في الأسـفار الصحراويـة عـلى أيـدي الرومـان الطرابلسـيين ،وكذلـك بفعـل رغبـة القرطاجيـين في الاسـتحواذ عـلى حركـة التِّجـارة. يقـول بوهـين في ذلـك: "لقـد نشـط القرطاجيـون في

التجارة عبر الصحراء الكبري؛ ليقطعوا بذلك كل الوساطات التجارية، وليسيطروا مباشرةً على الموارد الغنية التي كانوا يتاجرون من أجلها،ومن تلك الموارداالغنية الرائجة في التِّجارة الصحراوية منذ حوالي القرن الخامس قبل الميلاد: جلود الحيوانات، والأحجار الكريمة، والزمرد، والعقيق الأزرق.

يعتبر الطريق الأول للحج من شمال إفريقيا الذي كان ينطلق من الفسطاطعاصمة مصر الأولي، ثم يمربشبه جزيرة سيناء حتي أيلة، ومنها يتجه إلي غربشبه الجزيرة العربية بمحاذاة الساحل الشرقي للبحر الأحمر، إلي أن يصل الي مدينفي الحجاز، وبعد مراحل متعددة ينتهي بمكة المكرمة، غير ان حروب الصليبيينالتي تعرضت لها بلاد الشام اوقفت هذا الطريق، ودعت اليإيجاد بديل له عبر ميناءعيذاب.[2] وتوجد أيضا طرق تخترق الصحراء الكبري إلى ليبيا الحالية، وصولاًإ لى مصر،أوإلى جمهورية السودانية الحالية، مروراً بمنطقة دارفور فمنطقة بورتسودان، وتعد الطُّرق في هذا الجانب أكثرها حداثة، ولكن أكثرها تأثيرا في السياسة والاجتماع. ومن أهم طرقها مايعرف بالطَّريق الأوسط، ويمتد من طرابلس عبر غدامس، والغات، والهقار، وصولاً إلي غاو عند نهر النيجر ويعرف أيضا بالطَّريق الغرامانتي) (GaramantianRoute وهو الطَّريق الممتد منطرابلس إلى فزان، فبورنو وتحت كل منها هاتين المجموعتين طرق متفرعةٌ موصلة بين الحواضر التِّجارية القديمة"[3].

الطريق الغربي:

نسبة لعلاقات سلطنة الفونج مع العالم الخارجي صارت سنار ملتقي الطرق التجارية القادمة من الشمال والشرق والجنوب والغرب هذه الطرق كان تربط اجزاء السلطنة بمشيخاتها ومدنها كما تربطها بالعالم الخارجي عبر الرحلات التجارية وقوافل الحج والهجرات من والمملكة واهم الطرق التيكان لها الاكبر في انعاش وتطور السلطنة وتوثيق صلاتها بافريقيا جنوب الصحراء وشمالها هو الطريق الغربي الذي يربط سنار ودارفور بسلطنات بلاد السودان الغربي قاطبة وهو الشريان الرئيسي الذي يربط اطراف القارة الافريقية ببعضها البعض والطريق الغربي عامر بالمسافرين علي مدار العام رغم ان موسم الحج محدود بزمن الا ان موعد خروج رحلات الحجاج من بلاد الغرب الافريقي غير محدد فهنالك حجاج يخرجون من غينيا واقاصي بلاد الغرب الافريقي قبل عامين من الزمن المحددفتجوب رحلاتهم الموانيوالمحطات الي تتجمع فيها الحجيج الذين ينتظرون موعد القافلة اذا كانت الرحلة برية اوبحرية اذا بالسفن فتمر هذه الرحلات بالممالك والبلاد الاسلامية وغير الاسلامية التي تحولت فيما بعد للاسلام بفضل هولاء المسافرين لذلك كانت القافلة تستغرق زمنا طويلا قبل خروجها[4]لذلك كان لطريق الغربي اهمية كبري لسكان السودان الاوسط والغربي قاطبة وعبر هذه الطرق وصلت عددمن الهجرات الي الشرق سواء كان بدافع الحج او الدافع الديني او الاقتصادي مما كان لها اثرها في الجانب الاجتماعي لسكان السودان علي وجه الخصوص يبدأ الطريق الغربي من برنو الي سلطنة وادي ثم يمر بسلطنة الفور فيتجة شرقا إلي مركز كبكابية ثم كردفان وسنار وشندي الي البحر الاحمر وجدة والاماكن المقدسة كماان هذا الطريق كان معبرا للثقافة والفكر الاسلامي ومنه دخل الاسلام والمذاهب المالكي الي دارفور كما هاجرت به عدد من

المجموعات الاثنية كالبرنو والفلاته والهوسا والبرقو والمساليت والداجو وبعض المجموعات العربية كالمحاميد والرزيقات الي داخل السودان.[5]

هجرة الفلاتة:

هاجرت مجموعات من الفلاته في رحلات فرديه سنويه مع القوافل القادمه من غرب افريقيا ومن شمال نيجريا تحديدا في بدايات القرن الثالث عشر الميلادي بغرض الحج وذلك بعد انتشار الاسلام في سلطنات غرب افريقيا وتفشي ثقافة الحج بين عامة المجتمعات الافريقية المسلمة فوصلت هجرات الفلاته شرقا حتي باقرمي ووادي ودارفور واستقروا بوسط السودان والنيل الازرق علي بعد خمسة عشر كيلو مترجنوب سنار يقودهم الشيخ طلحه الذي هاجر من باقرمي وفوتاورو بالسنغال بالتحديد,وهو من فلاته مالي احد فروع قبيلة الفلاته الكبار واسس قرية الشيخ طلحة ,فشجعه سلاطين الفونج علي الاستقرار وعدم العودة الي بلاده , فتجمع حوله عدد من الاتباع والمريدين وكانت حلقاته العلمية عامرة بطلاب العلم والذاكرين من فذاع صيته في تدريس العلوم الاسلاميه وانصهر احفاده بالمجموعات العربية التي ساكونهم وعلي اثر ذلك توافدت مجموعه كبيرة من المهاجرين الفلاته الي تلك المناطق واستقروا بدارفور وكردفان والجزيرة وسنار والنيل الازرق وما جاورها, ووقد ترك الفلاتة الوافدين اثرا كبيرا في سلطنة الفونج في الجوانب الاقتصاديه والاجتماعية[6].

قبيلة الهوسا:

الهوسا اسم اطلق علي شعوب غرب افريقيا الذين يتحدثون لغة الهوسا وهم اكبر المجموعات الافريقية هاجروا بالطريق الغربي الي السودان في القرن الحادي عشر الهجري وكانت هجرتهم الي السودان كسائر الهجرات البشرية الاخري بغرض الحج عبر الطريق الغربي فاستقروا بالسلطنة في أجزاء متفرقه ووصلوا شرقاً حتي القضارف القلابات إلا ان هجرتهم إزدادت أكثر بظهور المهدية في السودان ومؤازرتهم له[7]

لا أحد يستطيع تحديد تاريخ بداية إستقرار أو إستيطان الهوسا في السودان، غير أن المؤرخين يؤكدون أن طريق الحج عبر السودان كان سالكاً منذ بداية القرن الثامن عشر، وأن حجاج غرب إفريقيا، ابتداءً من السنغال، كانوا يؤدون فريضة الحج عبر هذا الطريق. ودراسة عملية إستقرارهم هذه والتعاطي معها يقتضيان النظر إليها في سياقها التاريخي الذي جرت فيه، وسياقها الروحي الذي تمت فيه. فكثير من أبناء الجيل الحالي يتخيل أن هذه القارة الإفريقية موجودة بتقسيماتها الحدودية الحالية منذ الأزل، وقليل منهم من يعرف أن الحدود السياسية بين الأقطار الإفريقية لا يتعدي عمرها الـ (114) عاماً[8]). فقبل هذا التاريخ كانت كل المساحة الجغرافية الممتدة من السنغالعبر القارة إليالبحر الأحمرتعرف بـ»بلاد السودان"، وتنتظمها ممالك وسلطنات ومشيخات، يعمل كل حاكم علي تغذية منطقة نفوذه بمزيد من السكان عن طريق الاستقطاب والتشجيع علي الاستقرار، ذلك لأن السكان هم دعامة القوة الاقتصادية والعسكرية، في وقت لم تدخل فيه الآلة في الإنتاج ولم تظهر الآلة العسكرية بعد. لذلك فقد كان انتقال مجموعة بشرية

مـن مـكان إلي آخـر داخـل القـارة يتـم بصـورة سلسـة، تخـدم مصالـح مشـتركة لـكل مـن الضيـوف والمضيفـين. هـذا مـن ناحيـة السـياق التاريخـي. أمـا في مـا يتصـل بالسـياق الروحـي، فـإن أهـم عوامـل اسـتقرار الهوسـا في السـودانيتمثل في مـا يعـرف بـ"الحجبمشـقة" (Pilgrimage with hardship) وبعـض العوامـل الاقتصاديـة الملازمـة لـه بصـورة مبـاشرة أو غـير مبـاشرة. فقـد رسـخ في مفهـوم الحـاج الهوسـاوي إلي وقـت قريـب، عـدم جـدوي تكبـد المشـاق وقطـع آلاف الأميـال إلي الأراضي المقدسـة، والتعـرض لشـتي أنـواع المخاطـر مـن حيوانـات مفترسـة وغـير ذلـك، مـا لم يضمـن أداء حـج سـليم مـن جميـع أوجهـه ونيـل أكـبر قـدر مـن الأجـر منـه. لذلـك عندمـا يغـادر الحـاج بـلاده كان يـترك وراءه كل أموالـه التـي لم يتأكـد مـن مصدرهـا مـن حيـث الحـلال والحـرام، ويبـدأ في توفـير مـال الحـج مـن كسـب يـده، وذلـك بالعمـل اليـدوي الشـاق أثنـاء الرحلـة. لهـذا السـبب تسـتغرق رحلـة الحـج والعـودة فـترة طويلـة تـتراوح بـين ثـلاث إلي سـبع سـنوات. رغـم أن الغالبيـة العظمـي مـن هـؤلاء الحجـاج كانـوا يوفقـون في أداء فريضـة الحـج والعـودة إلي بلادهـم، إلا أن البعـض منهـم قـد لا يتمكـن مـن الوصـول إلي الأراضي المقدسـة. كـما أن منهـم مـن يتخلـف في طريـق العـودة، وينتهـي بهـم الأمـر إلي الاسـتقرار الدائـم.

قبيلة الفولاني:

هاجـرت مجموعـات كبـيرة مـن الفـولاني إلي السـودان تدفعها عـدة عوامل وأسـباب،منها أسـباب ودوافـع قبليـة وطبيعيـة، وأخـري ثقافيـة ودينيـة، إلي جانـب أسـباب أخـري سياسـية واقتصاديـة وقـد أدت هـذه الأسـباب مجتمعـة أو متفرقـة إلي هـذه الهجـرات وهـي تتمثـل في فكـرة المهديـة، والحـج إلي الأراضي المقدسـة في مكـة المكرمـة بالطـرق البريـة عـبر السـودان وبعـد أداء فريضـة الحج رجـع بعـضهم واسـتقر عـلي ضفـاف النيـل في انتظـار ظهـور المهـدي، ومـن الغريـب أن آخـر المطـاف لكـل مـن هـذه الهجـرات لم يكـن دائمـاً الحجـاز بـل غالبـاً "بحـر النيـل"

قبائل البرنو:

تكونـت مجموعـه البرنـو نتيجـة لهجـرات قبائـل البربـر الصناهجـة الملثمـين والطـوارق والفلاتـه والتيـو وفي مدينـة النهـود يسـكن البرنـو والبرقـو والفلاتـه الذيـن هاجـروا مـن غـرب السـودان وغـرب أفريقيـا في أحيـاء تقـع جنـوب مدينـة النهـود هـي أحيـاء النـصر والأزهـري وحـي الزبـال وهـؤلاء هاجـروا إلي السـودان في سـنة 1903 بعـد مقتـل السـلطان الطاهـر في بايرمـي في ذلـك العـام حيـث نجـد أن معظـم هجـرات هـؤلاء كانـت هربـاً مـن القتـل الدائـر في مملكـة البرنـو وبسـبب المجاعـات ومنهـم مـن هاجـر بغـرض أداء فريضـة الحـج. لذلـك اسـتقر البرنـو في دار حمـر. وبعـد سـقوط دولـة المهديـة عـلي أيـدي قـوات الحكـم الثنـائي عـام 1898م وسـقوط دولـة السـلطان عـلي دينـار سـنة 1916م في دار فـور عـلي يـد قـوات الحكـم الثنـائي بقيـادة القائـد هولتسـون انتظمـت هجـرات البرنـو وقبائـل غـرب أفريقيـا إلي دار حمـر. فهاجـر إلي مدينـة النهـود بصفـة خاصـة ودار حمـر بصفـة عامـة أعـداد كبـيرة مـن قبائـل غـرب أفريقيـا مثـل البرنـو والبرقـو والفلاتـه. ويعمـل البرنـو في الزراعـة حـول مدينـة النهـود وفي مناطـق جنـوب المدينـة حـول حـدود قـري ابـو حميـرة وود ابـو عجالـة وكذلـك يزاولـون مهنـة التجـارة والشـحن ومـا زالـو يحتفظـون بلغتهـم الخاصـة بهـم مـع معرفتهـم باللغـة العربيـة. ويشـتهر البرنـو بحفـظ القـران الكريـم

ومعرفة الفقه الإسلامي ويعملون في تدريس علوم القران والدين الإسلامي في المعاهد والخلاوي بمدينة النهود وقد ابلوا بلاء حسنا في هذا المضمار وبرز منهم العديد من العلماء.(9)

كانت هجرة البرنو الي السودان الشرقي او النيلي قديمة لعدم وجود حواجز تفصل بين السودان وماجاورها في الغرب وقد اشارت بعض المصادر التاريخيه الي ان نفوذ امبراطوريه كانم برنو الاسلامية قد امتد حتي نهر النيل في العصور الوسطي.وتشير المصادر الي ان هناك هجرات فرديه دخلت السودان النيلي تلت تلك الهجرات السابقة بزمن بعيد ثم جاءت هجرة السلطان عثمان بن كادي قاضي ابن الماي داؤود احد امراء مملكة كانم برنو الاسلاميه الطامع في الحكم اثر خلاف مع اسرته حول عرش مملكة برنو الاسلاميه في عام 1481 فاتجه شرقا حتي وصل الي مناطق النيل الازرق التي وصل اليها اسلافه من قبل وفرض هو واتباعه سيطرتهم علي منطقة الشلك.

أثر الأبعاد الجغرافية علي إستقرار الحجيج عبر السودان:

يعتبر السودان بهذا التقسيم الحديث جغرافياً ((يحده من الشمال خط 22° من خطوط العرض الشمالي الي الشمال من حلفا. ومن الجنوب بلاد يوغندا علي خط 5° من خطوط العرض الشمالي. ومن الشرق البحر الأحمر وبلاد الحبشة ومن الغرب والجنوب الغربي الصحراء الكبري وبلاد وداي والجبال المتوسطة بين نهر الكونغو وبحر الغزال. وهو علي شكل غير منتظم طوله من الشمال الي الجنوب 1300 ميل وعرضه من الشرق الي الغرب ألف ميل)(10).

أما عن الأبعاد الجغرافية، التي تؤثر هي الأُخري علي مختلف التكوينات الثقافية والاجتماعية، فيمكن القول أن كلمة السودان ((استعملت لدي الجغرافيين العرب للدلالة علي الشعوب التي تسكن بلاد السودان والتي تحدها الصحراء الكبري في الشمال والغابات الإستوائية في الجنوب والبحر الأحمر في الشرق والمحيط الأطلسي في الغرب. ولم تستعمل كلمة السودان بمفهومها السياسي الذي يشمل الحدود الحالية، إلا في النصف الأول من القرن التاسع عشر. ونلاحظ أن هذه الحدود تشمل النواة الحضارية الأولي التي بدأت بثقافة زنوج الشهيناب وحضارة كرمة، ثم شملت عهدي نبتة ومروي ومملكتي المقرة وعلوة المسيحيتين)(11).

إضافه لذلك فإن المعلوم عن مراعي النوبة وأراضيها أنها أكثر خصوبة من أراضي ومراعي شبة الجزيرة العربية وعلي وجه الخصوص النوبة الجنوبية (علوة) التي كانت أكثر إتساعاً وأخصب أرضا وأوفر ثروة من المقرة إضافة إلي أن مناخ النوبة الشمالية (المقرة)(12) يشابه مناخ وبيئة شبه الجزيرة العربية(13) وهو ما يوائم حياتهم التي جلبوا عليها في حب الترحيل والتنقل وقد كان لهذا التشابه في المناخ وطبيعة البلاد والارض المستطحة أثره في دفع هذه القبائل للاستقرار في السودان(14).

كما أن نظرة إجمالية الي السودان تبين (أنه بلد تلالي وليس بلداً جبلياً، مع أن أقاليمه الوسطي والجنوبية تحيط بها مرتفعات الحبشة شرقاً ومجموعة جبل مرة غرباً وسلسلة جبال أفريقيا الوسطي والبحيرات العظمي والوادي المتصدع جنوباً. وتستمد السهول التي تتخلل هذه الجبال خصائصها الطبيعية جزئياً من المناخ ومن الأمطار المباشرة. وفي الأحواض العليا للنيل، فإنها

تستمد هذه الخصائص من أمطار الأراضي الجبلية التي تليها، والتي تصرف دفقها في الشمال والشمال الغربي في وديان ومستنقعات الأراضي المنخفضة)[15] كذلك يمكن القول بأن (أراضي السودان الواقعة في أقصي الشمال والتي تمتد داخلياً علي ضفتي النيل، تنتمي من الوجهة الجغرافية الي الشريط شبه الصحراوي العريض الذي يشمل الجزيرة العربية، وجنوب الصحراء الكبري، وأن هطول الأمطار هنا يكاد يكون معدوماً ويبلغ حوالي بوصة واحدة في مروي الجديدة، ويتراوح متوسط هطولها في الخرطوم وبورتسودان من ست الي سبع بوصات، وفي الأبيض غرباً وكسلا شرقاً، يتراوح متوسطها بين اثنتي عشرة وأربع عشرة بوصات، بينما يصل متوسطها في ودمدني الي ست عشرة بوصة، وكلما اتجهنا جنوباً تسارعت وتيرة الزيادة الي أن تصل الي ست وثلاثين بوصة تقريباً في واو وبحر الغزال وتصل الي ثلاث وأربعين بوصة ونصف بوصة وتزداد أكثر كلما اقتربنا من مستجمع مياه الكنغو والنيل ومنطقة البحيرات العظمي))[16]. وبالطبع فإن اختلاف معدلات هطول الأمطار يؤثر بالضرورة علي أنواع ومساحات الغطاء النباتي في السودان، الشئ الذي يؤثر بدوره علي معدلات السكان ومدي استقرارهم. ومماالاشك فيه أيضاً أن هذا الموقع الجغرافي للسودان، أكسبه ميزات عدة علي مستوي حركة السكان وأنشتطهم الاقتصادية المتنوعة حسب تدرج المناخ نفسه. بالإضافة الي (أن نظرة واحدة لخريطة أفريقيا الطبيعية تكفي لإبراز أهمية النوبة كحلقة وصل بين منطقة البحيرات الكبري وحوض نهر الكنغو في وسط أفريقيا من جهة البحر الأبيض المتوسط، ومن جهة أُخري، فقد تم الاتصال المباشر بين حضارات البحر المتوسط القديمة وبين أفريقيا السوداء عبر وادي النيل الذي يجري قسم كبير منه موازياً للبحر الأحمر في الممر النوبي. تحفه الصحراء في الغرب و الصحراء العربية أو النوبية من الشرق[17] ذلك لأن النوبة تقع علي (مفترق طريق أفريقي بالغ الأهمية، مما يجعلها ملتقي الحضارات القديمة في الشرق والغرب والشمال والجنوب من أفريقيا. فضلاً عن حضارات الشرق الأدني وحضارات آسيا البعيدة وأوروبا المطلة علي البحر المتوسط)[18] الشئ الذي يقود بدوره الي حقيقة احتكاك وملامسة الثقافات السودانية للعديد من الثقافات الأخري ومن مختلف الجهات.

لم تكن الجهود التي بذلها الحجاج والرحالة في مجال نشر الدعوة الإسلامية تقل أهمية عن الجهود التي بذلها الدعاة في المجال هذا فبالرغم من أن الحجاج والرحالة كانوا ينظرون لبلادالبجة بصورة عامة ولموانئه الخاصة على اعتبار أنها تمثل منطقة أونقاطاً يعبرون منها إلى بلاد الحجاز[19].

قرب المسافة بين الموانيء البجاوية وبين موانئ الحجاز، وخلو المناطق الساحلية المتاخمة للموانئ البجاوية من العوائق الطبيعية أوقلتها بتعبير أدق وأدى التعاون والتداخل الذي حدث بين البجاويين وبين العناصر العربيةالمهاجرة وانعكس ذلك بشكل عام على اسقرار المنطقة.

هذا ويمكن ت صنيف الجهود التي بذلها الحجاج والرحالة إلى جهود مباشرة وأخرى غير مباشرة فمن جهودهم المباشرة تأثيرهم الواضح في البجاويين الذين كانوا يعملون معهم كأجراء لحراسة القوافل التجارية، ذلك أن المدة التي يمضيها الرحالة الحجاج في الطريق من مدن جنوب مصر حتى موانئ البجة كانت تصل إلى خمسة عشريوما[20]وأحياناً إلى أكثر من ذلك،مماأتاح

الفرصة لهؤلاء الحرس للإستفادة وللتعرف على الحجاج المسافرين في هذه القوافل،كماأنذلك قدأتاح فرصاً كبيرة لهؤلاء الحجاج لدعوة هؤلاء الحراس للإسلام، ولاسيما أن الحجاج كانوا يدركون أن بعضه مقريب من الإسلام بسبب بدواتهم وبقائهم على فطرتهم((21)).

أثر حركة الحجيج علي التركيبة الديموغرافية من النواحي الثقافية والاجماعية والاقتصادية في السودان:

قامت في السودان الغربي -غرب إفريقيا حالياً- دول إسلامية زاهرة، واتخذت هذه الدول من الإسلام ديناً لهاومن اللغة العربية لغةً للعبادة والثقافة والتجارة، فعن طريق انتشار الإسلام والعلوم العربية الإسلامية،سارت هذه المنطقة في طريق الحضارة والتقدم والازدهار(22)

1 -الأثر الاقتصادي للطريق الغربي:

إشتهرت مناطق السودان بالثروة ولاغني حيث كانت البضائع ترد اليها من جهات مختلفة, اضافه الي ذلك في اطار تجارتها الداخلية عبر الطريق الغربي كانت تستورد من كردفان الذهب والرقيق والصمغ , كما تدفق اليها الذهب ايضا من كادقلي مع الجلودوالريش والصمغ من الحبشه استوردت الزباد والعسل والعاج, لذلك تعتبر الذهب من اكبر صادرتها اضافة الي الرقيق والسن والريش والمنتجات الاخري. وقد وصف الرحالة الادريسي التجار عبر الطريق الغربي الذي يمر ببلاد الزغاوة الي بلاد الغرب الافريقي كما وصف التجار الذين يرتادون هذا الطريق واسلوب تعاملهم ومعيشتهم ولباسهم(23) مما سهل حركة هولاء التجار عبر الطريق ,ومما سهل ايضا حركة االتواصل عبر الطريق الغربي الذي فروعه المتعددة , عدم وجود عوائق تعوق حركة التواصل, لذلك هاجرعدد كبير من التجار الجلابه من السودان النيلي الي الغرب, فاستقروا في كويبة وكبكابية بسلطنة الفور ونمرو الجلابة بسلطنة وداي حيث تعتبر هذه المراكز من اكبر مراكز الجلابة في الغرب, فوصلت تجارتهم غربا عبر هذه الطرق الي برنو وباقرمي وتمبكتو وولايات الهوسا وما جاورها ,ومما ساعدهم علي ذلك سهولة الحركة ورغد العيش ورواج التجارة(24) وقد مارس بعض هؤلاءالتجار صيد الرقيق سرا دون اذن من السلطات الحاكمة فوصلوا حتي النيجر ومجاهل افريقيا, حيث قوي حركة التجارة بين سكان غرب ووسط افريقيا بسودان وادي النيل, وتزوج عدد من التجار الجلابه في المناطق التي عملوا فيها ونقلوا اليهم موروثاتهم وثقافاتهم وعاداتهم.

كان للطريق الغربي اهمية اقتصادية كبيرة علي سنار وما جاورها حيث تنقل تجارة ومنتجات الغرب الافريقي من بلاد برنو وباقرمي ودارفور وكردفان الي الشرق وتعود محملة بالمنتجات الشرقية من عطور وتوابل خرز وانسجة, كما قصد سنار قوافل من بلاد النوبة واثيوبيا وذلك لموقعها الاستراتيجي التيتتوسط طرق القوافل القادمة من الشمال والشرق والجنوب والغرب(25)

هذاالطريق امن واقرب من الطرق الاخري حيث نعود القوافل محملة بالمنتجات الشرقية الي الغرب الافريقي, وقد عملت التجارة علي توثيق الصلات بين هذه البلاد, كما عملت علي نقل الثقافات والعادات والموروثات بينهما تجمع كل الدراسات علي الإسهام المقدر للهوسا في تاريخ السودان الاقتصادي الحديث. وهنا قد تبادر إلي ذهن القراء مشروع الجزيرة ومشاريع إنتاج

القطن في جبال النوبة ومشروع إنتاج السمسم في القضارف ومشروع الزيداب مثلاً، غير أن دورهم في هذا المجال لم يبدأ بهذه المشاريع.[26]

2 -الأثر الثقافي و الاجتماعي للطريق الغربي:

كان تاريخ قيام سلطنة الفونج هو الوقت الحقيقي الذي بدأ فيه انتشار الاسلام في السودان الشرقي بصورة اكبر من ذي قبل,كما دخل الاسلام من بلاد الغرب الي زعامات دارفور وسلطنتها في وقت مبكر.وقد تدفقت الهجرات العربية الي السودان من مصر بنهاية الممالك المسيحية,حيث انزاح الستار وانفتح الباب علي مصراعيه امام الهجرات العربية, وقد بذل سلاطين الفونج جهودا جبارة لتمكين الاسلام يساعدهم في مشايخ العبدلاب,فاتصلت سنار بالعالم الاسلامي عن طريق هجرة العلماء وطلاب الي لاماكن المقدسة عبر البحر الاحمر وميناء سواكن عن طريق قوافل الحج[27] وواصل هؤلاء المهاجرين سيرهم شرقا مصطحبين قوافل الحج عبر الطريق الغربي الي الاماكن المقدسة, فاستقر ببعضهم المقام اما في رحلة الذهاب او الاياب في كردفان وسلطنة الفونج لما وجدوه من حفاوة واحترام من السلاطين والعامة.

تعود الصلات والروابط بين السودان والمغرب لعهد السلطنة الزرقاء في السودان والتي استقرلها الحكم في السودان خلال خمسة قرون بدءا من القرن الخامس عشر[28] وبدأت الروابط جرات المغاربة من بلادهم إلى الحج لبيت الله عبر السودان، واستقر العديد منهم في السودان في طريق عودته رغبة في ا لاقتراب من الأراضي المقدسة والحج إليه كل عام،خاصة بعدما لقوه من معاملة سمحة وطيبة من قبل سكان السودان في ذلك الوقت.

كون المغاربة المهاجرون والذين استقروا بالسودان مايسمى حاليا بقبائل المغاربة الذين استوطنوا السودان في كافة أرجائه خاصة في المناطق الواقعة بين الخرطوم وأرض الجزيرة، وانقسم والإلى قبائل وفروع وأفخاذ وبطون أفخاذ وأصبحوا يكونون جزءاً من النسيج الاجتماعي السوداني[29]

كما اشتهرت مدراس ومؤسسات دينية في سلطنة الفونج تخرج فيها فقهاء وعلماء اثروا الجانب العلمي من حلقاتهم مراكز اشعاع ديني قصده طلاب العلم من مملكة برنو ووداي وباقرمي,فنهلوا من علوم القران والتوحيد والتجويد والفقه والتفسير علي النهجين المصري والحجازي[30]

كان لهجرات بعض الاثنيات من غرب افريقيا واستقرارهم بالسودان النيلي وشرق السودان وغربه اثره العميق في تاريخ السودان كهجرة الفلاتة والبرنو وبعض الاثنيات الصغيرة كالمراريت والارنقا والمساليت والقمر وغيرهم من الاثنيات التي هاجرت عبر هذا الطريق واستقرت بالسودان الحالي .

الخاتمة:

قطنت المجموعات المهاجرة في غرب افريقيا علي طول الطريق المؤدية الي الاماكن المقدسة والمؤدية من أقصي غرب إفريقيا مروراً بوادي ودارفور وكردفان حتي سنار وشندي ثم البحر الأحمر والحدود الشرقية للسودان فتمازجت وانصهرت مع المجموعات التي سكنتها فنقلت عاداتها

وتقاليدها وحضاراتها ولغاتها الي تلك المجموعات كما تشربت ثقافات المجموعات العربية والمحلية التي وفدت إليها لأنها وجدت كل القبول والإحترام خصوصاً العلماء ورجال الدين الذين كانوا مكان احترام وإكرام السلاطين والعامة[31].

النتائج:

الفرضية الاولي:

ما التداعيات الدينية والاقتصادية التي أثرت علي التركيبة الديموغرافية؟:

من خلال الدراسة اتضح وجود عدد من العلاقات التي تربط بين السودان والعالم الخارجي عبر الرحلات التجارية وقوافل الحج والهجرات من والمملكة واهم الطرق التي كان لها الاكبر في انعاش وتطور السلطنة وتوثيق صلاتها بافريقيا جنوب الصحراء وشمالها هو الطريق الغربي, وبدأت الروابط والهجرات إلى الحج لبيت الله عبر السودان لعدد من القبائل مثل:الفلاتة والبرنو وبعض الاثنيات الصغيرة كالماريت والارنقا والمساليت والقمر والمغاربة وغيرهم من الاثنيات التي هاجرت عبر هذا الطريق واستقرت بالسودان الحالي، واستقر العديد منهم في السودان في طريق عودته رغبة في الاقتراب من الأراضي المقدسة والحج إليها كل عام، خاصة بعدما لقوه من معاملة سمحة طيبة من قبل سكان السودان في ذلك الوقت و قد اشتهر البرنو والفلاته بحفظ القران الكريم ومعرفة الفقه الإسلامي ويعملون في تدريس علوم القران والدين الإسلامي في المعاهد والخلاوي بمدينة النهود وقد ابلوا بلاء حسناً في هذا المضمار وبرز منهم العديد من العلماء,وانصهر احفادهم بالمجموعات العربية التي ساكونهم وعليأثر ذلكتوافدت مجموعه كبيرة من المهاجرين الفلاتهإلي تلك المناطق واستقروا بدارفور وكردفان والجزيرة وسنار والنيل الازرق وما جاورها ومن هذا الصياغ اثبتت الدراسة وجود تداعيات دينية, وقد وصف الرحالة الادريسيان عدد من التجار كانوا يرتادون الطريقالغربي مما سهل حركة هولاء التجار عبر الطريق ,ومما سهل ايضا حركة االتواصل عبر الطريق الغربي الذي فروعه المتعددة , عدم وجود عوائق تعوق حركة التواصل, لذلك هاجرعدد كبير من التجار الجلابه من السودان النيلي الي الغرب, فاستقروا في كويبة وكبكابية بسلطنة الفور ونمرو الجلابة بسلطنة ودايوتزوج عدد من التجار الجلابه في المناطق التي عملوا فيها ونقلوا اليهم موروثاتهم وثقافاتهم وعاداتهم.

الفرضية الثانية:

مامدي مساهمةالحجيج في تطور العلاقاتالاجتماعية والثقافية في السودان؟:

علماً بأن الحجاج في الزمن السابق لم يكن أمره مقتصر على العبور وإنما يتعداه إلي الاقامة والمصاهرة ودعوة الخيرين من أهل مكة وغيرهم من سائر بلاد المسلمين وعلمائها لزيارة السودان والاقامة فيه. الامر الذي ترك أثراً بالغاً في نسيج التكوين العرقي والثقافي والفكري والاجتماعي والسلوكي والسياسي والروحي والحضاري للأمةوالتي تمثلت في حضارات الشرق الأدني وحضارات آسيا البعيدة وأوروبا المطلة علي البحر المتوسطالشئ الذي يقود بدوره الي حقيقة احتكاك وملامسة الثقافات السودانية للعديد من الثقافات الأخري ومن مختلف الجهات , وتعتبر طرق الحج في

السودان من اهم المقومات الثقافية والحضارية والتي كما فتأت أن شكلت الوجدان الإفريقي من خلال بناء خلال بناء علاقات التعايش والتسامحوجود قواسم مشتركة بين الجزيزة العربيةوبين السودان الحالي بحدودة الحالية والتي تتمثل في التداخل العرقي والثقافي والاجتماعي والاقتصادي والنفوذ السياسي والإرث الحضاري.

الفرضيةالثالثة:

ما أثر العوامل الجغرافية والاستراتيجية في استقرار الحجيج في السودان؟:

من المعلوم عن مراعي النوبة وأراضيها أنها أكثر خصوبة من أراضي ومراعي شبة الجزيرة العربية فإن طبيعة بلاد السودان والتي تحدها الصحراء الكبريفي الشمال والغابات الإستوائية في الجنوب والبحر الأحمر في الشرق والمحيط الأطلسي في الغرب أدي إلي استقرار عدد من الحجيج في السودان ومعالجهود التى بذلها الحجاج والرحالة في مجال نشر الدعوة الإسلاميةفقد كانوا ينظرون لبلاد البجة بعامة ولموانئه الخاصة على اعتبار أنها تمثل منطقة أونقاطاً يعبرون منها إلى بلادالحجاز نسبة لقرب المسافة بين الموانئ البجاوية وبين موانئ الحجاز،وخل والمناطق الساحلية المتاخمة للموانئ البجاوية من العوائق الطبيعية أوقلتها بتعبير أدق وأدي التعاون والتداخل الذي حدث بين البجاويين وبين العناصرالعربية المهاجرة وانعكس ذلك بشكل عام على استقرار المنطقة.

التوصيـــات:

1. ضرورة تفعيل دور التواصل والاتصال فيتعزيز وبناء العلاقات الدولية.
2. محاولة تأسيس مراكز جغرافية لمعرفة آليات التوصل الاجتماعي بين المجتمعات وماهية مؤشرات الانقطاع.
3. العمل علي تطوير السمات الاقصادية والثقافية لتقوية الروابط الازلية السودانية مع الدول الاسلامية.
4. صياغة بروتوكلات تجارية واسعة الأحجام طويلة المدي , وتشجيع تبادل الاستثمار في المجالات التكاملية.
5. تعميق الصلات التي تربط بين المسلمين في مختلف بقاع العالم الاسلامي وازاحة الفوارق للتمييز العنصري.

الهوامش:

(١) Burckhardt:1822,408

(2) الحاج من شمال إفريقيا عبر مصر(1883 – 1268) دراسة تاريخية– جغرافية,د. نزار علوان عبد الله طريق, مؤتمر طرق الحج في إفريقي, 2017.

(3) Adu, Boahen. 1962:1,349-35

(4) محمد احمدكبرين الفلاته والفولانين في السودان الاصل والتاريخ القاهرة /مركز الدراسات السودانية 1995ص33

(5) arkell j .aAthehistory of dar fur 200-1700s.n.r.1952(p)216

(6) الفلاته في الجزيرة (1892-1956) ادم ابكر محمود علي /بحث متقدم لنيل درجه الفلسفة في التاريخ/جامعة الخرطوم/كليه الدراسات العليا (1998 ص58

(7) يوسف فضل /مرجع سبق ذكره ص 89

(8) مؤتمر برلين عام 1884

(9) http://www.alnahoodregion.com/tribles/nonhamer.htm ستقرار القبائل غير الحمرية في دار حمر- 15 أبريل, 2011 09:45 ص 22302 – 24, عمرفضلالله03, ديسمبر, 2010

(10) نعوم شقير – جغرافية وتاريخ السودان – دار الثقافة بيروت – لبنان – 1976م – ص9.

(11) يوسف فضل – الجزء الأول- مرجع سابق-ص 20

(12) اليعقوبي, تاريخ اليعقوبي , ج1, دار صادر , بيروت, 1960, ص191

(13) شوقي الجمل: تاريخ وحضارات السودان ,ج1 القاهرة مكتبة الانجلو المصرية 1969 م , ص 254, الصادق المهدي : مستقبل الاسلام في السودان, ص 17.

(14) مصطفي مسعد , الاسلام والنوبة , القاهرة مكتبه الانجلو المصرية 1966م, ص107

(15) السير هارولد ماكمايكل- السودان- ترجمة محمود صالح عثمان – مركز عبد الكريم ميرغني- أمدرمان- الطبعة الأولي 1954-ص39.

(16) المرجع نفسه – ص40.

(17) أحمد محمد علي الحاكم – حضارتا نباتا ومروي- مرجع سابق – ص229.

(18) نفس المرجع – ص231.

(19) ابنعبدالحكم: فتوحمصر،ص١٨٩

(20) ابنجبير: الرحلة،ص٦٥

(21) القاسمالتجيبي: مستفادالرحلة،ص٢٠٩

(22) بللو، وحمد بن عثمان بن فودي : إنفاق الميسور في تاريخ بلاد التكرور، تحقيق 8يجة الشاذلي، الرباط ١٩٩٦م، ص ٤٧.

(23) ابو عبدالله محمد بن محمد بن ادريس الادريسي,نزهة المشتاق في اختراق الافاق,لبنان,بيروت,عالم الكتب للنشر,1958/ص 33

(24) نعوم شهير,جغرافيا وتاريخ السودان,دار الجبل,بيروت,ص 163

(25) يوسف فضل حسن,مقدمة في تاريخ الممالك الاسلامية في السودان الاوسط والشرقي1450-1821 (السودان/الخرطوم/الدار السوادنية للكتب/ط2/1889م,ص88

(26) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة

(27) **مكي شبيكة ,السودان عبر القرون/دار الجبل/بيروت/1991م,ص80**

(28) عونالشريف،موسوعةالقبائلوالأنسابفيالسودان،الجزءالسادس،افروجرافللطباعةوالتغليفالسودان،1996 ،ص2349

(29) عون الشريف قاسم , مرجع سبق ذكره, ص2349

(30) **رجب محمد عبد الحليم,الاسلام والعروبة في دارفور في العصور الوسطي/ليبيا/دار الثقافة للنشر والتوزيع:ص226**

(31) يوسف فضل /مرجع سبق ذكره ص 89

المصادر والمراجع:

(1) إبنجبير: الرحلة،ص65

(2) إبنعبدالحكم: فتوحمصر،ص189

(3) أبـو عبدالله محمـد بن محمد بـن ادريس الادريسي,نزهة المشـتاق في اخـتراق الافاق,لبنان,بيروت,عالم الكتب للنشر,1958/ص 33

(4) أحمد محمد علي الحاكم – حضارتا نباتا ومروي- مرجع سابق – ص229.

(5) إســتقرار القبائل غير الحـمرية في دار حمر- 15 أبريل, 2011 09:45 ص 22302 – 24, عمرفضلالله, 03 , ديسمبر, 2010 -http://www.alnahoodregion.com/nonhamertribles.htm

(6) بللـو، وحمـد بـن عثـمان بـن فـودي : إنفـاق الميسـور في تاريـخ بـلاد التكـرور، تحقيـق 8يجـة الشـاذلي، الربـاط 1996م، ص .47

(7) رجـب محمـد عبـد الحليم,الاسـلام والعروبـة في دارفـور في العصـور الوسـطي/ليبيا/دار الثقافـة للنـشر والتوزيع:ص226

(8) السـير هارولـد ماكمايـكل- السـودان- ترجمـة محمـود صالـح عثـمان – مركـز عبـد الكريـم ميرغنـي- أمدرمـان- الطبعـة الأولي 1954-ص39.

(9) شـوقي الجمـل: تاريـخ وحضـارات السـودان ,ج1 القاهـرة مكتبـة الانجلـو المصريـة 1969 م , ص 254, الصـادق المهـدي : مسـتقبل الاسـلام في السـودان, ص 17.

(10) عـون الشريـف، موسـوعة القبائـل والأنسـاب في السودان،الجزءالسـادس،افروجراف للطباعـة والتغليـف السـودان،١٩٩٦،ص٢٣٤٩

(11) الفلاتـه في الجزيـرة (1892-1956) ادم ابكـر محمـود عـلي /بحـث متقـدم لنيـل درجـه الفلسـفة في التاريخ/جامعـة الخرطوم/كليـه الدراسـات العليـا (1998 ص58

(12) القاسم التجيبي: مستفاد الرحلة،ص٢٠٩

(13) محمـد احمدكبريـن الفلاتـه والفولانـين في السـودان الاصـل والتاريـخ القاهـرة /مركـز الدراسـات السـودانية 1995ص33

(14) مصطفي مسعد , الاسلام والنوبة , القاهرة مكتبه الانجلو المصرية 1966م, ص107

(15) مكي شبيكة ,السودان عبر القرون/دار الجبل/بيروت/1991م,ص80

(16) مؤتمر برلين عام 1884

(17) نعوم شقير – جغرافية وتاريخ السودان – دار الثقافة بيروت – لبنان – 1976م – ص9.

(18) نعوم شقير,جغرافيا وتاريخ السودان,دار الجبل,بيروت,ص 163

(19) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة

(20) اليعقوبي, تاريخ اليعقوبي , ج1, دار صادر , بيروت, 1960, ص191

(21) يوسـف فضـل حسـن, مقدمـة في تاريخ الممالك الاسـلامية في السـودان الاوسـط والشرقـي1450-1821 (السـودان/الخرطوم/الدار السوادنية للكتب/ط2/1889م,ص88

Adu, Boahen. 1962:1,349-35(22)

arkell j .aAthehistory of dar fur 200-1700s.n.r.1952(p)216(23)

العوامل الجغرافية المؤثرة فى نشأة وتطور مملكة الفونج (910هـ – 1237هـ - 1504م – 1821م).

د. عثمان عبدالله محمد الزبير

قسم الجغرافيا – كلية التربية
جامعة الزعيم الأزهري

المستخلص:

تلعب العوامل الجغرافية دورا كبيرا فى نشأة وتطور الدول والممالك قديما وحديثا لذلك تبحث الجغرافية السياسية فى دراسة علاقة الانسان بالبيئة وتهتم بدراسة الوحدات السياسية فوق سطح الارض اى دراسة الدولة كوحدة لها شخصية مميزة تتأثر بظروفها الداخلية من موارد وسكان ومظاهر سطح كما تتأثر وتؤثر على ما يحيط بها من جيران فى منظومة متكاملة تهدف الى سد حاجات السكان او المساهمة فى نشر الرفاهية لسكانها وسكان الاقليم المجاورة. وهنالك العديد من العوامل الجغرافية التى ساهمت فى فى نشاة ونطور مملكة الفونج التى حكمت اجزاء واسعة من السودان الحالى فى الفترة من (910هـ – 1237هـ . 1504م – 1821م). وقامت بانجازات عديدة رسخت الاسلام فى اواسط السودان. وتهدف هذة الورقة لمناقشة أهم العوامل الجغرافية المؤثرة فى نشأة وتطور مملكة الفونج .

الكلمات المفتاحية : العوامل الجغرافية ، سنار ، مملكة الفونج ،الحكم ، الإدارة

Geographical factors affecting the emergence and development of the Fung Kingdom (910 AH - 1237 AH. 1504 AD - 1821 AD).

Dr. Osman Abdullah Mohammed Al-Zubair

Abstract:

Geographical factors play a major role in the emergence and development of states and kingdoms, ancient and modern. Therefore, geopolitics studies the relationship of man to the environment and is interested in studying the political units above the surface of the earth, ie the study of the state as a unit that has a distinct personality affected by its internal conditions of resources, population and surface manifestations as it affects and affects what surrounds it. From neighbors in an integrated system that aims to meet the needs of the population or contribute to spreading the well-being of its residents and the residents of the neighboring region. There are many geographical factors that contributed to the emergence and development of the Funj Kingdom, which ruled large parts of the present Sudan in the period from (910 AH - 1237 AH. 1504 AD - 1821 AD). And it has made many achievements that established Islam in central Sudan. This paper aims to discuss the most important geographical factors affecting the emergence and development of the Fung Kingdom.

Keywords: geographical factors, Sennar, the Funj kingdom, governance, administration

مقدمة:

الجغرافيا السياسية أحد فروع الجغرافيا البشرية التي تبحث في دراسة العلاقة بين الإنسان والبيئة التي نعيش فيها, وتهتم بدراسة الوحدة (الوحدات) السياسية فوق سطح الأرض, أي دراسة الدول كوحدة لها شخصية مميزة تتأثر بظروفهاالداخلية من موارد وسكان ومظاهر سطح الأرض, كما تتأثر وتوثر فيما يحيط بها من جيران في منظومة متكاملة تهدف إلي سد حاجات السكان أو المساهمة في نشر الرفاهية لسكانها وسكان الأقاليم المجاورة. وضُعت الاسس الأولي للنظام السياسي والإداري الذي سارت عليه دولة الفونج الإسلامية في الإتفاق الذي تم بين عمارة دنقس وعبدالله جماع ، وبهذا الاتفاق تم ترتيب نظام الحكم والإدارة،. حيث اختار مؤسسا الدولة النظام الملكي الوراثي أسلوبا لممارسة الحكم والإدارة . وبموجب هذا النظام أصبح عمارة دنقس زعيم الفونج ملكا علي الدولة يمارس سلطاته من عاصمته التي اختطها ، وهي مدينة سنار ، بينما يكون عبدالله جماع وقومه نواباً عنهم في إدارة الأقاليم التابعة لهم في القسم الشمالي من الدولة ، وعاصمتهم قري. ولم يكن النظام الملكي لدولة الفونج الإسلامية ، نظاما مستبدا كما يظهر للوهلة الاولي ، وإنما كان يأخذ بالشوري ، فقد كان للدولة مجلس شوري يساعد في اختيار الحكام وتسيير شئون الدولة ، وكذلك يقوم بعزل السلطان إذا اقترف مايستحق العزل. وقد أخذت الدولة بنظام الحكم اللامركزي ، لأنه يناسب طبيعة النظام القبلي الذي ينزع إلي الحرية ، وكان سائدا في الدولة ، كما يناسب ايضا

طبيعة التحالف بين الفونج والعبدلاب ، الذي يعطي العبدلاب قدرا كبيرا من الحرية والاستقلال الذاتي في ظل التبعية لملوك سنار داخل الدولة الواحدة . كما أن النظام اللامركزي يناسب أيضا ما يتطلبه اتساع بقاع السودان ، من توفر قدر كبير من الاستقلال والحرية والحكم اللامركزي . ويتضح لنا أن نظام اللامركزية كان النظام الامثل والاوفق لمقابلة ظروف السودان في تلك المرحلة .

مشكلة البحث:

تدور مشكلة البحث حول السوال التالي:

ماهى أهم العوامل الجغرافية المؤثرةفنشأةوتطور مملكة الفونج وماهى فكرة الدولة التى ساعدة على قيام المملكة .

أهمية البحث:

تنبع أهميةالبحثفي :فى معرفة وفهم دور العوامل الجغرافية فى قوة الدولة

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى الآتي:

1. مناقشة نشأة وتطور المملكة السنارية.
2. تحليل العوامل الجغرافية التى ساعدت على نشأة وتطور المملكة السنارية.
3. التعرف على فكرة الدولة ومصارها ودورها فى قوة المملكةالسنارية او مملكة الفونج .

الفرضيات:

1. تعّد العوامل الجغرافية (الطبيعية والبشرية) من أهم العوامل التى ساعدت على نشأة وتطور المملكة السنارية.
2. فكرة الولة المتمثلة فى الاسلام لعبة دور كبير فى قوة الدولة (مملكة الفونج) وهى نتاج مصادر داخلية وخارجية.

مناهج البحث :

أستخدم البحث مناهج متنوعة تتلخص في:

1. المنهج التاريخي: تم فيه تتبع نشأة وتطور المملكةالسنارية .
2. المنهج الوصفي: الذي استخدم في تحليل العوامل الجغرافية التي ساعدت على نشأة وتطور المملكةالسنارية.

نشأة المملكة السنارية:

نظمت اتفاقية البقط(652م) العلاقة بين مصر وبلاد النوبة وحصلت موجات من الهجرة العربية في القرن التاسع الميلادي وبلغت ذروتها في القرن الرابع عشر بسبب الاضطرابات في الجزيرة العربية وبلاد الشام وضيق المراعي في شمال السودان طلب الشيخ عبدالله جماع من كل القبائل العربية التي جمعها في وادي المحالفة بحلفالأداء القسم والتحرك إلى وسط السودان طلباً للماء والكلأ[1].

أمام تكاثر القبائل العربية ببلاد النوبة شمال السودان وحالة الفوضى التي كانت عليها المنطقة وصراعات الملوك حول السلطة وغزوات سلاطين مصر سقطت الدولة المسيحية في دنقلا في بداية القرن الرابع عشر الميلادي وأنفتح الباب على مصراعيه للقبائل العربية فتدفقت جنوباً

وأخذوا يكونون بيئاتهم ومجتمعاتهم القبلية هكذا سقطت مملكة المغرة المسيحية في دنقلا وبقية مملكة علوه المسيحية في سوبا تنتظر مصيرها المحتوم والقبائل العربية تتجمع وتتوحد(2)

اتفق عبدالله جماع مع أبناء عمه بإزالة ملك هذا الظالم وعقد إجماع الجميع مع سائر العرب وعلى هذا الأمر عاهدوه على حرب ملك العنج ولقب عبد الله بجماع لأنه جمع القبائل على هذه الحرب يروى أن العهد في منطقة الجديد التي تقع غرب النيل وسوبا عاصمة علوة المسيحية شرقه التي تبعد عن الجديد22 كلم ربما يبدو أن التحالف في منطقة الجديد بعد سقوط علوة وتحالفهم في هذه المرة الثانية تحمل مفاهيم وقيماً وأنماطاً جديدة للحياة ، لتنصيب عبدالله جماع قائداً لهم وتجنب الصراع والمطامع في هذه السهول الفسيحة ونشر الثقافة الإسلامية واللغة العربية بيسر، وبسط قيم التسامح والكرم والنجدة والوفاء والأخوة الصادقة مع الوطنيين.

بعد سقوط علوة تحرك العرب بزعامة عبد الله جماع حول النيل الأزرق إلى أن وصلوا أربجي التي تعني باللغة النوبية مكان العرب كما أن هنالك اكتشاف آثار نوبية بالقرب من موقع أربجي وهذا يوضح المنطقة مأهولة بالسكان منذ زمن بعيد وأن معين ود حجازي شيد بها المسجد في موقع تجمع العرب عام 1475م بالقرب من الموقع الذي يسكنه السكان الأصليون وأن العبدلاب جعلوا أربجي مركزاً إدارياً يهتم بالجزء الجنوبي من مشيختهم(3) وهذا يوضح وفود مجموعات كبيرة من العرب على القبائل النوبية المنتشرة أصلاً بين النيل الأزرق والأبيض في منطقة أربجي.

أن الفونج بقيادة عمارة دنقس موجودون في جزيرة سنار واختلطوا بالقبائل النوبية الموجودة بالمنطقة وربما يكون وجدوهم أقدم من العبدلاب لكي لا يتم التصادم بين القوتين مرة أخرى بعد ما انتصر عمارة دنقس على عبد الله جماع في مدبنةاربجي تم التحالف بينهم في أول اتحاد بين العرب والفونج عام)1504 م) ببداية قيام مملكة موحدة بينهم سوف يشرح لاحقاً.

أهم العوامل الجغرافية التي ساهمت في نشأة وتطور مملكة الفونج:

1. فكرة الدولة:

لكي تحافظ الدولة علي وجودها يجب أن تقوم علي فكرة معينة للتغلب علي عدم الانسجام والانقسام, وفكرة الدولة تساعد علي كسب ولاء جميع الفئات. والدولة التي تفقد فكرة وجودهاأو تبنت فكرة أخرى ليست في صالح المجتمع قد تتعرض لخطر التفكك الداخلي. يري جيمس أن الدول البعيدة عن الديمقراطية تتصف بعدم نضوج فكرة, لذلك حفظ النظام في تلك الدول يأتي عن طريق استعمال القوة والعنف, أما الدول الديمقراطية ففكرة الدولة فيها راسخة تستطيع تلك الدول مقاومة أزماتها الداخلية والخارجية وحفظ نظامها علي أساس قناعة ومناصرة السكان لها .فكرة الدولة إما أن تأتي من الخارج أو تنشأة وتتولد وتتولد من الداخل أو من مصدر داخلي وخارجي معاً.

كان تاريخ قيام سلطنة الفونج هوالوقت الحقيقي الذي بدأ فيه انتشارالإسلام فى السودان بصورة اكبر من ذي قبل ، وقد تدفقت الهجرات العربية الى السودان من مصر بنهاية الممالك

المسيحية ، حيث انزاح الستار وانفتح الباب على مصراعيه أمام الهجرات العربية، وقد بذل سلاطين الفونج جهودا جبارة لتمكين الإسلام يساعدهم فى ذلك مشايخ العبدلاب ، فاتصلت سنار بالعالم الإسلامي عن طريق هجرة العلماء وطلاب الى الأماكن المقدسة عبر البحر الأحمر وميناء سواكن عن طريق قوافل الحج ، كما هاجر عدد من الفقهاء ورجال الدين وطلاب العلم من بلاد الغرب الإفريقي فاستقر بعضهم في سلطنة الفور منذ عهد السلطان سليمان صولونق واحفاده من بعده الذين عملوا على تشجيع العلماء والفقهاء للهجرة إلى دارفور ، فأسسوا المستوطنات الإسلامية التي كان لها دورها الرائد في نشر الإسلام في دارفور وما جاورها. وواصل هؤلاء المهاجرين سيرهم شرقاً مصطحبين قوافل الحج عبر الطريق الغربي إلى الأماكن المقدسة ،فاستقر ببعضهم المقام إما في رحلة الذهاب او الإياب في سلطنة الفونج لما وجدوه من هفاوة واحترام من السلاطين والعامة .

كما اشتهرت مدارس ومؤسسات دينية في سلطنة الفونج تخرج فيها فقهاء وعلماء اثروا الجانب العلمي وصارت حلقاتهم مراكز اشعاع ديني قصده طلاب العلم من مملكة برنو ووداي وباقرمي، فنهلوا من علوم القرآن والتوحيد والتجويد والفقه والتفسير على النهجين المصري والحجازي[4].

تعتبر الدولة السنارية أول دولة إسلامية فى السودان حيث تشير بعض المصادر الى أن اواسط القرن الخامس عشر وجدت بعض المظاهر الدعوية بنواحى النيل الازرق ولا يستبعد أن يكون أحد أحفاد الشيخ غلام الله بن العائد هو من أنشاء المساجد للعبادة والتدريس بحكم إستعداد هذه الاسرة العلمى للتدريس الى جانب ان النفس البشرية غالبا ما تنزع للتفاخر بامجاد الأسلاف الأمر الذى كان يعد دافعاً قويا للأحفاد للمحافظة على هذا الإرث العظيم من خلال التوسع فى نشر العلم والعمل على رعايته وتدل الاحداث اللاحقة الى ان القيام والاهتمام بشان الخلوة ورعايتها وخدمة اهلها من الشرف الذى يتوارث عبر الاجيال [5].

تعزز هذا النشاط الدعوى وتتابع الاهتمام به بصورة كبيرة فى مطلع القرن العاشر وقيام مملكة سنار تبعاً للفلسفة المتعلقة بشئون الحكم والادارة لقادة السلطنة انذاك حيث صار النشاط الدعوى من ضمن اهتمامات السلطة حيث أسهم العلماء فى اثراء النهضة العلمية ومن الاساليب والوسائل التى اتبعها قادة السلطنة فى نشر الاسلام والتى كانت سلمية من خلال إحترام العلماء وتبجيلهم ومن الامثلة الدالة على ذلك ما وجده الشيخ محمود العركى الذى عاصر دولة الفونج فى بداية نشاتها وقد تلقى العلم على شيوخ مصر وعاد وأسس بعض المدارس وهو أول من نشر الوعى بالعلوم الدينية حيث كان على سبيل المثال لا الحصر يحدث ان تطلق المراة وتتزوج من اخر فى نفس اليوم فاعلمهم بالعدة وشروطها وواجباتها بيان اهميتها[6]. وهذا يكشف الضعف وعدم الوعى الدينالذى كان سائداً مما حدا بقادة الفونج استجلاب علماء من الخارج امثال محمود العركى والذى يبدو ان التحصيل العلمى الذى تلقاها اشعره باهمية الخلوة فى الاصلاح ومدى الأثر الذى أوجده فى التعليم والعلم فقرر السعى لانشاء هذه المدارس الدينية لرفع الوعى الدينى والثقافى لقناعته بان اصلاح المجتمع يكون بالدعوة الى الله بالحكمة والموعظة الحسنة والخلق

الفاضل اقتداءاً بالمصلحين ، على ضوء هذا الاهتمام اخذت الثقافة الاسلامية فى الإزدهار فى مملكة سنار خاصة فى النصف الثانى من القرن العاشر الهجرى (السادس عشر الميلادى) بفضل العلماء الذين ظهروا فى هذه الفترة وكانوا من وراء هذه الصحوة العلمية التى احدثت اثر كبير وقد عدد صاحب الطبقات (ود ضيف الله) جملة منهم حيث اشار لقدوم الشيخ ابراهيم البولاد من مصر ومن ثم الى ديار الشايقية ومن ثم قدوم الشيخ تاج الدين البهارى من بغداد والذى ادخل الطريقة الصوفية فى دار الفونج ثم الشيخ التلمسانى المغربى على يد الشيخ محمد ود عيسى سوار الدهب حيث سلك طريق القوم وعلمه علوم القران وعلم الكلام والتجويد والروايات ونحوها حيث انتشر علم التجويد ومن ثم ظهرت ولاية الشيخ ادريس ود الارباب (رجل العيلفون) ومن ثم قدم الشيخ حسن ود حسونه والشيخ خوجلى ابو الجاز[7].

الحركة العلمية فى ممكلة سنار اخذت فى التطور من خلال محاور عدة تجسدت فى هجرة الطلاب وتنقلهم بين العلماء داخل حدود السلطنة ثم كان العامل الخارجى المتمثل فى الهجرة نحو مصر(الازهر الشريف) حتى أنشئ (رواق السنارية) بمصر وفى ذات الوقت كان يقابل هذه الهجرة وفود من العلماء الى داخل السودان ، واذا علمنا ان تعلم القران وحفظه يمثل القاعدة التى يقوم عليها البناء المعرفى للمسلم فهذا يعنى ان دور الخلوة فى هذا الحراك الدينى والدعوى كان كبيراً الامر الذى يستوجب استدعاء جهود الخلوة وعدم اغفال دورها حال الحديث عن الحركة العلمية والدينية والثقافية من حيث الكسب والانتشار فى العهد السنارى .

2. السكان:

كان عدد سكان سنار في عام 1700 م حوالى100 ألف شخص حسب الرحالة الفرنسي جاك بونس Jacques Ponce وزكر ان المباني الرئيسية في المدينة كانت هي القصر والمسجد والأسواق والمقبرة. كما زار المدينة في سنة 1770 الرحالة الإسكتلندي جيمس بروس في طريقه إلى منابع النيل الأزرق ويرى أنها مدينه كبيره و مخططه.ووصف بعض الرحالة مدينةسنار بأنها كانت مترامية الأطراف تضم عدة مناطق سكنية منتشرة في كافة أنحائها و من مختلف القبائل التيأتتإليها من أجزاء السودان المختلفة. وكان سوق المدينة الكبير على ضفاف النيل، وإلى جانبه سوقين أخرين مما يدلل على كثافة السكان وكثره التبادل الاقتصادي. وكان القصر الرئيسي لحكام الفونج الذي بناه السلطان بادي الثاني (حكم من 1645 - 1681)، يتكون من برج ذو خمسة طوابق مع قاعة كبيرة، وكان محاطاً بسور له تسعة أبواب. فهو ظاهره معماريه متفردهوقد وصف القصر بأنه كان لا بد من أن يترك انطباعاً كبيراً لدى مشاهديه.

ان عمليات التبادل العديدة التي جرت فى المدينة والاتصال بين الثقافات القبلية المختلفة فى مملكة سنار أدت الي درجة عالية من التعايش بين المجموعات في نفس الرقعة الجغرافية، وان الحفاظ على التنوع الثقافي ساعد على تماسك المجتمعوجسر الهوة بين الثقافات وكان وسيلة ضرورية لتعزيز السلام والاستقرار في سياق يتسم بحضور الجانب الثقافي فيه وكان التلاقح بين الثقافات يمثل أفضل ضمان لتحقيق واستمرار السلام فيالدولة. ويلاحظ أن الثقافة تحتل مكان الصدارة في المناقشات

المعاصرة بشأن الهوية والتماسك الاجتماعي وتنمية اقتصاد والتي سبقنا إليها ملوك سنار. وأن احترام تنوع الثقافات، والتسامح، والحوار، والتعاون، في جو من الثقة والتفاهم، هي خير ضمان لتحقيق السلام والأمن فى مجتمع كمجتمع سنار فى تلك الفتره. وقد كان هناك تضامن قائم على الاعتراف بالتنوع الثقافي وعلى الوعي بوحدة الجنس البشري(اسلاميا) وتنمية المبادلات فيما بين الثقافات. ومنذ البداية صاغت العوامل الدينية والجغرافية والاقتصادية في مملكه سنار أنماطحياة مختلفة ثقافيا ولذا أفردت سنار العديد من الاستراتيجيات لحماية تنوعنها الثقافيالذي أصبح عنصرا أساسيا من الجغرافيا السياسية للدولة وركيزة من ركائز التنمية المستدامة فى المملكة لعده قرون وان هذا التعاون بين أجزاءالمملكةالمعتمدة على تواصل الثقافات فى اطار من الاحترام المتبادل وفهم التراث المشترك ، والقانون العام و العلاقات الثقافية بين االاقليم المختلفه افاد كثيرا فى استمرار الدوله وبسط نفوذها . ونسبه لان التعددية الإجتماعية ظاهرة ملازمة للمجتمع البشري منذ عرف المجتمع ظواهر التبادل السلعي والاعتماد على الاخر واهميه التعددية والاقراروالتسليم بعالم متنوع ومختلف وان الاختلافات أوالمتعددات تلعب دورا مهما في الهويات الثقافية والبرامج الاقتصادية والاعتقادات الدينية والتجمعات الأثنية والأنظمة السياسية وغيرها، فلم يعد كافياً تشخيص التعددية وإنما كيفية تجسيدها عملياً بإعتبارها حقيقة واقعية حاضراه كما كانت في الماضي وستكون في المستقبل. ولا تعني الإختلافات أو التعدديات علامات الفشل أو دلائل الخطأ أو عدم القدرة في الوصول الى مجتمع متسامح و متحد. فالتعدد الثقافي عنصر ضروري لترجمة القيمة الموضوعية في الواقعين السياسي والأخلاقي، والسياق ألتعددي الاقتصادي هو حالة أساسية لإحداث الحركية في الأسواق المحلية والعالمية إن معرفتنا للتعددية و التنوع من ناحيةالأهمية و الحقيقة و ضرورة استحقاقاتها ولا يتناقض ذلك مع معتقداتنا الدينية أو الأيديولوجية أو الفكرية والثقافية. وهذا ما يدعونا، إلى ترسيخ المعاني السياسية والاجتماعية للتعددية والتنوع في مختلف الحقول (8) ففى سنار كانت هناك أشكالا متنوعة من التفاهم عبر المكان والزمانمتمثله فى الربط الجغرافي بين الشمال والجنوب و الشرق و الغرب حيث كانت سنار مدينه التبادل الأولى . ويتجلى هذا التنوع في أصالة وتعدد الهويات المميزة للمجموعات والمجتمعات المتنوعة التي تألف منها سكان مملكه سنار.وكان التنوع الثقافي مصدراً للتبادل والتجديد والإبداعالادارى والسياسي . وبهذا المعنى يكون التنوع الثقافي فى سنارالتراث المشترك للمملكة السنارية. ومن هذا المنطلق يجب الاعتراف بالتنوع والتأكيد عليه لصالح الأجيال الحالية والأجيال القادمة. والتعددية والتنوع محركا للنهضة ومؤثر فى التقدم واستمراريةالتنمية في المجتمع وبناءالوحدة الوطنية وحماية للتوحد بمختلف طوائفه وانتماءاته وأن وجود عناصر مخالفة لمثل هذه التوجهات لا يمثل خطراً بوجود التعددية، وإنما يعطي مثلاً على محاسن التعددية ومنافعها. وقيام التعددية كجزء من النظام العام والمنظومة الوطنية، ضمانة لوأد افتعال الحروب الداخلية والفتن الطائفية والسياسية والحزبية فالتعددية ليست حركة في حد ذاتها بل ضرورة لتماسك المجتمع[9].

3. نظام الحكم والإدارة:

أرادت مملكة سنار أن تبني دولة إسلامية قوية فتأثرت بنظام الحكم بالدولة الاسلامية, ونظام الحكم في المملكة السنارية ملوكي ولكنه يقوم على الشورى ويحترم درجات القرابة والسن في العائلة المالكة، فاعتمدت مملكة سنار في مطلع عهدها أيام عمارة على التقاليد القبلية البسيطة فيما يتعلق باتخاذ القرارات فهي تقوم على اتخاذ الرأي مع زعماء القبيلة ومن أهل المكانة والرأي ومن أقارب السلطان وأعوانه المختارين من العسكريين وغيرهم,وعلى الرغم من السلطات الواسعة التي يتمتع بها السلطان يتعرض للعزل إذا أخل بقواعد النظام في الحكم كما حصل للسلطان أونسة وبادي الرابع.أخذت الدولة بنظام الحكم اللامركزي لأنه يناسب طبيعة النظام القبلي، كما يناسب أيضاً طبيعة التحالف بين الفونج والعبدلاب، كما أنه يناسب أيضا اتساع بقاع المملكة(شقير:10) وهذا يؤكد أن هنالك دراية واضحة بالأمور المتعلقة بنظام اللامركزية ونظام منح الصلاحيات وطريقة تنسيق الأعمال في المنظمة الواحدة وفي حل المشكلات الإدارية ويكون برهان ذلك نظام الدولة دام أكثر من ثلاثة قرون. وتتألف مملكة سنار من عدد من الأقاليم الجغرافية الإدارية التي تتمثل في الممالك والمشيخات الإسلامية عبر تطبيق حكم لامركزي وأتبعت سياسات إدارية واستراتيجيات عسكرية واقتصادية واجتماعية ناجحة ازدهرت فيها كل من التجارة البرية والبحرية والصناعات ونشر مبادئ الدين الاسلامي وبناء دولة الاسلام قوية مكنت المملكة من أتحاد قوي بين مؤسسيها دام أكثر من ثلاثة قرون ما كان له أن يتحقق لولا وجود القيادة الراشدة والإدارة الصحيحة التي تعتمد على الشورأ في إدارة الدولة التي انتشرت على مساحة واسعة من الأراضي السودانية في هذه الحقبة التاريخية. وهذا يقودنا إلى أن الحكومة المنظمة والتقسيم الإداري الجغرافي اللامركزي المخطط وهو الذي يشكل مبادئ الإدارة الحديثة لدول العالم المتقدم فهي موجودة في السودان منذ الحضارات القديمة ثم تطورت إلى طريقة أحدث تنظيماً وتخطيطاً في عهد المملكة السنارية ؛ومن أهم ملامح الادارة فى المملكة يمكن تلخيصها فى النقاط التالية:

- نجحت المملكة السنارية أن تشكل إقليماً جغرافياً إدارياً بوصفه منظومة ذات بنية مكانية جميع عناصرها مترابطة بعضها ببعض إدارياً واجتماعياً واقتصادياً بتفاعلها مع الوسط المحيط .
- التقسيم الإقليمي الجغرافي للمملكة السنارية ليس لأهداف معرفية فحسب بل تطويرية ويمثل الهدف الرئيسي تطوير الإدارة المكانية وتطوير التنظيم المكاني للقوة المنتجة، والمجتمع .
- أن إقليم سنار الحيوي هو مركز الثقل الإداري والسياسي والاقتصادي والحضاري للدولة ومنه انطلقت الفكرة الأساسية لنشوء عاصمة الدولة فيه مما أدى الإقليم دورا حيوياً ملموساً في تماسك الدولة واستمراريتها.
- نجحت مملكة سنار إدارياً وسياسياً في استقرار البدو الرحل عبر تسجيل ملكية الأرض مع الاهتمام بأهم المؤثرين اجتماعياً في المجتمع ،مثل رجال الطرق الصوفية وزعماء

القبائل بمنحهم مساحات زراعية كبيرة وإعفائهم من الضرائب للمحافظة على الأمن والحصول على مالية الدولة من الإنتاج الزراعي على حسب ما كان سائد في المجتمع واستفادت منهم كذلك في التعليم وتطبيق القوانين الشرعية والأعرف .

- كانت أهم أسباب الفشل الإداري والسياسي الذي ساهم في نهاية المملكة السنارية ضعف الحكومة المركزية مما ادى الى ضعف الإدارة الداخلية للأقاليم وعدم الرقابة لعدم اتباع الحكام سياسة الذين سبقوهم في الحكم مما أدى عزل وتنصيب السلاطين بصورة متكررة كما ساهم في المؤامرات فيما بينهم وكذلك الحركات الانفصالية والحروب الخارجية وظهور المجاعات وانتشار الأمراض الوبائية بالمملكة.

4. الحدود:

تعتبر مملكة سنار من أكبر وأشهر الممالك الإسلامية فى السودان يؤرخ لها مابين 1505ـــ1821م(11). تسمي مملكة الفونج ، كما تسمى أيضاً السلطنة الزرقاء وعاصمتها سنار. وتمتد من الشلال الثالث وحتى حدود إثيوبيا جنوباً ومن الصحراء الشرقية حتى كردفان غرباً . تتألف مملكة الفونج من عدة سلطنات ومشيخات خضع بعضها للفونج مباشرة وهى : مشيخة خشم البحر ، مملكة فازغلي ، مشيخة الحمدة ، مملكة بني عامر ، مملكة الحلنقة . وخضع لها البعض الآخر بواسطة العبدلاب وهى : مشيخة الشنابلة والمناصير وممالك الجموعية والجعليين والميرفاب والرباطاب والشايقية ودنقلا العجوز والخندق وأرقو[12].

5. العاصمة:

تنشأ عواصم الدول في أغلب الأحوال انطلاقا من منطقة صغيرة تعرف بالنواة حيث الظروف الطبيعية والحضارية الملائمة للحياة السياسية, ولكن في الأزمن القديمة كان موقع العاصمة غير ثابت لأن الطاقة الإدارية للحاكم صغيرة وصعبة، والأعباء الحكومية محدودة وكان الملك محاط بوزارته وحاشيته ويعيش متنقلاً من منطقة إلى أخرى داخل مملكته ووزراءه حاشيته تحمل السجلات والأختام.كانت عاصمة الفونج لامول ثم جبل مويه ثم بعد الاتفاق مع العبدلاب أسسوا مدينة سنار وجعلوها عاصمة لهم[13].

ساعد موقع سنار في وسط السودان وايحاطتها بمنطقة زراعة كبيره مطرية ومروية لتصبح منطقة جذب سكانى منذ القدم حتى صارت واحدة من أكثر مدن السودان نمواً وتنوعا. وتقع سنار في الحزام المطيرمن منطقة السافانا الغنية مما اكسبها موقعا استراتيجيا لانتاج المحصولات التى تعتمد على الامطار وتلك التى تروى من الانهار. تتميز منطقه سنار بصيف حار ممطر تصل درجات الحرارة فيه صيفا الى 41 درجة مئوية فما فوق ، وتقل درجة الحرارة الى حوالى 17 درجة مئوية في الشتاء مما جعل لها مناخا محتمل من قبل الانسان و الحيوان.

هنالك العديد من العوامل الجغرافية التى أدت لاختيار سنار العاصمة :

1. يعد الممر الرئيس للنقل في هذه الفترة نهر النيل فكانت مسالك الطرق البرية محاذية لنهر النيل وعبر رافديه ويبين لنا الكثير من المراجع التاريخية نشأة مدينة سنار في موقع تلتقي فيه طرق النقل جعلت منها محاور أساسية تمتد منها شرقاً وغرباً

وشمالاً وجنوباً فهي مركز تجاري وتلاقي للأفكار والثقافات لذلك إتسع إقليم مدينة سنار في العلاقات مع مدنها الداخلية والأقليمية كما ذكرت في كتب الرحالة اشتهرت سنار بالثروة والغنى كان التجار يأتونها من مصر والهند والحجاز عن طريق البحر وكان يرد إليها من دنقلا البلح ومن كردفان التبر والحديد والرقيق ومن فازوغلى والصعيد الذهب والعسل والجلود والنعال والسياط والريش والسمسم ومن سوق رأس الفيل بالحبشة الذهب والرقيق والبن والخيل والزياد والعسل وأساور العاج وغيرها من حلي النساء .اهم صادراتها التجارية الرقيق والذهب والعسل والأبنوس والجلود والنعال والسياط والخيل والزياد وسن الفيل والخرتيت،وأهم الصناعة الصاغة لصناعة الشفستي المعروف في مصر بالسناريوالحاكة لحياكة الداموروغيره منالمنسوجات القطنية(14).هذا يوضح قيمة العاصمة الإقتصادية الداخلية والعالمية بسبب موقعها الوسط الإستراتيجي.

2. تعتبر جزيرة سنار أكبر قاعدة زراعية جيدة.
3. تذخر جزيرة سنار ذات كثافة سكانية مرتفعة بسبب الهجرات العربية البدوية.

لذلك أصبحت مدينة سنار نواة قومية ينبعث منها الشعور الوطني القوي والانتماء إلى الدولة هي النواة التي تعمل الدولة على تحويلها إلى منطقه ذات أهمية سياسيه نظراً لأثرها السياسي والديني للدولة, هي الفلبالاقتصادي من حيث درجة تركز الأنشطة الاقتصادية ولها توجهها الاقتصادي والثقافي داخلياً وإقليمياً وخارجيا.

6. التجارة:

سنار مركز تجارى هام وتتردد القوافل التجارية بينها وبين القاهرة ودنقلا وبلاد النوبة والهند واثيوبيا ودارفوروبرنو وفزان وغيرهاكما وصفها كرمب (شبيكة:1964م:ص80), واشتهرت مملكة سنار بالثروة والغنى حيث كانت البضائع ترد إليها من جهات مختلفة، إضافة لذلك فى إطار تجارتها الداخلية عبر الطريق الغربى كانت تستورد من كردفان الذهب والرقيق والصمغ ، كما تدفقت إليها الذهب أيضاً من كادقلى مع الجلود والريش والصمغ ومن الحبشة استوردت الزباد والعسل والعاج ، لذلك تعتبر الذهب من أكبر صادرتها اضافة للرقيق والسن والريش والمنتجات الأخرى . وقد وصف الرحالة الإدريسى تجار سنار عبر الطريق الغربى الذى يمر ببلاد الزغاوة الى بلاد الغرب الأفريقى كما وصف التجار الذين يرتادون هذا الطريق وأسلوب تعاملهم ومعيشتهم ولباسهم (151 ما سهل حركة هؤلاء التجار عبر الطريق . ومما سهل حركة التواصل عبرالطريق الغربى الذي فروعه المتعددة ، عدم وجود عوائق تعوق حركة التواصل ، لذلك هاجر عدد كبير من التجار الجلابة من السودان النيلى الى الغرب فاستقروا في كوبية وكبكابية بسلطنة الفور ونمرو الجلابة بسلطنة وداي حيث تعتبر هذه المراكز من أكبر مراكز مراكز الجلابة في الغرب، ووصلت تجارتهم غرباً عبر هذه الطرق الى برنو وباقرمى وتمبكتو وولايات الهوساوماجاورها ، ومما ساعدهم على ذلك سهولة الحركة ورغد العيش ورواج التجارة(16). وقد مارس بعض هؤلاء

التجار صيد الرقيق سراً دون إذن من السلطات الحاكمة فوصلوا حتى النيجر ومجاهل إفريقيا ، حيث قوى حركة التجارة بين سكان غرب ووسط أفريقيا بسودان وادى النيل ، وتزوج عدد من التجار الجلابة فى المناطق التى عملوا فيها ونقلوا إليهم موروثاتهم وثقافاتهم وعاداتهم .

كان للطريق الغربي أهمية أقتصادية كبيرة علي سنار وما جاروها حيث تنقل تجارة ومنتجات بلاد الغرب الأفريقى من بلاد برنو وباقرمي ودارفور وكردفان إلى الشرق وتعود محملة بالمنتجات الشرقية التى تأتى من جزر الهند الشرقية من عطور وتوابل خرز وأنسجة ، كما قصد سنار قوافل من بلاد النوبة وأثيوبيا وذلك لموقعها الاستراتيجى التى تتوسط طرق القوافل القادمة من الشمال والشرق والجنوب والغرب [17]

هذا الطريق آمن وأقرب من الطرق الأخرى حيث تعود القوافل محملة بالمنتجات الشرقية الى بلاد الغرب الأفريقى ، وقد عملت التجارة على توثيق الصلات بين هذه البلاد ، كما عملت على نقل الثقافات والعادات والموروثات بينهما . وقد ذاع صيت دولة الفونج وقصدها العلماء ورجال الدين والرحالة الذين كتبوا عن سنار فى القرنين السادس عشر والسابع عشر الميلاديين ، فمن الرحالة الذين زاروا سنار الرحالة اليهودى (دايفيد روبينى) في العام 1522م وجان شارل بونس فى العام 1699م ، الذى عبر سنار قاصداً الحبشة ، وقد انبهر بحضارة سنار ورقيها وقد وصف الدكتور جان سنار وصفاً دقيقاً[18].

وبنهاية القرن الرابع عشر الميلادى ، تدفقت الهجرات العربية الى السودان من الشمال والغرب ، والذين هاجرون عبر طريق الغربي وصلت هجراتهم شرقا إلى السودان النيلى وكرفان ودارفور كما وصلت غربا حتى بلاد الغرب الأفريقى عند ما كانت مملكة كانم برنو الإسلامية في أوج عظمتها ومن اهم المركز التجارية على الطريق الغربي:

1. سنار:هي من أشهر مدن السوان الشرقي وأقدمها أسسها الفونج في العام 910هـ/1504م، وهي العاصمة المركزية وملتقى الطرق التجارية العالمية لانها تقع على الطريق الغربي وهي تبعد حوالي207 ميل جنوب الخرطوم .
2. شندي:مركز تجاري مهم لانها تقع على الطريق الغربي القادم من كرفان اي انها تستقبل التجارة القادمة من دارفور ووكردفان وبلاد الغرب الإفريقي كما تستقبل التجارة القادمة من الشرق(19) .
3. سواكن :ميناء تجاري على البحر الأحمرتسيطر عليها المجموعات البجوية وهي محطة انطلاقة القوافل من الشرق الى الغرب ومرسى السفن القادمة من جزر الهند والبلاد الشرقية واليمن وغب آسيا ، وقد اشتهرت سواكن بتجارة المعادن خاصة الذهب والفضة والنحاس[20]. هناك عدد من الأسباب أدت إلى انتعاش التجارية الداخلية والخارجية في الدولة السنارية ومن هذه الاسباب :

قيام نظام سياسي لا مركزي شمل مساحات واسعة ضمن حدود مملكتي علوة والمقرة مما أدى إلى تباين في الإنتاج.

ظهـور نظـام جديـد في ملكيـة الأرض يختلـف عـن النظـام الـذي كان قائمـاً في فـترة الممالـك النوبيـة السـابقة حيـث ظهـرت مجموعـات مستفيدة مـن زيـادة الإنتـاج مثـل الفلاحـين ومـلاك الأراضي الكبـيرة.

ظهـور التعامـل بالنقـود ولذلـك ازدهـرت وتوسـعت التجـارة بسـبب ظهـور النقـد مثـل (الذهـب، الفضـة ، الدمـور).

ظهـور طبقـات وفئـات جديـدة تمركـزت في أيديهـا ثـروات وفائـض انتـاج زراعـي ورعـوي مثـل السـلاطين ومشـايخ القبائـل وكبـار مـلاك الأراضي الزراعيـة والماشـية والأغنيـاء مـن مشـايخ الطـرق الصوفيـة والتجـار[21].

أسـهمت التجـارة الداخليـة والخارجيـة في زيـادة دخـل الدولـة السـنارية مـن الأمـوال والسـلع ، كـما أنهـا أسـهمت في انعـاش الاقتصـاد السـناري الـذي يعتمـد عـلى التجـارة والضرائـب بأنواعهـا المختلفـة ، كـما أنـه يمكـن القـول إن سـنار اسـتفادت مـن العمـل التجـاري وانتعـاش الأسـواق المحليـة في إيجـاد حالـة مـن الحـراك الداخـلي الـذي يعمـل عـلى تقويـة الدولـة مـن الناحيـة الماليـة ، ولأهميـة التجـارة نجـد أن ملـوك سـنار عملـوا عـلى اسـتتباب الأمـن الداخـلي بـين المـدن التجاريـة وتقديـم كل الدعـم للقوافـل التجاريـة لتصـل إلى الأسـواق المحـددة بـكل سـهولة ويـسر. ومـع تدفـق التجـار الوافديـن إلى الدولـة السـنارية عـبر البحـر الأحمـر نجـد أن سـواكن مثلـت دور الوسـيط الفاعـل في ربـط سـنار بمحيطهـا الاقليمـي والـدولي مـما سـاعد في اشـتهار سـنار بوصفهـا إسـلامية جاذبـة للسـياح ورجـال الديـن والباحثـين عـن الشـهرة والمـال. كان ملـوك سـنار يعلمـون أهميـة التجـارة ودورهـا الفاعـل في تحقيـق الاسـتقرار للدولـة وفي الوقـت نفسـه تعمـل عـلى رفاهيـة السـكان المحليـين مـن خـلال توفـير السـلع الضروريـة والمتطلبـات الحياتيـة في ذلـك العـصر .

الخاتمة:

قيـام سـلطنة الفونـج هـو الوقـت الحقيقـي الـذي بـدأ فيـه انتشـار الإسـلام في السـودان بصـورة اكبر مـن ذي قبـل ، وقـد تدفقـت الهجـرات العربيـة الى السـودان مـن مـصر بنهايـة الممالـك المسـيحية ، حيـث انـزاح السـتار وانفتـح البـاب عـلى مصراعيـه أمـام الهجـرات العربيـة، وقـد بـذل سـلاطين الفونـج جهـودا جبـارة لتمكـين الإسـلام يسـاعدهم في ذلـك مشـايخ العبـدلاب ومـن أهـم النتائـج التـي توصلـت اليهـا الورقـة:

- يعتبر الاسلام هو فكرة الدولة الرئيسة وقد لعب دورا كبيرا في نشأة المملكة وتطورها.
- أن منطقـة سـنار تعتـبر نـواة المملكـة السـنارية وهـي مركـز الثقـل الإداري والسـياس والاقتصـادي والحضـاري للدولـة ومنهـا انطلقـت الفكـرة الأساسـية لنشـوء عاصمـة الدولـة فيهـا مـما أدى الإقليـم دورا حيويـاً ملموسـاً في تماسـك الدولـة واسـتمراريتها.
- نشـأة مدينـة سـنار في موقـع تلتقـي فيـه طـرق النقـل جعلـت منهـا محـاور أساسـية تمتـد منهـا شرقـاً وغربـاً وشـمالاً وجنوبـاً فهـي مركـز تجـاري وتلاقـي للأفـكار والثقافـات لذلـك إتسـع إقليـم مدينـة سـنار في العلاقـات مـع مدنهـا الداخليـة والأقليميـة كـما ذكـرت في كتـب

الرحالة اشتهرت سنار بالثروة والغنى كان التجار يأتونها من مصر والهند والحجاز عن طريق البحر

- رغم ان اقتصاد سنار كان متنوعا الا ان الزراعة كانت تمثل المورد الاقتصادى الاول والذى حول السكان لحياة الاستقرار لممارسة تلك الحرفة بدلاً من الرعي.
- -اعتماد سنار على التجارة بصورة رئيسية مكنها من الأشراف على هذه الحرفة وتقديم الدعم اللازم لتطويرها .

التوصيات:

تشجيع البحوث والدراسات في مجال الجغرافية السياسية لكافة الحضارات القديمة للسودان في محاول لإثراءهذا الجانب من الدراسات الحضارية للوقوف على إيجابياتها وتدعيمها وعلى سلبيتها وكيفية تجنبها.

الهوامش:

(1) ابـو منقـا , الامـين(1996م) ، الاثـار العقائديـة لحركـة الشـيخ عثـمان بـن فوديـو في سـودان وادي النيـل ، بحـوث النـدوة العالميـة بجامعـة افريقيـا العالميـة ، منشـورات الجامعـة

(2) الفـلاتي, الطيـب عبدالرحيـم محمـد(1996م) ، الفوديـون ومقاومـة الاسـتعمار في غـرب أفريقيـا والسـودان ، النـدوة العالميـة ، جامعـة أفريقيـا.

(3) الحـاج ، تـاج الـسر عثـمان(2005م): لمحـات مـن تاريـخ سـلطنة الفونـج الاجتماعـي (1504-1823م)، مركـز محمـد عمـر بشـير ، للدراسـات السـودانية ، أم درمـان .

(4) بديـن , محمـد أحمـد(1996م) : الفلاتـة والفلانيـون في السـودان ، الأصـل والتاريخ ، مركز الدراسـات السـودانية ، القاهرة .ص5.

(5) بيتر،تايلور،كولـن فلنت(2002):الجغرافيـا السياسـية لعالمنـا المعـاصر، ترجمـة: عبـد السـلام رضوان،اسـحق عبيـد، سلسـة عـالم المعرفة،العدد٢٨٣،الجـزء الاول، ص 77.

(6) حسن،يوسـف فضل(2002):مقدمـة في تاريـخ المماليـك الاسـلامية في السـودان الشرقـي-1450 1821م،معهـد البحـوث والدراسـات الإسـلامية،ط2. ص 7.

(7) حـاج أحمـد , الأمـين العـوض(2017م): إدارة التنـوع فى مملكـة سـنار و بنـاء الوحـدة, ورقـة مؤتمـر سـنار عاصمـة الثقافـة, جامعـة الزعيـم الازهـرى. ص341.

(8) سعودي،محمد عبد الغني(2010): الجغرافية السياسية المعاصرة، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

(9) أبوسـليم،محمد إبراهيـم (1992):بحـوث في تاريـخ السـودان،(الأراضي، العلـماء، بربر،عـلى الميرغنـي)، مطبعـة دار الجيـل، بـيروت. ص3.

(10) شبيكة، مكي (1964):مملكة الفونج الاسلامية ، محاضرات معهد الداسات العربية العالية، الخرطوم.

(11) شيقير، نعوم (1981): تاريخ السودان، تحقيق محمد إبراهيم أبو سليم ، دار الجيل بيروت. ص38.

(12) دفـع اللـه, علويـة عمـر احمـد(2017م): مراكـز الاشـعاع الدينـي في الدولـة السـنارية. , ورقـة مؤتمـر سـنار عاصمـة الثقافـة, جامعـة الزعيـم الازهـرى.

(13) صنـدل, حليمـة عبدالرحمن(2017م):الطريـق الغـربي وأثـرة عـلي سـلطنة الفونـج. , ورقـة مؤتمـر سـنار عاصمـة الثقافـة, جامعـة الزعيـم الازهـرى. ص5.

(14) طـه، فـدوى عبـد الرحمـن عـلي(2004): أسـتاذ الأجيـال عبـد الرحمـن عـلي1901- 1969م بـين التعليـم والسياسـة وأربجـي ،دار جامعـة الخرطـوم للنشر،الخرطـوم.

(15) ابـن ضيـف الله،محمـد النور(2009):كتـاب الطبقـات، تحقيـق الشـيخ إبراهيـم أحمـد صديق،الـدار السـودانية للكتـب، الخرطـوم.ص33.

(16) طه،فـدوى عبـد الرحمـن عـلي(2004): أسـتاذ الأجيـال عبـد الرحمـن عـلي1901- 1969م بـين التعليم والسياسـة وأربجـي،دار جامعـة الخرطـوم للنشر،الخرطوم.ص46.

(17) الادريـسي، ابـو عبدالله محمـد بـن محمـد بـن ادريـس(1958م): نزهـة المشـتاق في إخـترق الآفـاق، لبنـان ، بـيروت ،عـالم الكتـب للنـشر .ص88.

(18) كبـير، عبدالباقـي محمداحمد(2001م):رحلـة إلى وداي ودارفور،تحقيـق أ.د عبدالباقـي محمـد احمـد كبـير ،الخرطوم،شركـة مناكـب للنـشر. ص89.

(19) عيسى , خضر آدم(2010م) : تاريخ السودان الوسيط وآثاره ، دار جامعة الخرطوم للنشر، ص 113.

(20) القـدال , محمـد سـعيد(2002م) : تاريـخ السـودان الحديـث 1820ـــ1955م ، مركـز عبـد الكريـم ميرغنـي ، أم درمـان ،الطبعـة الثانيـة.ص38.

تقييم الأثر البيئي والاجتماعي للتلوث بالنفايات الصلبة في محلية أمبدة ولاية الخرطوم (في الفترة من 2018م إلى 2021م)

د. عبد الحميد بله النور

أستاذ مشارك- قسم الدراسات السكانية والبشرية
كلية علوم الجغرافيا والبيئة – جامعة الخرطوم

أ. بلال ميرغني يوسف

طالب دراسات عليا (ماجستير)
قسم الدراسات السكانية والبشرية
كلية علوم الجغرافيا والبيئة جامعة الخرطوم

المستخلص:

تناولت الدراسة تقييم الاثر البيئي والاجتماعي للتلوث بالنفايات الصلبة في محلية أمبدة ولاية الخرطوم لمعرفة دورالنفايات الصلبة وآثارها علي البيئة الطبيعية والبشرية، واعتمدت الدراسة على العديد من المناهج المتمثلة في المنهج الوصفي، التجريبي، التاريخي، والمنهج التحليلي الإحصائي، كما اعتمدت على مصادر البيانات الاولية والثانوية وتوصلت إلى أن المنطقة تعاني من انتشار النفايات الصلبة وانبعاثات الروئح الكريهة التي اثرت علي صحة السكان والبيئة وقد أوضحت الدراسة أن هنالك قصور في إدارة مشروع النظافة الذي يعني بعملية جمع النفايات في المنطقة مما ادي إلى انتشار ظاهرة التلوث البصري من ناحية والي تركيز العناصر الصغرى مثل الكروم والرصاص والكادميوم والمنجنيز دون الحدود المسموح بها في عينات التربة من ناحية اخري. أوصت الدراسة بضرورة زيارة أعداد عمال النظافة، بجانب توعية السكان وتفعيل القوانين.

الكلمات المفتاحية: الاثار البيئية والاجتماعية ، النفايات الصلبة ، التلوث البيئي ، العناصر الصغري.

Environmental and Social Impact Assessment of Solid Waste pollution Umbada Locality Khartoum State During The period(2018-2021 AD)

Abdul Hamid Bellah Al Noor
Bilal Mirghani Youssef

Abstract:

The study dealt with the assessment of the environmental and social impact of solid waste pollution in the locality of Embeda, Khartoum State, to know the impact of solid waste on the natural and human environment in the study area. And it relied on many approaches and data collection methods, represented in the descriptive experimental , historical , and statistical approaches and on primary and secondary sources. The study concluded that the area suffers from the spread of solid waste leading to high frequency of nasty odor emissions that affected the health of the population and other types of pollution not to mention the spread of visual pollution on the one hand, and to the concentration of some minor elements such as chromium, lead, cadmium and manganese below the permissible limits in soil samples on the other hand. The study recommended the need to increase sanitation workers, empowering the existing solid waste efforts besides educating the population and activating laws.

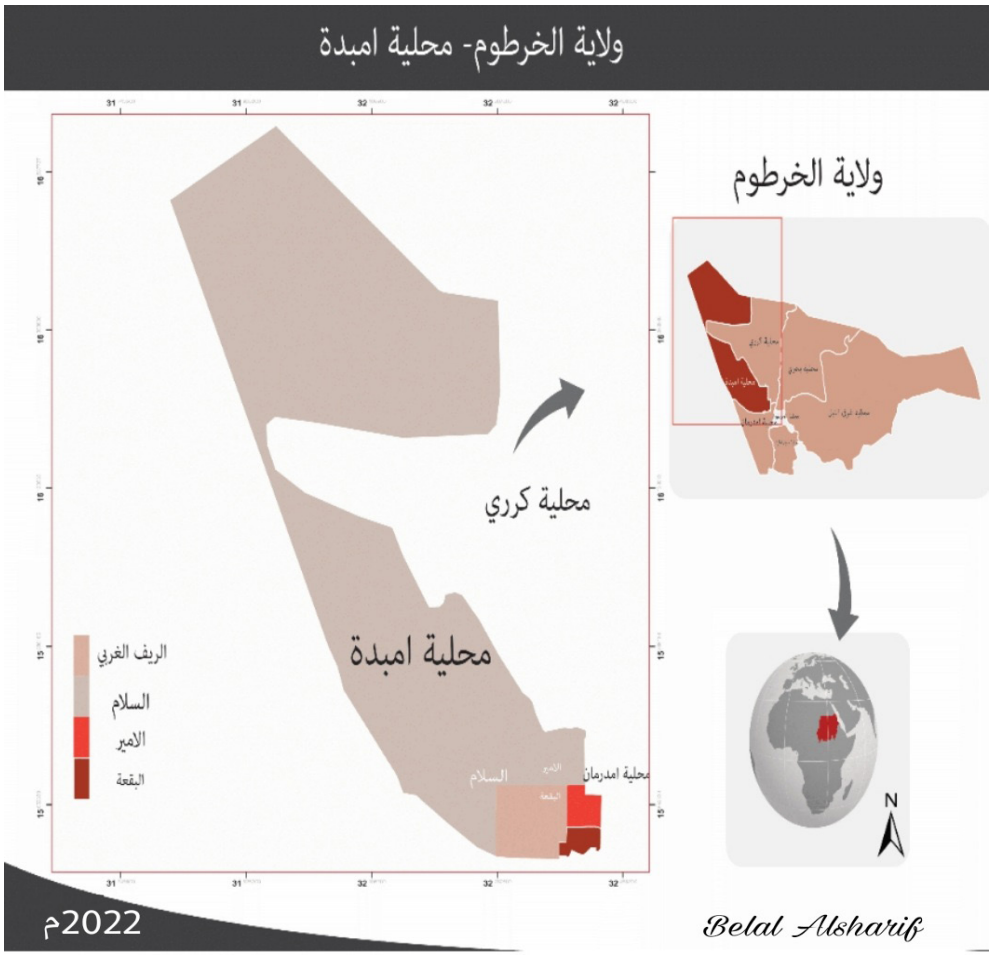
key words: Environmental and Social Impacts، solid waste ، Environmental pollution، Minor Elements

المقدمة :

إن قضية التلوث بالنفايات الصلبة من القضايا التي توثر علي حياة المجتمعات اقتصاديا واجتماعيا وبيئيا وبما ان السبب الرئيسي لزيادة النفايات هو زيادة النمو السكاني المرتفع كلما ارتفع النمو السكاني كلما زادة كمية النفايات المنتجة يوميا وان منطقة أمبدة من المناطق ذات الكثافة السكانية المرتفعة في ولاية الخرطوم والسودان لذلك تعاني المحلية من اثر النفايات الصلبة بكميات كبيرة مما تسببت في تدهور البيئة وشوهت المظهر العام في الشوارع والأسواق والميادين العامة والمساحات الفارغة كما أيضا تسببت في اثر واضح علي البيئة البشرية بفعل التلوث بالنفايات الصلبة المتراكمة مما ارق حياة السكان في منطقة أمبدة حيث تسببت زيادة النمو السكاني وتدني المستوي التعليمي والمعيشي الذي اثر علي كمية النفايات الصلبة في المحلية.

منطقة الدراسة :

منطقة أمبدة هي احد المحليات السبع المكونة لولاية الخرطوم بها اربع وحدات إدارية الأمير، البقعة ، السلام الريف الغربي ، وهي تقع في الاتجاه الغربي لولاية الخرطوم تحدها من الغرب ولاية شمال كردفان وشرقا محلية كرري ومحلية امدرمان وجنوبا محلية امدرمان وشمالا الولاية الشمالية وولاية نهر النيل وهي من اكبر محليات ولاية الخرطوم من حيث المساحة تقدر المساحة حوالي 2.695 كم وهي ذات كثافة سكانية عالية ويبلغ المتوسط العام للكثافة السكانية في ولاية الخرطوم 248 نسمة في الكيلومتر مربع (المجلس القومي للسكان) بينما الكثافة السكانية في محلية أمبدة تساوي 655 نسمة في الكيلومتر المربع ويبلغ عدد سكان محلية أمبدة حسب تعدد العام 2008م 1.117.244 نسمة ويمارس سكان المحلية العديد من الأنشطة البشرية من بينها النشاط الاقتصادي الاولي والثانوي والثالث وتعد المحلية مركزا تجاريا حيث يوجد بها اكبر الأسواق في السودان سوق ليبيا.



مشكلة الدراسة:

تتمثل مشكلة هذه الورقة في الاثار البيئية والاجتماعية للتلوث بالنفايات الصلبة في محلية أمبدة التي تعاني من انتاج النفايات بسبب زيادة النمو السكاني كما ان لديها قصور في إدارة وترشيد الوعي بالقضايا البيئية والسكانية وتعتبر هذه القضايا من القضايا التي تهم المجتمع فقد شهدة المحلية نمو سكاني عالي وتزايد في كمية النفايات الصلبة مما ادي الي تدهور في البيئة الطبيعية والبشرية الذي اثرعلي صحة الانسان والبيئة في منطقة الدراسة. لذلك تنحصر مشكلة الدراسة في تقييم الأثر البيئ والاجتماعي للتلوث بالنفايات الصلبة وتاثيرها علي الانسان والبيئة بمحلية أمبدة .

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الورقة لمعرفة الأثر البيئي والاجتماعي للتلوث بالنفايات الصلبة ومعرفة درجات التلوث في منطقة الدراسة ومدي تأثير النفايات على التربة ودرجات التلوث بالنفايات الصلبة على التربة واضرار التلوث الصحية والاجتماعية والمعالجات التي تتم بواسطة الجهات المختصة للتخلص من النفايات والعوامل التي أدت الي ارتفاع النفايات في العقود الاخيرة في منطقة الدراسة محلية أمبدة والتعرف علي الادارة البيئية والقوانين والاشتراطات الحاصة بالبيئة والنفايات ومشروع نظافة محلية أمبدة.

أهمية الدراسة:

تتناول هذه الورقة الأثر البيئي والاجتماعي للتلوث بالنفايات الصلبة وظاهرة النمو السكاني وتأثيره على البيئة الطبيعية والبشرية وتأتي أهمية هذه الورقة من كونه قضية عالمية خاصة في دول العالم الثالث ومن أهم القضايا البيئية التي تستحوذ على اهتمام جميع الحكومات في دول العالم حيث أصبحت الأوساط الطبيعية مهددة بخطر التلوث ومن اهم اهداف هذه الورقة معرفة الأثر البيئي والاجتماعي للتلوث بالنفايات الصلبة والأسباب التي أدت إلى ارتفاع تلوث البيئة في منطقة الدراسة بفعل النفايات الصلبة ومعرفة مدي تأثير عوامل النمو السكاني على تلوث البيئة الطبيعية والبشرية وتتناول أهم العوامل السكانية التي تؤثر تأثيراً مباشراً على البيئة وصحة السكان في منطقة الدراسة (محلية أمبدة).

مناهج الدراسة:

تشمل منهجية اعداد هذه الورقة مراجعة وتحليل البحث العلمي والتقارير والدراسات الاكاديمية والفنية المتعلقة بالجانب البيئي والاجماعي وتعتمد علي العديد من مناهج العلمية المنهج التاريخي الذي يعمل على تحليل وتفسير الحوادث التاريخية ، وأيضا المنهج الوصفي لتحليل وتفسير الظاهرة من خلال تحديد خصائصها وأبعادها وتوصيف العلاقات بينها والمنهج التجريبي استخدمت الدراسة هذا المنهج لمعرفة إلي أي مدي تؤثر النفايات الصلبة علي التربة والسكان بالإضافة إلي معرفة الأمراض الأكثر انتشاراً خلال مدة الدراسة التي تنتقل عن طريق التلوث بالنفايات الصلبة والمنهج الاستقرائي استخدم هذا المنهج لإجراء استقراء مستقبلي للمشكلة في منطقة الدراسة بناء على الظروف الآنية وآلية التعامل معها والمنهجين الإحصائي والتحليلي.

طرق جمع البيانات والمعلومات :

استخدمت الدراسة العديد من طرق جمع المعلومات والبيانات التي تجمع ميدانيا في الحاسب الآلي وذلك باستخدام عدة برامج إلكترونية منها الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss) وبرنامج نظم المعلومات الجغرافية لمعالجة البيانات الإحصائية وبرنامج KOBOCOLLECT)) لجمع البيانات وتحليلها حيث تم توزيع عدد 200 استمارة استبيان لعينة مختارة من المجتمع ومن ضمن الطرق الاولية التي استخدمتها الدراسة المقابلة الفردية والجماعية والمشاهدة والملاحظة كما اعتمدت الدرسة لتحليل تلوث التربة المتاثرة بالنفايات الصلبة التحليل المعملي للحصول علي نتائج علمية حيث تم اخذ عدد ثلاث عينات عمق 30سم من التربة المتأثرة بمنطقة الدراسة محلية أمبدة من أحد المكبات العشوائية بوحدة الأمير حي القدير وتم أختيار عينة واحدة من التربة غير المتأثرة في نفس المنطقة ومن نفس السلسلة التصنيفية للتربة عمق 30سم وتم تحديد موقع نقاط العينات بجهاز تحديد المواقع ووضع العينات في أكياس من بلاستيك وترقيمها ونقلت الي المعمل المركزي بمجمع شمبات جامعة الخرطوم لإجراء التحاليل المطلوبة لأجل معرفة إلي أي مدي يؤثر تراكم النفايات الصلبة علي تغير التربة وتم تحديد بعض الخواص الملوثة مثل المنجنيزوالكادميوم والرصاص والكروم لمعرفة التغيرات في التربة المتاثرة بالنفايات الصلبة في المنطقة.

القوانين والتشريعات الخاصة بالتخلص من النفايات الصلبة :

لقد نص قانون صحة البيئة لعام 2002م في الفصل السابع منه علي الآتي :

1. يجب على شاغل أى مباني أن يجهز إناءً أو أوانى مقفلة وذات أغطية محكمة لحفظ الناتج اليومي للقمامة حسب المواصفات التي تحددها السلطات الصحية.
2. يجب على شاغل أى مبان أن يتأكد من أن كل القمامة من تلك المباني تموضعها في مستودع القمامة الذي أعدته الجهة المسئولة أو تم التصرف فيهابأى طريقة تحددها السلطة الصحية.جاء أيضا في المادة (79 من القانون) أنه لا يجوز لأى شخص أن يضع بالقرب من أى مدينة أو قرية مواد قذرة ، وقمامة في حدود المساحة التي يسكنها ذلك الشخص كما يجوز للسلطات استحدام نظم لجمع ونقل نفايات المنازل والمصانع والشركات المختلفة بقيمة مالية تحددها السلطات الصحية. أما فيما يتعلق بمخلفات الورش والمصانع فقد جاء في المادة (80) يجب على صاحبأو شاغل أى مصنع أو ورشة أو مطبعة تجارية أن يتأكد من أن جميع الأوساخ الناتجة من هذه المؤسسات يتم نقلها يومياً إلى مكان التخلص من النفايات. نصت المادة (82) (في بند 1) لا يجوز لأى شخص أن يضع ويسمح ببقاء جيفة أى حيوان أو طائر بالقرب من أى مدينة أو قرية إلا في المكان الذي تخصصه السلطات الصحية لهذا الغرض، وفى حالة عدم وجود مكان مخصص بواسطة السلطات يجب على الشخص دفن جثة ذلك الحيوان أو الطائر بالشروط الآتية:

ج. أ- يجب إن يتم الدفن على بعد لايقل عن خمسين متراً من أي بناء أو مورد.

د. ب-يجب إن يتم الدفن في حفرة كافية لدفن الجثة وتغطيتها بتراب لايقل سمكه عن متر من سطح الأرض.كما نصت المادة (84) على أن تحدد السلطات الصحية المختصة أو الهندسية أماكنحرق النفايات أو الفضلات،وأن تكون تلك الأماكن خارج حدود المدن أو القرى.أوضحت المادة (88) أنه لا يجوز لأى شخص بعثرة وتحريك وتفريغ محتويات أيمستودع عمومي أعدته السلطات الصحية لهذا الغرض.لقد أعطت المادة (113) من قانون العقوبات السلطات الصحية إضافة إلى أى سلطات أخرى يمنحها القانون توقيع الجزاءات الفورية على المخالفين لأحكامه. بإغلاق المحل وإصدار أمر بتعطيل رخصة عمل أى محل تزاول فيه أعمال مخالفة لأحكام هذا الأمر.

الاشتراطات البيئية لخدمات النظافة في ولاية الخرطوم :

1. الالتزام بكافة الاشتراطات البيئية والفنية والمواصفات القياسية المعتمدة والمعمول بها بولاية الخرطوم.
2. يجب استخدام المبيدات الكميائية الموصي بها من قبل المجلس القومي للمبيدات.
3. يجب مراعاة التخزين الجيد للمواد وتحديد أماكن التخزين بواسطة الإدارة العامة للبيئة (إدارة تقييم الأثر البيئي والترخيص).
4. ينبغي تزويد كل الأشخاص المعنيين بعملية جمع ونقل والتخلص من النفايات الصلبة بأدوات السلامة الواقية (ملابس واقية ؛قفازات؛كمامات).
5. الالتزام بضوابط الجمع والتخلص الآمن من النفايات الطبية الخاصة بالمستشفيات والمراكز الصحية.
6. التخلص من مياه الصرف الصحي بالمواقع المسموح بها من هيئة الصرف الصحي.
7. الالتزام بالشروط البيئية في مكافحة الآفات بالمخازن واستخدام المواد المسموح بها للمكافحة.
8. استخدام المواد الكميائية في عملية النظافة بطريقة صحيحة.
9. الإخلال بأي شرط من هذه الشروط البيئية الواردة يلغي هذه الموافقة ويتم اتخاذ الإجراءات. القانونية(**المجلس الأعلي للبيئة**) نجد أن هذه الاشتراطات لا تنطبق علي أرض الواقع رغمأهميتها في الحفاظ علي البيئة والصحة فعدم الوعي والالتزام بالقوانين جعلها غير مطبقة مما نجد أن عمال النظافة غير ملتزمين بحماية أنفسهم لايلبسون كمامات أو قفازات واقية وهذا يعرضهم للخطر.

طرق إدارة النفايات الصلبة محلياً وعالمياً :

يقصد هنا الطرق التي يمكن من خلالها تغيير خواص النفايات الصلبة الخطرة لجعلها غير خطرة أو أقل خطورة، حيث يمكن بعدها التعامل معها بأمان أكثر، فيمكن نقلها أو جمعها أو تخزينها أوالتخلص منها دون أن تسبب أضراراً في منطقة أمبدة حيث تقوم الجهات في منطقة أمبدة بنقل النفايات من الشوارع والأسواق والأحياء السكنية بصورة مستمرة ولكن رقم ذلك

نجد أن المنطقة تعاني من تراكم النفايات بصورة كبيرة وهي من أكثر المحليات في السودان وولاية الخرطوم تأثيرا بالنفايات الصلبة وفي منطقة الدراسة هنالك جهتان تقومان بنقل النفايات هيئة نظافة مشروع محلية أمبدة والمحطة الوسيطة التي تتبع إدارتها إلي هيئة نظافة ولاية الخرطوم وليس المحلية ورغم ذلك هنالك قصور في الخدمة المقدمة من الجهتين لنقل النفايات ولايتم توزيع حاويات في الشوارع الرئيسية أو داخل الأحياء من قبل مشروع النظافة أو المحطة الوسيطة والحاويات الموجودة هي في الأسواق العامة وعدد قليل من الحاويات في المكبات العشوائية في الميادين العامة التي تتراكم فيها النفايات وبالقرب من الأسواق الصغيرة داخل الأحياء.

الوضع الراهن لمشروع النظافة منطقة الدراسة :

نتناول الوضع الراهن لمشروع النظافة في محلية أمبدة لمعرفة مساهمات المشروع في الحد من ظاهرة مشكلة النفايات والي اي مدي يتم تنفيذ القوانين والتشريعات الخاصة بالبيئة والنفايات. والجهة المسؤولة عن ادارة النفايات هي المشروع الذي تأسس علي مستوي ولاية الخرطوم عام 2001م وكانت أمبدة أحد قطاعات أمدرمان الكبري بعدد محدود من الآليات في العام 2007م تم إنشاء مشروع نظافة محلية أمبدة مشروع منفصل ضمن مشاريع الولاية السبعة .بدأ العمل بعدد 36 آلية وارتفع تدريجيا إلي أن وصل العدد إلي 107 آليات في العام 2019م تتميز محلية أمبده باتساع الرقعة الجغرافية والكثافة السكانية وبها عدد 259 حارة ومربعاً سكنياً . وايضا هنالك المحطة الوسيطة بالمحلية التي يتم نقل النفايات إليها من أماكن تجميعها بالولاية والمحلية ليتم فرزها قبل نقلها إلى المرادم، بحيث يتم فرز أنواع النفايات بعضها عن بعض (النفايات الصلبة، المعادن، المواد البلاستيكية، النفايات الطبية الخ). تعمل المحطة الوسيطة بالمحلية بطاقة كلية تصل إلى (1200 طن). يومياً التى ستزيد مستقبلاً بعد العمل بنظام السيور وإن دخول المحطة الخدمة سيرفع من مستوى نقل النفايات في محليات أمبدة وأم درمان وكرري.

جدول رقم (1) الآليات العاملة والمعطلة

الرقم	الآليات	العدد	النسبة %
1	الآليات العاملة فعليا	50	49
2	أعطال كبيرة ومتوسطة وخفيفة	51	50
3	آليات متوقفة بسبب تأمين عمال (ضاغطة)	2	1
4	**جملة الآليات**	**103**	**100**

المصدر : مشروع النظافة محلية أمبدة 2021م

جدول رقم (2) الفرص ونقاط القوة والحديات ونقاط الضعف لمشروع النظافة

نقاط القوة	نقط الضعف
توفير الإرادة والإسناد الإداري والمالي من قيادة المحلية	ارتفاع تكلفة التشغيل الخاصة بعمليات النظافة
توفير البنيات الأساسية (مكاتب، ورشة، محطة وسيطة، آليات حكومية، مرادم نهائية).	اتساع الرقعة الجغرافية للمحلية وتمددها لكونها محلية طرفية.
وجود كادر متمرس علي أعمال النظافة	الكثافة السكانية العالية ومن ثم ازدياد في النفايات المنتجة يوميا
إسهام الجهد الشعبي ومنظمات المجتمع المدني	سلوك وثقافة المجتمع السالبة تجاه النظافة والتخلص من النفايات
وفير المواعين الإيرادية الكافية في القطاعين السكني والتجاري	تعثر عمليات التحصيل في الفترة الأخيرة لاعتبارات سياسية بحتة

المصدر الدراسة الميدانية 2021م

المشاكل والمعوقات التي تواجهها هيئة مشروع النظافة بمحلية أمبدة :

هنالك العديد من المعوقات والمشاكل التي تواجه الهيئة بمشروع النظافة في المحلية وهذه المعوقات هي سبب رئيسى في أزمة النفايات الصلبة في المحلية ومن الأسباب الرئيسية التي أدت إلي تراكم النفايات في منطقة الدراسة وتسببت في كثير من التلوث البصري الذي أدي إلي تشوهات في المنطقة وأدي إلي أضرار بالغة علي صحة الإنسان والحيوان والنبات ونوضح المشاكل والمعوقات في النقاط التالية.

- السلوك السالب من بعض المواطنين اتجاه التعامل مع النفايات.
- عدم استقرار العمال وذلك لضعف الأجور.

- التكاليف الباهظة لعمال الصيانة مما يؤدي إلي توقف عدد كبير عن الآليات من الخدمة بسبب الأعطال.
- عدم الالتزام بالقوانين البيئية من المواطنين.

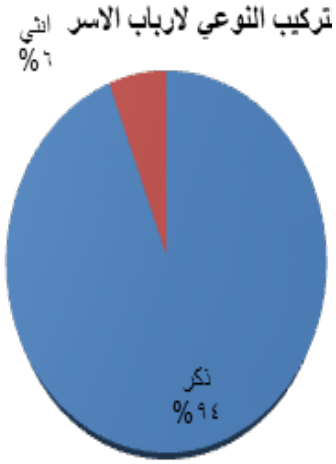
البيئة الطبيعية والبشرية بمنطقة الدراسة وعلاقتها بالتلوث بالنفايات الصلبة :

البيئة الطبيعية هي الموقع والمناخ والتركيب الجيولوجي والسطح والتضاريس والمناخ كل هذه العوامل لها تأثيراتها المختلفة التي تؤثر علي السكان في العوامل الاجتماعية والصحية ، وايضا لها تأثيراتها البيئية المختلفة في إنتاج وكمية النفايات الصلبة في العقود الأخيرة حيث إن هذه العوامل تؤثر تأثيراً مباشراً وغير مباشر في عملية التلوث بالنفايات الصلبة ، وساهمت التغيرات البيئية والمناخية والاقتصادية في الثمانينيات من القرن الماضي التي شهدتها أقاليم السودان في إحداث تغيرات كبيرة في كل من حجم السكان وتوزيعهم وخصائصهم العامة في محلية أمبدة، ارتبطت نشأة المحلية بالثورة المهدية عام 1898م حيث كانت قرية صغيرة غرب أم درمان يعمل سكانها بالزراعة وحجمهم قيل وتضاعف في العقود الاخيرة.

التركيبة السكانية بمنطقة الدراسة :

لم تشمل أمبدة زيادة تذكر في عدد سكانها أو تمددا أفقيا نحو مدينة أم درمان إلا في السنوات الأخيرة في الستينات من القرن الماضي وبداية الثمانينيات حيث بلغ عدد سكانها حوالي 181.788 نسمة أما في سنة 1993م فقد بلغ عددهم 616.245 نسمة بنسبة زيادة بلغت 339 % في مدة عشره سنوات وفي عام 2008م بلغ عدد سكانها 1.117.244 نسمة بزيادة بلغت 181 %عن تعداد1993م وترجع الزيادة السكانية إلي الموجات الكثيفة من المهاجرين من اقاليم السودان التي وفدت إلي المنطقة نتيجة الجفاف والتصحر ونتج عن تلك الهجرات أكبر منطقة عشوائية في ولاية الخرطوم في محلية أمبدة بالإضافة إلي احتلالها المرتبة الأولي في ولاية الخرطوم من حيث الكثافة السكان وكل ذلك أدي إلي زيادة كمية النفايات المنتجةروان العوامل الاقتصادية والاجتماعية والصحية لمجتمع الدراسة خاصة التركيب النوعي والعمري والمستوي التعليمي والخصائص الاقتصادية والصحية والثقافية التي لها علاقة وثيقة وتوضح لنا طبيعة تعامل مجتمع الدراسة مع النفايات وكيفية معالجتها وان المسؤول الاول من جمع النفايات والتخلص منها هو رب الاسره ونجد في منطقة الدراسة ارباب الاسر من الذكور علي حسب ثقافات المجتمع السائدة يحث هنالك عدد قليل من ارباب الاسر النساء لاسباب الطلاق او الوفاة واسباب اخري وهي نادرة ، ومن خلال الدراسة تبين أن التركيبة النوعية لأرباب الأسر في العينة المختارة تمثل نسبة 94 % أما الإناث فتمثل نسبتهن 6 % وهذه النسبة تعكس حالة المجتمع السائدة والعادات والتقاليد حيث هذه الدراسة تتفق مع كثير من الدراسات التي تناولت الخصائص الاجتماعية والاقتصادية حيث توصلت الدراسات، إن التركيب الاجتماعي والاقتصادي للأسرة له اثره علي النظافة والصحة وتعكس ظروف المجتمع اقتصاديا واجتماعيا وثقافيا.

الشكل رقم (1)



المصدر: الدراسة الميدانية 2021م

الأثر البيئي والاجتماعي للتلوث بالنفايات الصلبة في منطقة أمبدة :

تعد منطقة أمبدة من المناطق التي تتأثر بالنفايات الصلبة في كل وحداتها الإدارية في الطرقات والأحياء والأسواق وتناولت الورقة تأثير النفايات الصلبة علي التربة في منطقة أمبدة حيث تتراكم النفايات في أماكن متفرقة وكثير من السكان يرمون النفايات بطرق غير سليمة مما جعلها متراكمة والسبب عدم الرقابة والقصور من الجهات المختصة ونبين الحدود القصوى المسموح بها من المواصفات والمقاييس السودانية للملوثات غير العضوية في الأراضي المستخدمة لأغراض السكن في الجدول رقم (3).

جدول رقم (3) الحدود القصوى المسموح بها للملوثات غير العضوية في التربة في المواقع التي يراد استخدامها لأغراض السكن والترفيه

الرقم	العنصر	الرمز	الحدود المسموح به ملجم /كجم
١	رصاص	Pb	٨٠,٠
٢	كادميوم	Cd	١,٠
٣	كروم	Cr	٥٠,٠
٥	كوبالت	Co	٢٥,٠

المصدر: الهيئة السودانية للمواصفات والمقاييس 2020م

العناصر الصغرى في التربة :

إن تلوث البيئة بالعناصر الثقيلة يعد مقياسا لتلوث التربة وزيادة هذه العناصر في التربة تؤدي إلي أضرار صحية للإنسان وتسبب له العديد من الأمراض ومن الجدول رقم (4) أشارت

النتائج الموضحة أعلاه إلي أن تركيز عنصر المنجنيز في التربة السطحية بالقرب من المكب عينة رقم (1)30-0 تراوحت إلي 109.0.551 مليجرام في الكيلو جرام أما في العينة رقم (2) فإن نسبة التركيز حوالي 1051.0601 مليجرام في الكيلو جرام وفي العينة رقم (3) بلغت نسبة التركيز حوالي 731.3700مليجرام في الكيلو جرام وفي العينة الضابطة بلغت نسبة التركيز حوالي 2691.8899 ونلاحظ في العينة الضابطة أن نسبة تركيز عنصر المنجنيز أعلي من العينات المتأثرة ويرجع ذلك إلي تأثير التربة بالنفايات. وبلغ تركيز عنصر الرصاص في التربة السطحية من العينة المختارة حوالي 40.8900 مليجرام في الكيلو جرام في العينة رقم (1) أما العينة رقم (2) فقد بلغ التركيز 5.8400 مليجرام في الكيلو جرام وبلغ التركيز في العينة رقم (3) مليجرام في الكيلو جرام 35.0450 أما العينة الضابطة فقد بلغ تركيز العنصر فيها حوالي 20.4450 مليجرام في الكيلو جرام ومن خلال تلك النتائج نجد أن تركيز عنصر الرصاص اقل من المحددات العالمية التي وضعتها منظمة الصحة العالمية (WHO)، 2003م والبالغ حوالي . 50 ppm وأقل من الحدود المسموح بها للمواصفات والمقاييس السودانية ونجد أن نسبة تركيز الرصاص في العينة الضابطة أعلي من العينة رقم (2) ويرجع ذلك إلي انحدار موقع العينة الضابطة التي تأثرت بفعل الغسيل. أما الكادميوم فقد بلغت نسبة تركيز العنصر في التربة في العينة رقم (1) حوالي -2.7200 أما العينة رقم (2) فقد كان التركيز حوالي -5.7300 مليجرام في الكيلو جرام.

جدول رقم (4) تركيز العناصر الصغرى في التربة المتأثرة بالنفايات الصلبة بمحلية أمبدة

رمز لعينة	موقع العينة	العمق	الاتجاه	المنجنيز	الرصاص	الكادميوم	الكروم
1	15.677963 32.422714	0-30	جنوب المكب علي بعد 10 أمتار من الحاوية	109.0.551	40.8900	2.7200-	17.3250-
2	15.678044 32.4228	0-30	شرق المكب علي بعد 5 أمتار من الحاوية	1051.0601	5.8400	5.7300-	3.7150-
3	15.678033 32.4227	0-30	شمال غرب المكب علي بعد 15 من الحاوية	731.3700	35.0450	7.7400-	11.1400
الضابطة	15.677001 32.417536	0-30	مرخيات مربع 2 غرب شارع 40	2691.8899	20.4450	72350-	1.2400-

المصدر: الدراسة الميدانية 2021م

وقد كان تركيز العنصر في العينة رقم (3) -7.7400 مليجرام في الكيلو جرام حيث بلغ تركيز عنصر الكادميوم في العينة الضابطة حوالي -72350 مليجرام في الكيلو جرام وهي كلها

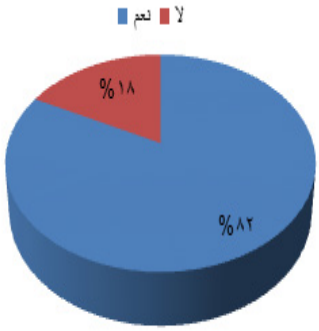
تحت الحدود المسموح بها في التربة حسب منظمة الصحة العالمية WHO 2003م وضحت بأن الحدود المسموح بها لعنصر الكادميوم تتراوح بين 1-3 PPM، وأيضا أقل من الحدود المسموح بها للمواصفات والمقاييس السودانية التي بلغت 1.0 وأن سكان منطقة الدراسة لا يستخدمون أنواع النفايات التي تحتوي علي كمية كبيرة من الكادميوم نسبة للوضع الاقتصادي في منطقة الدراسة حيث إن منطقة أمبدة خاصة وحدة الريف الغربي يتدنى فيها المستوي الاقتصادي لذلك نجد من خلال الدراسة أن التربة غير متأثرة بعنصر الكادميوم. وكان تركيز عنصر الكروم في العينة المختارة رقم (1) بلغ حوالي 17.3250- مليجرام في الكيلو جرام علي حسب النتائج المعملية وتركيز عنصر الكروم في العينة رقم (2) بلغ حوالي 3.7150- مليجرام في الكيلو جرام في العينة المختارة بمنطقة الدراسة أما في العينة رقم (3) فقد بلغ التركيز حوالي 11.1400 مليجرام في الكيلو جرام ويختلف من العينات المختارة وحتي العينة الضابطة لأن العينة رقم (3) في منطقة منحدرة من المكب ويرجع ذلك إلي الانحدار مما يساعد في تركيز العنصر أما في العينة الضابطة فقد بلغ عنصر الكروم حوالي 1.2400- مليجرام في الكيلو جرام ونجد أن نسبة المعادن الثقيلة في التربة في العينات المختارة أقل سمية نسبة لأن تأثير النفايات الصلبة المنزلية أقل من النفايات الصناعية والطبية علي التربة ولكن رغم ذلك فإن تلك الكمية القليلة قد تؤثر بمرور الزمن علي التربة وصحة الإنسان والحيوان والكائنات الحية إذا ما لم يتم النظر إليها وكيفية الحد منها وأوضحت الدراسة أن تركيز العناصر الصغرى في التربة يغير في خصائصها بفعل النفايات وأنها أقل تأثيراً علي التربة من النفايات الصناعية علي حسب الدراسات واتضح من خلال الجدول أن النفايات المنزلية لا تؤثر تأثير كبيراً علي التربة السكنية في منطقة الدراسة حيث لا تتجاوز الحدود المسموح بها لأن وجود العناصر الثقيلة أقل من الحدود المسموح به وتبين بعد الدراسة أن النفايات الصلبة المنزلية في منطقة الدراسة لا تتأثر بالعناصر الثقيلة.

الآثار الناتجة عن تراكم النفايات علي الهواء والمياه والانسان في منطقة أمبدة :

يودي تراكم النفايات الي اضرار عديدة خاصة النفايات التي تحتوي علي الاحماض والزيوت وغيرها الي انبعاثات غازات سامة تلوث الهواء مثل غاز الميثان الذي يتسبب في تاكل طبقة الاوزون وحدوث الاحتباس الحراري كمان ان حرق المواد البلاستيكية والاوراق يساهم في انتشار الغازات المضرة بالبيئة التي تشكل خطر علي الانسان بالاضافة الي الروئح الكريهة وعندما تتراكم النفايات في المكبات المفتوحة حيث ترشح بعض السوئل من هذه المكبات الي المياه الجوفية تتسبب في تلويثها مما يودي الي عدم القدرة علي الاستفادة منها بشكل جيد ، كما ان تلوث الهواء بغاز الميثان الذي يصعد إلي طبقات الجو العليا ويؤدي إلي تلوث الهواء الذي يستنشقه الإنسان والكائنات الحية المختلفة ويزيد في معدلات الأمراض الصدرية وغيرها من الأمراض وتقل المناعة ويصبح الكائن عرضة للأمراض وأيضا تراكمها يلوث التربة والمياه ويشوه المنظر العام وتنتشر الأمراض وكل ذلك اثار ناتجة عن النفايات ومن خلال الدراسة تظهر نتائج العينة المبحوثة من أرباب الأسر في المحلية الذين يؤكدون آثار تراكم النفايات في منطقة الدراسة حيث إن نسبة 82.5% من المبحوثين

يـرون أن تراكـم النفايـات لـه آثـاره عـلي الإنسـان والبيئـة والذيـن يـرون أن تراكـم النفايـات ليـس لـه آثـار ناتجـة تمثـل نسـبتهم 17.5% ومـن المعلـوم أن النفايـات الصلبـة وتراكمهـا في الأحيـاء والطرقـات في الخرطـوم ومحليـة أمبـدة خاصـة هـي تشـكل آثـاراً ضـارة بالصحـة العامـة وصحـة البيئـة .

الشكل رقم (2) اثار تراكم النفايات



المصدر: الدراسة الميدانية 2021م

آثار حرق النفايات :

مـن ضمـن الآثـار الأساسـية للنفايـات الصلبـة التـي ركـزت عليهـا الورقـة هـي حـرق النفايـات العشـوائي داخـل الأحيـاء وفي الطرقـات للتخلـص مـن النفايـات وهـي عـادة موجـودة في مجتمـع منطقـة الدراسـة وحـرق النفايـات يسـبب كـوارث صحيـة مبـاشرة وخطـرة ومـن تلـك الآثـار السرطانـات ومشـاكل أخـري صحيـة مثـل الاضطرابـات العصبيـة والتهيـج الرئـوي وأمـراض ضيـق النفـس كـما تؤثـر عـلي التربـة ، والميـاه والهـواء ومـن خـلال آراء المبحوثـين في الجـدول رقـم (5) يتضـح أن نسـبة 95.5 % مـن العينـة المبحوثـة يـرون أن آثـار حـرق النفايـات يتسـبب في انتشـار الأمـراض المزمنـة مثـل ضيـق النفـس والحساسـية والأزمـة وأن الذيـن يؤكـدون أن حـرق النفايـات يتسـبب في الحساسـية 2 % وضيـق النفـس 1.5 % والأزمـة 1 % ومـن خـلال الدراسـة أن منطقـة أمبـدة تعـاني مـن تكـدس النفايـات والحـرق العشـوائي للنفايـات في جميـع الشـوارع وحتـي داخـل الأحيـاء ويوضـح ذلـك أن البيئـة السـكانية ملوثـة بفعـل حـرق النفايـات بمنطقـة أمبـدة.

جدول رقم (5) آثار حرق النفايات في منطقة الدراسة

الآثار	التردد	النسبة ٪
الحساسية	4	2
ضيق النفس	3	1.5
الأزمة	2	1
كل ذلك	191	95.5
المجموع	**200**	**100**

المصدر: الدراسة الميدانية 2021م

صورة رقم (1) حرق النفايات في محلية أمبدة

اثر النفايات على انتشار نواقل المرض :

آثار النفايات علي الصحة العامة وصحة وسلامة البيئة حيث تتراكم النفايات بصورة ملحوظة وكبيرة في منطقة الدراسة وهي أكثر المحليات تكدسا بالنفايات حيث يتوالد الذباب والفئران والقوارض والحشرات والكلاب الضالة والقطط وتنقل هذه الحيوانات والحشرات الأمراض وإن تأخير عملية جمع ونقل النفايات وتراكها وتكدسها في الشوراع والأحياء مكشوفة يسبب الكثير من الآثار السلبية للسكان ومن تلك الآثار، الروائح الكريهة، وتوالد الذباب، والبعوض، خاصة في فترة الخريف والصيف تسبب تلك الروائح الكريهة الناتجة عن تحلل وتعفن الأطعمة وبعض المواد العضوية الأخري خاصة في فصل الصيف عند ارتفاع درجات الحرارة ويتضح ذلك من خلال الدراسة الميدانية من العينة المبحوثة حيث بلغت نسبة المتأثرين بالروائح الكريهة 5 % والمتأثرين بتوالد الذباب 1% أما المتأثرون بالروائح الكريهة وتوالد الذباب فبلغوا نسبة 93 % لذلك نجد تراكم النفايات يعمل علي انبعاث تلك الروائح الكريهة ويسبب أضراراً علي الصحة صحةالانسان والبيئة .

جدول رقم (6) الآثار الناتجة عن النفايات بمنطقة الدراسة

الآثار الناتجة	التردد	النسبة%
روائح كريهة	11	5.5
توالد الذباب	3	1.5
كل ذلك	186	93
المجموع	**200**	**100**

المصدر: الدراسة الميدانية 2021م

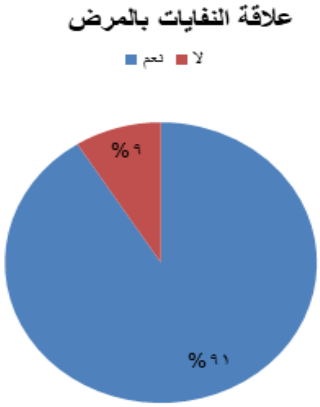
علاقة النفايات بالمرض :

يرتبط تراكم النفايات بالأمراض الوبائية والمعدية حيث إنه كلما كانت النفايات متراكمة كان أثرها علي البيئة وتلوث التربة، والمياه، والهواء، وأيضا عند حرقها فإنها تؤثر علي صحة السكان وتؤدي إلي انتشار الأمراض ومن خلال الدراسة اتضح أن منطقة الدراسة هي من أكثر المناطق علي مستوي ولاية الخرطوم تتراكم فيها النفايات الصلبة وفي أغلب الشوارع الرئيسية

نجد أن هناك تراكماً للنفايات المتمثلة في بقايا الطعام والبلاستيك والزجاج والورق بشكل غير حضاري مما ساعد في توالد الذباب والبعوض والحشرات وكلها لها علاقة بنقل الأمراض وتؤدي إلي انتشار الأمراض بشكل واسع ووضحت الدراسة رأي المبحوثين حول علاقة النفايات

بالأمراض فنسبة الذين يؤكدون أن هناك علاقة بين النفايات وانتشار المرض 91% من المبحوثين مقابل من يرون أن ليس هنالك علاقة بين المرض وانتشار النفايات ويوضح الشكل رقم (3) دور النفايات في انتشار المرض.

الشكل رقم (3)

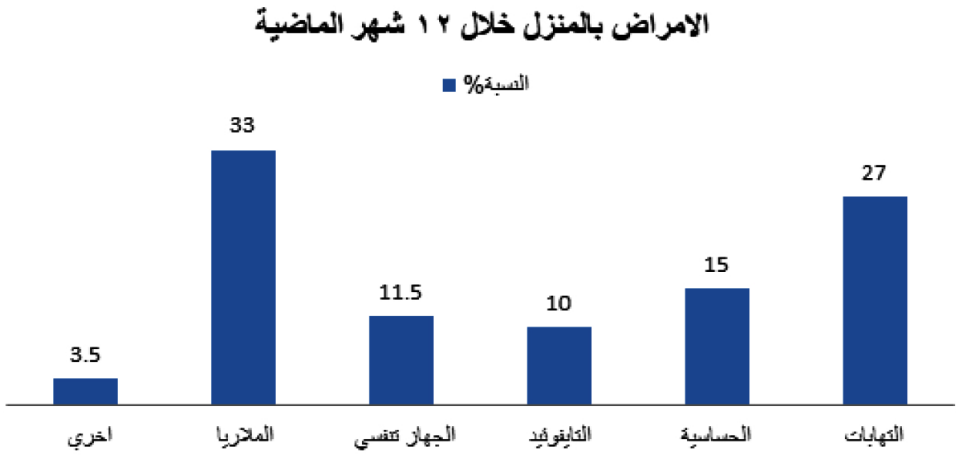


المصدر: الدراسة الميدانية 2021

الأمراض الاكثر انتشاراً في منطقة الدراسة :

تعد النفايات الصلبة خطرة علي صحة الإنسان والبيئة إذا لم تتم معالجتها بصورة صحيحة فهي تسبب الإصابة بأمراض متعددة مثل السرطانات، والملاريا، والالتهابات ، والتايفويد، والكوليرا والحساسية، وأمراض الجهاز التنفسي، وغيرها من الأمراض كما أن هناك بعض من السكان يحرقون تلك النفايات التي تتراكم داخل الأحياء في المساحات الفارغة والشوارع الرئيسية ومن خلال الدراسة الميدانية شكل رقم (4) يظهر مرض الملاريا من أكثر الأمراض انتشارا بسبب الذباب والبعوض الذي يوجد في أماكن تجمع النفايات وأن نسبة المصابين بمرض الملاريا في منطقة الدراسة من العينة المبحوثة تمثل 33 % والالتهابات 27 % والحساسية 15 % والتايفويد 10 % وأمراض أخري تمثل نسبة 3.5 % وأن هذه الأمراض أغلبها ناتج عن تراكم هذه النفايات وحرقها أمام المنازل التي تبعث الغازات السامة والروائح الكريهة وتوالد الذباب والبعوض الذي بدوره ينقل المرض من الشخص المصاب إلي الشخص السليم.

الشكل رقم (4)



المصدر: الدراسة الميدانية 2021م

الخاتمة:

ان مشكلة الاثر البيئي والاجتماعي للتلوث بالنفايات من القضايا التي يجيب الاهتمام بها لما لها علاقة بصحة الانسان والبيئة والتنمية وتناولت الورقة اثرالنفايات علي الانسان والبيئة في منطقة أمبدة والوضع الراهن للادارة البيئية المتمثلة في مشروع نظافة المحلية كما تناولت الاثارة الاجتماعية علي السكان والاثر الصحي الذي تسببه تراكم النفايات وايضا تلوث التربة والهواء والمياه بسب النفايات وخرجت بالعديد من النتائج التي توضح الاثر البيئي والاجتماعي للنفايات الصلبة ومن توصيات الدراسة للحد من ظاهرة التلوث بالنفايات الصلبة.

النتائج :

من خلال هذه الدراسة والتحليل الإحصائي والتحليل المعملي نود أن نلخص النتائج التي تحصلت عليها الدراسة في النقاط التالية :

1. تعاني منطقة أمبدة من تراكم النفايات في الشوارع الرئيسية وداخل الأحياء وقصور في عدم جمع النفايات.
2. أظهرت الدراسة الميدانية أن منطقة أمبدة تعاني من مشكلة انبعاثات الروائح الكريهة المنبعثة من أماكن وجود النفايات بالقرب من المنازل التي أثرت علي السكان بشكل سلبي علي صحة الإنسان والبيئة.
3. هناك قصور في هيئة مشروع نظافة أمبدة بسبب قلة الآليات وقلة العاملين في النظافة وندرة العمال المختصين حيث إن أغلب العمالة عمالة مؤقتة .
4. سلوك المواطنين تجاه التعامل مع النفايات بالطريقة الصحيحة من أكثر العوامل التي أدت إلى تراكم تلك النفايات التي شوهت المنظر العام وأدت إلي تكدس النفايات بمنطقة الدراسة.

5. هنالك علاقة وثيقة بين أماكن تجمع النفايات الصلبة وبعض الأمراض المنقولة عن طريق الذباب والبعوض في منطقة الدراسة.
6. هناك زيادة في كمية النفايات الصلبة المنتجة سنويا باعتبار أن كلما زاد عدد الأسر ارتفعت كمية النفايات الصلبة المنتجة.
7. العديد من المكبات العشوائية قريبة من تجمعات السكان ومن ثم تشكل إزعاجاً بيئياً واجتماعياً لهم وتهدد حياتهم بالخطر في المستقبل.
8. إن أغلب الأماكن التي تتراكم فيها النفايات داخل الأحياء ،هي الأراضي التي لا يوجد بها أسور.

التوصيات :

خرجت الورقة بعدد من التوصيات كالاتي :

1. ضرورة توعية السكان بعدم رمي النفايات الصلبة في الشوارع والميادين وذلك من خلال تفعيل القوانين التي تلزم السكان بالتعامل الجاد مع النفايات
2. نشر الوعي التثقيفي بأهمية النظافة وكيفية التعامل مع النفايات من خلال البرامج والورش وغيرها .
3. توظيف أكبر عدد من عمال النظافة لرفع مستوى الخدمة المقدمة من قبل هيئة مشروع النظافة
4. تشجيع ودعم العمل الطوعي والوقوف مع الجمعيات والمنظمات التي تتبني التوعية حول النظافة.
5. ضرورة تفعيل القوانين علي جميع السكان الذين لا يلتزمون بالتخلص من النفايات الصلبة بالطريقة الصحيحة وذلك بفرض عقوبات.
6. زيادة عدد آليات النظافة وعدد العمال في مشروع النظافة وعدم الاعتماد علي العمالة المؤقتة.
7. عمل ورش ودراسات لتدوير النفايات وتشجيع القطاع الخاص لإقامة منشئات لمعالجة وتدوير النفايات .
8. العمل علي إعداد قاعدة بيانات خاصة ببرنامج نظم المعلومات الجغرافية وبرنامج تحديد الموقع GPS لمعرفة أماكن المكبات العشوائية وأماكن الحاويات ووضع خط سير للآليات التي تقوم بجمع النفايات الصلبة إلي المكب حيث هذه الطرق تؤدي إلى نجاح إدارة النفايات.
9. ضرورة إشراك وسائل الإعلام المختلفة إذاعة، وتلفزيون، وسوشيل ميديا، وإعلام مرئي ومقروء ومسموع وتفعيل دور نظم المعلومات الجغرافية في مجال إدراة النظافة والتخطيط للبيئة والسكان لتساعد في عملية رسم الخطط والسياسات والبرامج المستقبلية وإنشاء جدول أسبوعي لجمع ونقل النفايات الصلبة مزود بأيام وأوقات جمع النفايات الصلبة لكل وحده من الوحدات الأربع .

المصادر والمراجع :

(1) هيئة مشروع نظافة محلية أمبدة 2020م
(2) الهيئة السودانية للمواصفات والمقايس 2020م
(3) المجلس الأعلى للبيئة والترقية الحضرية ولاية الخرطوم 2019م
(4) تقرير المجلس القومي للسكان 2010م
(5) تقرير الجهاز المركزي للإحصاء 2006م
(6) عبدالرحمن بدوي مناهج البحث وكالة المطبوعات الكويت ط 31977 ص 28
(7) الدكتور سيد الهواري الادارة القاهرة مكتبة عين شمس ص469 - 1975م
(8) بارود نعيم وسليمان - إدارة النفايات الصلبة في محافظة الشمال دراسة في جغرافيا البيئة مجلة جامعة الأقصي المجلد الثالث عشر العدد الثاني 2009م

مواقع الانترنت :

(1) https://ar.wikipedia.org/wiki
(2) Wefaak Academy.com
(3) http://makatoxicology.tripod.com/index.htm

Geographic Phases of Diffusion of December 2018 Revolution in Sudan

Prof. Samir Mohammed Ali Hassan Alredaisy

University of Khartoum

Abstract

This research is exploratory and inductive in nature works to investigate the geographic phases of diffusion of December 2018 revolution in Sudan with emphasis on its geographic sequential setting and geographic decay. The sources of data were the observed and recorded events of the revolution during the period of December 2018 up to June 2022, as well as the published relevant literature. Expert-observations and live-experience by the author were basic tools for data collection and spatial analysis. Exploration and scrutiny of data showed that, progressive spatial developments of the revolution and its geographic transmissions were not geographically contagious and geographic centers for diffusions were not necessarily neighbored; however, they were unevenly and discretely dispersed over the geographic space of Sudan's and the world's map. There were obvious geographic sequential settings of December 2018 revolution, as well as a witnessed geographic decay which was coincided with sit-in breaks up. This has diminished the revolution from a wide geographic domain to a narrow domain in Khartoum State, and further to a narrower domain in some old residential areas in Khartoum towns. These old residential areas exhibited localized revolutionary expressions and verified place contents of limitation, tangency, location privileges, transboundary linkages, and enhancement by human constructs. The geography of December 2018 needs to be assessed for scrutiny of political and socioeconomic conditions of Sudanese communities.

Key words: geographic diffusion, geographic contagion, geographic pulse, geographic decay

المراحل الجغرافية لانتشار ثورة ديسمبر 2018م في السودان

أ.د سمير محمد علي الرديسي - كلية التربية - جامعة الخرطوم

مستخلص:

هـذا بحـث اسـتطلاعي وإسـتقراءي في طبيعتـه يعمـل عـلى تقـصي المراحـل الجغرافيـة لانتشـار ثـورة ديسـمبر 2018 في السـودان مـع التركيـز عـلى وضعيـة تسلسـلها المجـالي وانحسـارها الجغـرافي. تمثلـت مصـادر البيانـات في الأحـداث الملاحظـة والمسـجلة للثـورة خـلال الفـترة مـن ديسـمبر 2018 وحتـى يونيـو 2022م بجانـب الأدبيـات المنشـورة ذات الصلـة. لقـد كانـت الملاحظة-القائمـة عـلى الخـبرة والتجربـة المعاشـة بمثابـة أدوات أساسـية لجمـع البيانـات والتحليـل المجـالي. أظهـر اسـتطلاع تلـك البيانـات وتدقيقهـا بـأن التطـور المجـالي المتسلسـل للثـورة وانتشـارها الجغـرافي لم يتخـذا صفـة العـدوى الجغرافيـة الناتجـة مـن الجـوار الجغـرافي بـل نجـد أن المراكـز الجغرافيـة لانتشـارها لم تكـن بالـضرورة متجـاورة وإنمـا توزعـت بغـير انتظـام منفـردة فـوق الفـراغ الجغـرافي للسـودان وخريطـة العـالم. هنـاك أوضـاع جغرافيـة متسلسـلة واضحـة لثـورة ديسـمبر 2018 وبالمثـل انحسـارها الجغـرافي الـذي ارتبـط بفـض الاعتصـام. لقـد اتكمشـت هـذه الثـورة مـن المجـال الجغـرافي الواسـع إلى المجـال الجغـرافي الضيـق في ولايـة الخرطـوم وأكـثر إلى مجـال جغـرافي أضيـق اقتـصر عـلى بعـض المناطـق السـكنية القديمـة في مـدن الخرطـوم الثلاثـة. وقـد أظهـرت هـذه المناطـق السـكنية القديمـة تعبـيرات جغرافيـة أكـثر محليّـة والتـي أكدّهـا المحتـوى المـكاني للاقتصـار والتـماس المـكاني وامتيـارات الموقـع والارتباطـات الحديّـة النقليّـة ودعـم المنشـآت البشريـة. تحتـاج جغرافيـة ثـورة ديسـمبر 2018م للتقييـم لأجـل تقـصي الأحـوال السياسـية والاقتصادية-الاجتماعيـة للمجتمعـات السـودانية.

Introduction:

Sudan has entered since 16 December 2018 and up to April 2019 in a state of revolution against Ingaz Regime. For eight months, Sudan was gripped by an unprecedented mass movements determined to overthrow the 30 year dictatorship of Omer al-Basher (Wainwright, 2020). The earlier revolutionary expressions included small protests in some Sudanese towns, sit-in around the Military Headquarters in Khartoum, mass movements in several Sudanese towns and cities, and protests of Sudanese in the Diaspora. However, through time those revolutionary expressions were confined to barricades; exclusive protesting by some old residential areas and peripheral ones in Khartoum State. They were, somehow, accompanied by occasional unlawful behaviors during and after some revolutionary expressions.

This research objects to investigate the geographic phases of diffusion of December 2018 revolution in Sudan, its geographic sequential setting besides, and the patterns of its geographic decay. It also objects to discuss its causes, role of social media and urbanization in increasing riots, causes of its confinement to old residential areas in the three towns of Khartoum State, and the emergence of some ethnic riots and their restriction to some peripheral residential areas. This will be through trying to answer the raised two questions: Is there a geographic sequential setting of December 2018 revolution? What patterns of the geographic decay of December 2018 revolution? Data on rebel and revolutionary expressions in the towns and cities of Sudan and Khartoum State was aggregated as based on continuous expert- observations and daily experience of the author during the period of December 2018 up to June 2022. The relevant literature was also used. The analysis of data was autonomous, qualitative and spatially interpreted and encompassed all phases of diffusion of this revolution. There was a focus on geographic contingency analysis and its role in disseminating revolutionary activism.

Theoretical background

Contagion is a concept that sociologists have used to describe impulses from one group to another. Contagion was assumed in some early studies of contagion in political events whenever events were contagious in time and space (Bohstedt et al., 1988). Diffusion is the name given to the adoption of innovations by communities; its analysis is well established in many branches of social science-rural sociology, geography, economics and mass communication theory. Analysis of diffusion until about 1960, tended to focus on channels of communication as the key variable in the diffusion of innovation. Diffusion refers also, to a class of mechanisms by which armed conflict spreads across space and time (Alcock, 1972). The diffusion of rebel and violent behavior

requires conditions such as location currently experiencing rebel and violent behavior, and a location susceptible to rebel and violent behavior. Here, the person's decision to riot is interplay of social network analysis, geospatial landscape, heterogeneous population, daily activities of the residents, and human behavior, especially that related to an individual's identity and the role of rumors (Pires et al., 2017). These could somehow fit with several types of diffusion in riot cycle, demonstrating that contagious influence from riots decays over time, is mitigated by geographic distance, and is consolidated on riot severity (Myres, 2010). Support for theories of spatial contagion suggest that there was "a degree of coordination amongst rioters and policy activity did not just suppress rioting, but dampened the influence of contagion, without displacement" (Baudains et al., 2013).

Violence is a confusing concept. It frequently defies explanation and lacks an agreed upon definition. Yet geographers are well positioned to bring greater conceptual clarity to violence by thinking through its intersections with space (Springer et al. 2016). Violence deepens antagonism and reduces support for compromise, while others contend it encourages moderation and concessions to prevent further conflict. There is considerable evidence linking strategic aspects of ethnic identity construction to violence and more limited evidence implicating discursive systems. Choice; constructivism; essentialism, and structuralism are the four main approaches that have been applied to the study of ethnic conflict. Large scale ethnic violence is provoked by elites, often motivated by intra-ethnic conflicts (Fearson et al. 2000). Politics and society are driving factors of security and privacy behavior and app adaptation. Under reasonable assumptions regarding attitudes toward risk, the overall effects of organized political violence are likely to be much higher than its direct capital destruction impact.

There are three levels of political violence which are riots,

coups, and civil war. Organized political violence, especially civil war, lowers long-term economic growth and "ethnic fractionalization have negative and direct effect on growth, though its effect is substantially ameliorated by the institutions specific to non-fractional partial democracy" (Bodea et al. 2008). Previous research has showcased how a violent anti-government campaign in one country increases the likelihood of violent anti-government in others. Similarly, a nonviolent anti-government campaign in one country increases the likelihood of nonviolent anti-government campaigns in other countries. Furthermore, the lesser the distance between two countries, the greater this proposed diffusion effect gets, i.e. the likelihood of anti-government campaign diffusion increases as distance decreases (Chris, 2020). Riots increase cooperation within the warring groups, while cooperation across groups is reduced (Hager et al. 2019).

The riots are important as an event which reveals much about the complexity of power, space, and identity (Foxall, 2010). Understanding how offences spread in space and time can provide insights regarding the mechanisms of contagion, and of the risks of events spreading between contagious areas. In particular, we differentiate between four space-time signatures: "flashpoints" of disorder which appear out of nowhere, "containment" whereby already affected areas experience further events, "escalation" whereby rioting continues in affected areas and spreads to those nearby, and "relocation" whereby the disorder moves from on locality to those adjacent. There was support for theories of spatial contagion which suggest that there was a degree of coordination amongst rioters. They also show that police activity did not just suppress rioting, but dampened the influence of contagion, without displacement (Baudains et al., 2013). The perceived advantage of distance over other key geographical concepts was that distance instantiates an objective physical property. As such it could be

easily measured, quantified, and deployed (Simandan, 2020). Opportunities for rebel and violent behavior to relocate, expand or persist depend greatly on rebellions ability to transport weapons, personnel, fuel, narcotics, etc.

Geographic sequential settings of December 2018 revolution

The peaceful protests started on the 13th of December 2018 in Damazin town in southeast Blue Nile, went into a higher level on the 19th of December in Atbara town in central North of Sudan and then into Gadarief towns in Eastern Sudan. It took a qualitatively different shape when it involved the professionals on the 25th of December (Arman, 2019). Following these progressions, Burri suburb and Suq Arabi commercial market in Khartoum town became involved in those protests. And further progressively many Sudanese regional capitals became involved in these protests including Port Sudan; Kassala; El-Obied; Kosti; and Wad Madani (table 1, Figure 1). It is obvious that, the initiation of December 2018 revolution was a weak pulse in a regional capital of a 13th order of cities in Sudan which was successively empowered by the involvement of many regional capitals with a higher order of cities in Sudan (Table 1).

Table 1: Geographic sequential of protests of December 2018 revolution in Sudanese cities and towns According to population size and order during

City/ town	Order by involvement	Population size	City Order
Damazin	1	186,051	13th
Atbara	2	107,930	20th

City/ town	Order by involvement	Population size	City Order
Gadarief	3	363,945	7th
Port Sudan	4	489,725	4th
Kassala	5	401,477	5th
El-Obied	6	393,311	6th
Kosti	7	345,068	8th
Wad Madani	8	332,714	9th

Source of population data and order of cities: World Population Review,2022

As was in 1985, these protests have shifted from their early focus on the cost of the bread toward a decisively political emphasis on the toppling of the President Umer al- Bashir and his ruling National Congress Party. This is almost similar to 19th December 2013 when protests against rising food prices erupted in Atbara and spread to the rest of the country where the uprising has lasted just over two months. The September 2013 protests in Khartoum in response to the lift in oil subside has been widespread and violent (Puri, 2014). The removal of President al-Basher and the takeover by the military did nothing to convince protesters to go home or dampen their call for regime change. Crowds of protesters continue to demonstrate, rejecting the military's move as a regime coup, and demand the handover to a civilian transitional regime (El-Gizouli, 2019). Lieutenant-General Abdel Fattah al-Burhan's post-coup government has not followed through on promises to suspend the price increases, and the protests have escalated.

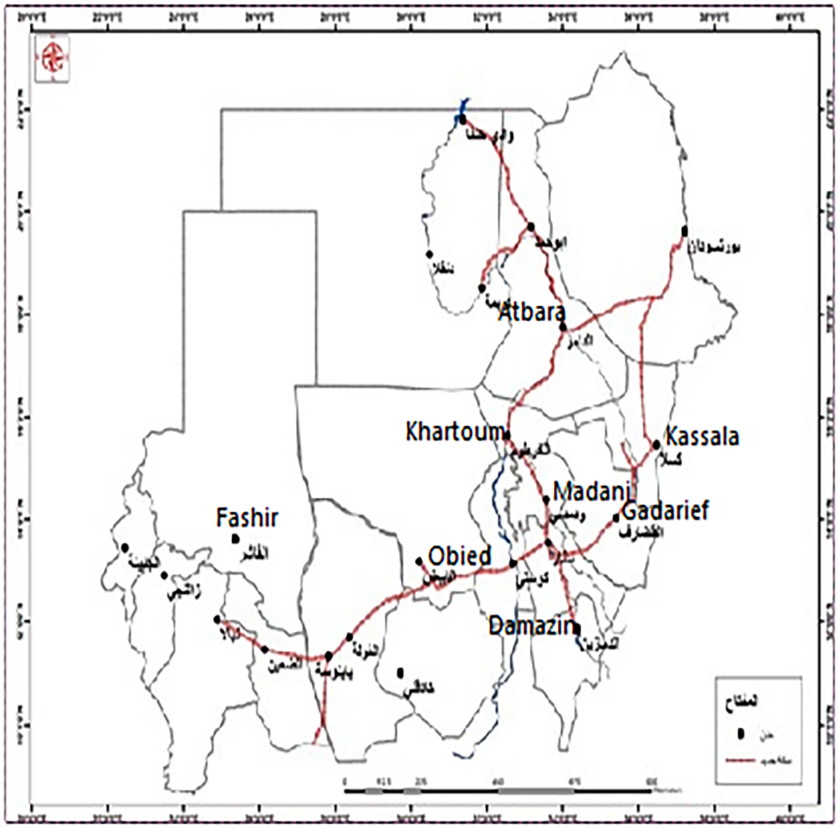


Figure 1: Major towns of uprising of 18 December revolution in Sudan

These protests are less Khartoum focused than the previous movements in 1964 and 1985 as were demonstrated by the prominence of the hashtag “cities of Sudan rise up”. This is because of the rise of social media activism has enabled rebels to spread from regional cities such as Atbara to Khartoum and elsewhere much more speedily. The marginalized regions that are being reported on during December 2018 uprising are not those that international audiences are used to hearing about, they were of towns of northern, eastern and central Sudan instead of Darfur and south Kordofan (Berridge, 2020).

The protests in Khartoum State were focused in the area surrounding the Military Headquarters (Figure 2) where the idea was to hold a peaceful sit-in there. It lasted fifty-eight days and represented a space territory of political exercise and challenged the current relationship between public space and the political ideology by providing a new example of what approach space is (Bahreldin, 2020). The space of sit-in was full with political, social, cultural, and economic /cultural activities**.** There were some major constructs included barricades, control points, the main stage, and service points.

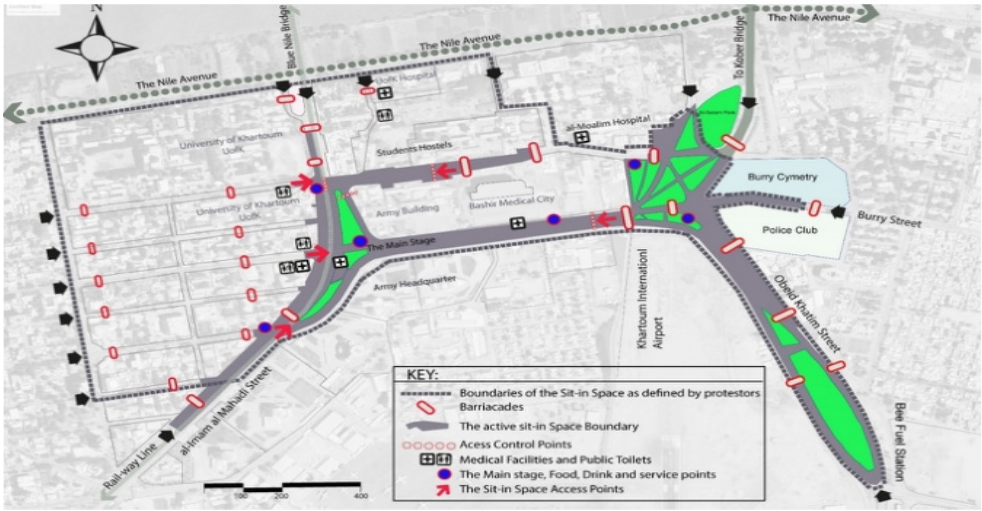


Figure 4. The sit-in space as of 29 May 2019. This map shows the major spatial constructs, including barricades, control points, the main stage, and service points.

Figure 2: The sit-in space as of 29 May. The map shows the major spatial constructs, including barricades, control points, the main stage, and service points.

Source: (Bahreldin, 2020)

The revolution has witnessed a Sudanese Diaspora involvement over the globe beyond the dichotomies of ethnicity, religion and regions (Arman, 2019). Nearly five million Sudanese live abroad, according to Sudan government estimates, distributed

mainly between the Middle East, Europe, North America, and Australia. Large solidarity protests have taken place around the world in cities such as New York, San Francisco, London, Paris, and Brussels (Kushkush, 2019) Sudanese Diaspora activism and involvement with the revolution through translation and narration of the revolution using various forms of linguistic and cultural mediation in order to globalize the local and conform to the expectations of an international audience. The slogan "tasgyt bas" or "just go", Freedom, Peace, and Justice, plays a significant role in rallying the Sudanese people behind the political change in their quest for achieving freedom, peace, and justice (Alkordi et al. 2021).

The general forms of *progressive spatial developments of revolutionary expressions* of December 2018 revolution prior to sit-in breaks up, took ordinal sequential geographic settings (figure 3) as follows:

1- The initial geographic point of pulse initiation was Damazin town in south-eastern Sudan. It was a weak pulse **in a regional capital of a 13th order of cities of Sudan.**
2- The first point of reception of that pulse was Atbara town in central North Sudan, which is a **20th order of cities in** Sudan. It has strengthened that pulse of initiation due to its past cumulative revolutionary experiences.
3- The third and fourth reception points of that strengthened pulse of initiation were Burri district and Suq Arabi (a commercial area in central Khartoum). These both reception points could be geographically considered as **sub-urban and market area domains**. They formed points for further initiations, enhancement and empowerment of revolutionary expressions.
4- Involvement of the **regional capital of Gadarief which is a 5th order of cities of Sudan.**
5- Involvement of regional capitals of higher order of cities in

Sudan such as Port Sudan, Kassala: with 401,477 population size (5th order); El-Obied: with 393,311 population size (6th order); Kosti: with 345,068 population size (8th order); and Wad Madani: with 332,714 population size (9th order), which have further created revitalizing pulses of revolutionary expressions and became geographic centers of further continuation of the revolution.

6- The main point of focal concentration of protestors in Khartoum town was around Military Headquarters (sit-in). Here, revolutionary expressions became more confined to the National capital of the country which is the first order city of Sudan. Omdurman has the most population with 2,395,013; Khartoum town with 1,974,647 population size; and Khartoum North with 1,012,211 population size, and the Khartoum metropolitan area with 5,274,321 population size (World Population Review, 2022).

7- There were so many geographic points of revolutionary expressions of Sudanese in Diaspora (outer geographic **points of concentration in Europe, USA, Australia, etc).**

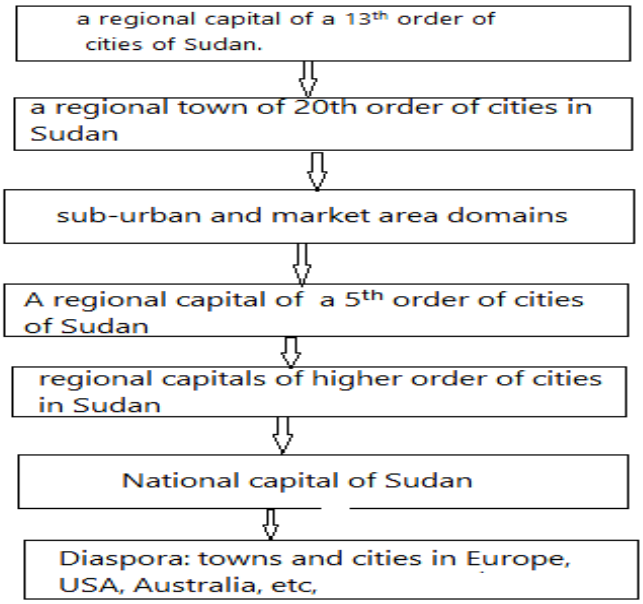


Figure 3: ordinal of sequential geographic settings of December 2018 revolution

(Prior to sit-in breaks up)

These progressive spatial developments of revolutionary expressions could indicate to that, geographic transmission of the pulses of the revolution expressions were in general, not geographically contagious; however, they were geographically disseminated inside and outside the country. The geographic centers for diffusion were not necessarily neighbored; however, they were unevenly discretely dispersed over the geographic space of Sudan's and the World's map. There was an ordinal sequential geographic setting which eventually sat- in around the Military Headquarters in Khartoum. It formed the accumulation of geographic waves of all protesters who gathered from all cities; towns, villages, residential areas of Khartoum, and some Sudanese in the Diaspora. It became the central geographic point of the expressions of December 2018 revolution and a nodal point of geographic concentration of human masses who adequately worked to throw down the Ingaz Government. From local to international levels, the December 2018 revolution became one of the Arab's spring revolutions.

Geographic decay of December 2018 revolution

Sit-in breaks up took place in 6th April 2019 by military forces where many Sudanese were killed, injured, tortured or drowned into the Niles. The breaks up of sit-in has resulted into a **new geography** of December 2018 revolutionary and transferred it into a new phase of **geographic domain**. The forms of revolutionary expressions were restricted to civil protests accompanied by construct of barricades and confrontations with Police forces. Also, there was the influence of the Neighborhood Resistance Committees (NRC) whose role during and after the revolution has been significant (Bach, 2021). Moreover, social media blackout has crippled activists' use of technology (Daffalla, et al., 2021). The new **geographic domain** of December 2018 revolution was specifically confined to some old residential areas in Khartoum's three towns (Figure 4). This might indicate to the **geographic**

decay of this revolution to **locality level** and then further to **sub-locality level** as manifested by these old residential areas. Here, revolutionary expressions were mainly concentrated in and around inter-city focal points such as nodal-transportation points, central market areas, and main crossing roads and in short time intervals.

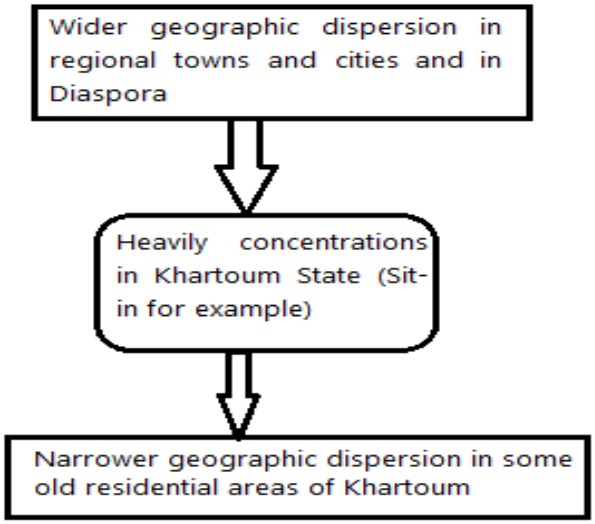


Figure 4: Geographic decay of December 2018 revolution in Sudan

This second phase of decay of December 2018 revolution is characterized by the transmission of revolution expressions as being geographically contagious as expressed by old residential areas in the three towns of Khartoum State which are geographically neighbored. It is also noticeable that, the December 2018 revolution has passed from a wide geographic dispersion all over the Sudan, to heavily concentration in Khartoum State and eventually to a narrow geographic dispersion in some old residential areas in Khartoum towns (Figure 4).

There was a significant role of roads in wide spreading

and contagion of diffusion and diffusion of information and revolutionary expressions as they cross the heart of each of the three towns and particularly old residential areas. They worked for and as networks and channels to link residential areas in the various stages of pre and after sit-in breaks up. The main roads in the three towns of Khartoum those were mostly influential as channels for the diffusion of revolutionary expressions were el-Arba'ien, el-Mouradh, el-Kadarou, el-Ma'aradh, el-Doma, and el-Higra. They cross old residential areas in the three towns of Khartoum State which took the flag of revolutionary expressions. In Khartoum towns the most famous ones were Burri, El- Duoom, El- Sahafa, Gerief West and El- Shagara. In Omdurman town they were Banat; El-Moradah; El- Abbasya, Abu-Roaf and Wd-Nubawi. In Khartoum North they were Shambat, Duoom Bahri, El- Gerief East and El- Shaa'bia (figure 5).

The old residential areas of Banat; El-Muradah and Abbasya and similarly Burri and Gerief West lay very close to each others. Gerief East is also very close to Burri via Munshia Bridge. They share the location privilege to lie at the entrance to Omdurman town via Khartoum, Khartoum North via Omdurman, and Khartoum towns via Khartoum North. It is noticeable that, these old residential areas lay close to the Blue and River Niles and are directly linked via bridges which have accepted them the privileges of being areas of mutual reception of exchanged pulses of revolutionary activism.

The bulkiness of revolutionary expressions took place in Omdurman's old residential areas which are closely neighbored and whose populations are originally descendants of migrants who supported the Mahadism revolution. The residential areas of Burri, Shambat, Gerief West and Gerief East are originally inhabited by descendants of old Nubians who settled there for centuries. Nubians are famous of being " People of Governance and Sovereignty"

Thus, the joint revolutionary heritage of Mahadism in Omdurman with inherited culture of old Nubians in Burri and Shambat in Khartoum and Khartoum North have kept the continuation of December 2018 revolution besides, its specific confinement to these old residential areas. It is also important to consider the movement of some residents of these old residential areas in Omdurman to reside in some residential areas in Khartoum North town and who might have relations with their relatives in Diaspora. These might have influenced the continuation of revolutionary expressions during this phase of geographic decay.

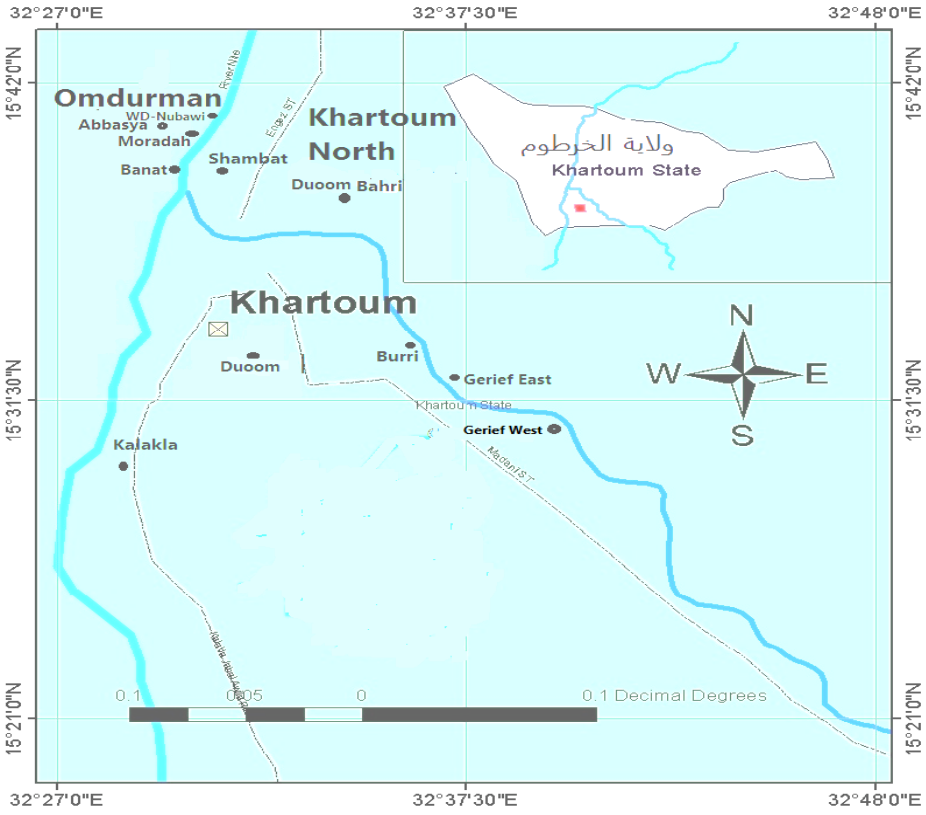


Figure 5: Locations of old residential areas as geographic nodes of concentration of revolutionary expressions

This geographic decay to these old residential areas confirms the following geographic manifestations**:**

1- Trans-location to **sub-locality levels** as manifested by confinement of revolutionary expressions to some old residential areas in the three towns of Khartoum State (**geographic limitation)**.

2- Geographic contagion of transmissions of revolution expressions due to neighborhood of old residential areas **(geographic tangency)**

3- Roads enhancement of contagion of diffusion and diffusion of information and revolutionary expressions as they cross the heart old residential areas (**Enhancement by Human constructs)**.

4- Geographic location of old residential areas at the main entrances and linkages via bridges and lay close to the Blue and River Niles (**location privileges)**.

5- There is the influence of joint revolutionary heritage of Mahadism and culture of old Nubians **(society politicalization).**

6- The influence of Sudanese in Diaspora as they might have relations with their relatives in these old residential areas **(transboundary linkages).**

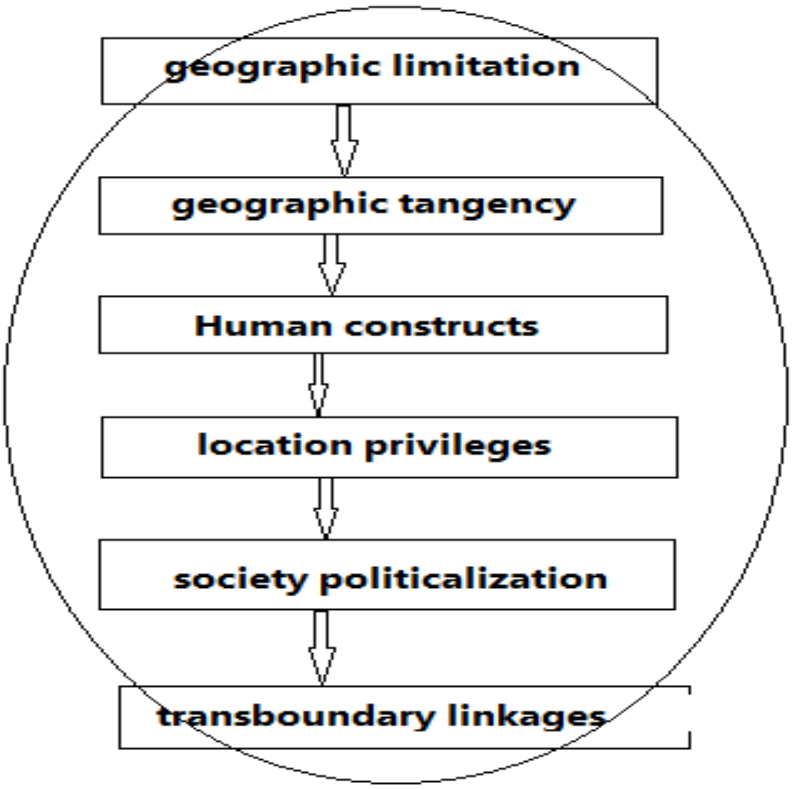


Figure 6: Manifestations of geographic decay of 2018 revolution by old residential areas

Discussion

The earlier outbreak of December 2018 revolution in the towns of Damazin and Atbara and later in other towns of the Sudan could be justified for socioeconomic inequality and justices that can generate social uprisings. People who protested in Sudan might have worked to redress injustices. This could be true when they believe that such protests have a chance of producing a favorable resolution of their grievances (Chen et al., 2021). However, Awad

(2022) had challenged normative frameworks on the necessity of violence for social movements to succeed. Protests of Sudan might shed light on different types of democracy that exit in the region generally and on what type of democracy is missing (Yi, 2015). And since earlier research has linked economic shocks to conflict outbreak (Wischnath et al., 2014) and social uprisings, where regions with strong socioeconomic inequalities are significantly more exposed to such events in Sub- Saharan Africa (Fjelde et al. 2014) including Sudan. This could be due to the "exclusionary legitimacy of the African state and elite incentives to engage in competitive mobilization of communal groups and precipitate violent communal conflict" (Fjelde et al. 2014). This revolution has moved from the wars that stained Sudan peripheries towards the centre of the country, and in particular to its capital Khartoum. As a result, the transition ran the risk of reproducing the dichotomy between centre and peripheries that was itself the principal reason behind the political and economic crises at the origin of the uprising (Tubiana, 2022). The generation change was evidently witnessed in Sudan's massive protests who might be general education students or university students/graduates which are similar to massive student protests world widely. This made some researcher to raise the questions: are we witnessing a generational change? Or are they a sign of a broader global shift towards "assertive citizenship" present in advanced democracies and democratizing countries? (Kusa, 2018). Therefore, it might be possible to arrange the December 2018 revolution in Sudan within the tensions that came together to form a localized geopolitics (Foxall, 2010). These protests have been named as "revolutions" by peoples while the Western cultural political discourse has named them "Trans" (Abdelhady et al., 2021).

Protests in Sudan since December 2018 could be similar to riots erupted in Kibera in Kenya immediately after the announcement of

2007 election results, where the country erupted in protest. It could also be similar to politically motivated violence in South Asia which are associated with different forms of governance and relationships between society and the state. It could further be positioned within the classification of conflict events In India in 2015 and 2016 into conceptual categories of sovereignty - neutral and sovereignty - challenging, theoretically reflecting the commonsense distinction between riots and rebellion (Naseemullah, 2018). They have taken intervals over space similar to a space-time analysis in North Caucasus of Russia in August 1999 to July 2010 which shows that violence is concentrated in short time intervals and geographic distance (O'Loughlin et al., 2012). Therefore, protests in Sudan is one of mass protests that have increased annually by an average of 11.5 percent from 2009 to 2019 across all regions of the world, with the largest concentration of activity in the Middle East and North Africa and the fastest rate of growth in Sub-Saharan Africa (Brannen etal., 2020).

The riots occurred in December 2018 revolution is not independent events, and the cities not only have differential inherent propensities to riot but, also different levels of responsiveness and resistance to diffusion of riots. Mass media was very influential and particularly when implied networks related to mass media distribution provide the pathway along which riot diffusion is transmitted (Myers, 2000). The media ecology approach provides a more comprehensive understanding of the interplay and intertwinement of human actors in social revolution, collective agency, and technologies than the one-medium based approach used previously on social movements, particularly in the Arab world (Malik, 2022). These could conceptualize riots in Sudan as a series of interdependent events which diffuse in different patterns depending on the characteristics of the riot and the city in which it occurs. They might further emphasize the paramount importance

of the mass media in creating and sustaining collective and protest waves (Myers, 2000). This is important since the observed and assessed political and mass-mediated discourses have respectively developed their own frames (Braeuer, 2017). Social media can play an important role in protests beyond simply a way in which citizens can coordinate their actions and users of tweeting the protestors are geographically distant from street protests and that users from geographically isolated areas rely on Twitter hashtag (Battaglini et al., 2020). It is evidently known that, kinship is the strongest channel of reinforcement and diffusion as well as geographical proximity in transmitting simple effects on perceptions, and that chatting conveys more complex effects on behavior as was evident in the Nigerian election in 2007 (Fafchamps, 2013).

The emergence and influence of "Rndok", the secret jargon was used by Sudanese Professional Association (SPA) – the political body that led this uprising – to address the local Sudanese youth and the socially marginalized population throughout the revolution from January – to August 2019 (Mustafa, 2020). Randok had a significant influence on the overall mode and spirit of this youth-led revolution, whether in mobilizing the masses or in shifting the styles of chants and slogans, besides impacting the discourse of the uprising (Abdulmajed, et al. 2020). Distance decay is an important geographic property of online social networks during this revolution in Sudan. This important since social interactions are more likely to occur among people who are closer in physical space and similar places tend to have "relatively higher communication intensity than dissimilar ones, confirming a significant homophily effect as a determinant of communication intensity" (Xu et al. 2022). As was happened in December 2018 revolution, information sharing within social groups can facilitate information aggregation when the social groups are sufficiently large even when it is not predicted with individual signals (Battaglini et al., 2020).

High urban population growth may increase chance of social unrest in urban outskirts (Gizelis et al. 2021), particularly among the urban poor who have been impoverished by ineffective economic policies developed abroad as well as at national level (Elhadary et al. 2012). Urbanization has long been seen by scholars and policymakers as a disruptive process that can contribute to social and political unrest. Over- urbanization can increase the risk of civil unrest. Urban population size and the number of large cities in a country are both positively and significantly associated protest incidence. A country's level of urbanization is negatively associated with protest incidence and rejects the over-urbanization hypothesis: higher levels of urbanization are associated with less frequent protests at all income levels (Fox et al., 2016). The population that lives in African cities is expected to increase by more than 150% between 2020 and 2050 according to UN population forecasts, massively outpacing rural population growth estimated at 35% (Gizelis et al. 2021). Sudan has two cities with more than a million people, nineteen cities between 100,000 and one million, and forty two cities between 10,000 and 100,000 (World Population Review, 2022). Over the last twenty years, Khartoum has been as explosion of rural mass exodus to the urban centers which has brought about social change and created a melting spot of identities once separated by tribe, language, and distance. These could bring explanations for the exclusiveness of revolutionary expressions following sit-in breaks up to Khartoum State generally and to some old residential areas specifically which is important to admit as being a geographic decay which has tainted the December 2018 revolution in Sudan. The aged urbanization and the political history of these old residential areas may help to explain the confinement of revolutionary expressions there.

The beginning of old residential areas in Omdurman town was associated with Mahadism Revolution which came to fall down

the Turkish rule in Sudan in 1885. The leader of the revolution established his rule in Omdurman as the capital of the newborn Islamic State. Residential areas were named after some military leaders of Mahadism revolution such as WD-Nubawi for example. The inhabitants of these residential areas were families of the warriors who accepted their sons and further their descendants the soul of revolutionary work. Many became famous politicians; members of political parties; and top civil-work employees. They have experienced all popular uprisings in Khartoum either by direct participation or supporting. The soul of the revolution and the experience of some past serious events such as the destruction of Imam Ebdel-Rhman El-Mahdi mosque and the massacre of Wd-Nubawi in 1971 where many followers of Mahadism were killed, are heritages for revolutionary work. These old residential areas in Omdurman town were also inhabited by many famous families involved in politics; Arts, sports; education, and commerce. Besides that, the founding of National Movement for Independence in Sudan against the British Authority and the formation of political parties was in old Omdurman town. The other old residential areas in towns of Khartoum and Khartoum North share many of the political history with Omdurman's old residential areas. The old residential areas of Burri and Gerief West in Khartoum town, and Shambat, and Gerief East in Khartoum North are originally inhabited by descendants of old Nubians who settled there for centuries. Nubians are famous of being"People of Governance and Sovereignty".

The joint revolutionary history of Mahadism and National Resistance Movement in Omdurman and the culture of old Nubians in Khartoum and Khartoum North towns might have significantly enhanced December 2018 revolution. Also, new residential areas in Khartoum State have accepted many of the residents of old residential areas who have brought some of

that revolutionary past. Many of them have affiliated to some progressive political parties such as the Sudanese Party and the Communist Party. Anti colonization movement and anti military governments were initially elite- led. It was associated with the intellectuals who graduated from Gordon Memorial College and later from Khartoum University. They were mostly lived in old Omdurman and modern Khartoum town where the thinking about a modern and independent State in Sudan was strongly linked with them. So, the inherited political culture might have transferred throughout the descendants' generations to upraise in December 2018 revolution, and similarly in the former 1964, 1985, and 2013 uprisings. In addition, there might be a sort of connections with their relatives living in Diaspora that could initiate an influence on the continuation of the revolution following sit-in breaks up in April 2019.

The role of roads in the diffusion of December revolution was very prominent since diffusion was a critical force behind the pattern of rioting in Sudan's revolution. It is known that, roads shape the costs and sustaining and expanding operation, which facilitate the transmission of rebel and violent behavior to new locations. The use of road network distances can yield more conservative inferences and more accurate predictions of how rebel and violent behavior spreads. Physical connections between municipalities may help explain the expansionary and self-limiting dynamics of rebel and violent behavior; one may ask whether (and how) information on the structure of road network changes the inferences.

Police forces, being representative of the state, have the monopoly on violence in society, but also need to legitimize their use of force. During December revolution of 2018 there was a noticed excessive use of force against protestors. It is somehow similar to what has happened in Catalonia, Spain where police

forces have dehumanized protesting citizens to a considerable degree. "Animalistic dehumanization was especially relevant since it was associated with legitimation of violence, hostility felt toward the protesters, and also with the degree of self-humanization of policemen as unfeeling machines as was associated with meta-dehumanization" (Ziobina et al., 2021). Repression simultaneously deters and inspires protests and there is a dynamic relationship between repression and rebel (Bjonnes, 2021) where Sudan shows a delayed increase of protests after repression of previous protests (Bjonnes, 2021).

The youth- led popular protest of April 2019 was marked by unprecedented ethnic, class, and gender diversity that differentiated it from the elite- led, middle-class revolutions of the past (Ibrahim, 2019). Racial concepts such as Blackness are certainly porous and expand to transfer ever-more marginalized communities into conditions of captivity and depravation (Mondesire, 2021). There were some noticed ethnic riots during the December 2018 revolution exhibited by some dominantly ethnic residential structures in some peripheral areas in Khartoum State. They might not alienate from the general socioeconomic inequality that can generate intergroup grievance. They could be similar to others accompanied ethnic violence in some other countries such as Germany during 1990-1995, where structural factors related to ethnic approach, social disintegration, and political opportunity structures made certain localities more prone to exhibit ethnic violence "with diffusion variables that approach the degree to which ethnic violence diffuses across time and across localities" (Braun et al., 2010). They were further complicated with emergence of new armed forces, militias and armed groups. They have called the hegemony of the centre over the security forces into question (Tubiana, 2022). The problematic of race generally, and the questions of Africaness and blackness in particular, are difficult to determine in contexts without reference to Blacken the marginalized and displaced (Awad, 2022).

Conclusions and recommendations

The main results of this research could be summarized as follows:

1. The start of huge revolutions is not conditionally associated with large urban centers, however small and low ranked town of Damazian was the prime geographic point of December 2018 revolution in Sudan.
2. The geographic diffusions of December 2018 revolution were unevenly and discretely dispersed over the geographic space of Sudan's and the world's map.
3. The geographic decay of December 2018 revolution has followed sit-in breaks up in 3rd of June 2019 which essentially diminished the revolution to almost Khartoum State.
4. Geographic decay of December 2018 revolution was eventually diminished to narrower geographic dispersions in some old residential areas in Khartoum three towns.
5. These old residential areas have exhibited the character of geographic limitation, geographic tangency, and enhancement by human constructs, location privileges, and transboundary linkages of this revolution.
6. There were some ethnic riots accompanied with December 2018 revolution and were more emphasized by some peripheral areas in Khartoum State.

The geography of December 2018 needs to be more assessed particularly its patterns of diffusion and decay, as was tried by this research. This is important for scrutiny of political and socioeconomic conditions of Sudanese communities. This might contribute in future planning to overcome social unrests which impose further burdens over the shoulder of the poor people of Sudan. Economic shocks were linked to conflict outbreak (Wischnath et al., 2014) and political crisis, protests and uprisings have a significant and negative impact on economic growth. For economic growth, "the deviation of the actual series from the counterfactual is negative, immediate, persistent and highly significant; indicating non-negligible costs of the shock" (Diop et al. 2022).

References:

(1) Abdelhady, A., Severo, C., Makoni, S. 2021. Reviewing and the politics of voice: peoples in the Arab world "name" their struggles "revolutions" and not the "Arab Spring". International journal of the sociology of language (267-286), 9-20.

(2) Abdulmajed, H., Mustafa, M. 2020. Revolutionizing translation: a case study of Sudan December revolution. PQDT-Global, Hamad Bin Khalifa University publishing 28257432

(3) Alcock, N.Z. 1972. The war disease.

(4) Alkordi, M.O., Pitia, H.M. 2021. Exploring the political ideology as depicted in slogans of Sudanese December Revolution. Journal of Linguistic and Literary Studies 22 (4): 1-5. Sudan University of Science and Technology.

(5) Arman, Y. 2019. The Sudanese revolution: a different political landscape and a new generation bapitized in the struggle for change. In Zambakari Advisory Blog. Phoenix, AZ: The Zambakari Advisory.

(6) Awad, R. 2022. The power of non-violence: Silmiya and the Sudanese revolution. Conflict, security and development 22 (1): 1-21.

(7) Bach, JN. 2021. Sudan: the December 2018 revolution and its aftermath. Routledge Handbook of the Horn of Africa, 377-389.

(8) Bahreldin, I.Z. 2020. Beyond the sit-in: public space production in Sudan's December revolution, 2018. Sustainability 12 (12): 5194; doi: 10.3390/su12125194.

(9) Battaglini, M., Morton, R.B., Patacchini, E. 2020. Social groups and the effectiveness of protests. National Bureau of economic research. Working paper 26757, nber.org

(10) Baudains, P., Johnson, S.D., Braithwaite, A.M. 2013. Geographic patterns of diffusion in the 2011 London riots. Applied geography 45: 2011-2019.

(11) Baudains, P., Johnson, S.D., Braithwaite, M. 2013. Geographic patterns of diffusion in the 2011 London riots. Applied geography 45: 211- 219.
(12) Berridge, W. 2020. Briefing: the uprising in Sudan. African Affairs 119 (474): 164-176.
(13) Berridge, W.J. 2020. Briefing: the uprising in Sudan. African Affairs 119 (474). 164-176.
(14) Bjonnes, S.R.D.2021. The impact of repression on protest: empirical evidence from the 2018-2019 Sudanese revolution. Master thesis, institute of statsvitenskap, univerritas osloensis.
(15) Bodea, C., Elbadawi, I. 2008. Political violence and economic growth. World Bank policy approach workin paper no. 4692.
(16) Bohstedt, J., Williams, D.E. 1988. The diffusion of riots: the patterns of 1166, 1795, and 1801 in Devonshire. The journal of interdisciplinary history 19 (1): 1-24.
(17) Braeuer, M. 2017. energy revolution and citizens' protests. A study of the communication of citizens' initiatives concerning grid expension. Thesis, universitaetsverlag, IImenau, Germany. Inis.laea.org
(18) Brannan J.B., Haig, C.S., Schmidt, K. 2020. The age of mass protest. Understanding an escalating global trend. Csis-website-prod.s3.amazona…
(19) Braun, R.,Koopmans, R. 2010. The diffusion of ethnic violence in Germany: the role of social similarity. European sociological review 26 (1): 111-123.
(20) Chen, Y.H., Paolino, P., Mason, T.D. 2021. Who protests and why: hierarchical government trust and protest participation in China. Journal of East Asian studies 21 (3): 499-513.
(21) Chris, Bv. 2020. Means, meters, and metods: a study on the effect of nonviolent anti-gov ernment campaign diffusion on violent and non-violent anti-government campaigns. Masters

thesis, Radbound University.
(22) Daffalla, A., Simko, L. et al. 2021. Defensive technology use by political activists during the Sudanese revolution. 2021 IEEE Symposium on Security and Privacy (SP), 327-390.
(23) Diop, S., Asongu, S., Tchamyou, V.S. 2022. Th e macroeconomic impact of recent political conflicts in Africa: generalized synthetic counterfactual evidence. The review of Black political economy doi 10, 00346446221093051.
(24) El-Gizouli, M. 2019. The fall of al-Bashir: mapping contestation forces in Suda, Arab reform initiative. arab-reform.net
(25) Elhadary, E. Y.A., Samat, N. 2012. Political economy and urban poverty in the developing countries: lessons from Sudan and Malaysia. Journal of geography and geology 4 (1): 212-223.
(26) Fafchamps, M., Vicente, P.C. 2013. Political violence and social networks: experimental evidence from a Nigerian election. Journal of development economics 101: 27-48.
(27) Fearson, J.D., Latin, D.D. 2000. Violence and the social construction of ethnic identity. International organization 54 (4): 845-877.
(28) Fjelde, H., Ostby, G. 2014. Socioeconomic inequality and communal conflict: a disaggregated analysis of Sub- Saharan Africa, 1990-2008. International interactions 40 (5): 737-762.
(29) Fox, S., Bell, A. 2016. Urban geography and protest mobilization in Africa. Political geography 53: 54-64.
(30) Foxall, A. 2010. Discourses of demonstration: Chechens, Russians, and the Stavropol' riots of 2007. Geopolitics 15 (4): 684-704.
(31) Gizelis, T. I., Pickering, S., Urdal, H. 2021. Conflict on the urban fringe: urbanization, environmental stress, and urban unrest in Africa. Political geography 86, 102357
(32) Hager, A., Krakowski, K., Schaub, M. 2019. Ethnic riots

and prosocial behavior: evidence from Kyrgyzstan. American political science review 113 (4): 1029-1044.

(33) Ibrahim, L. 2019. Dismantling the Sudanese dictatorship: how urbanization in Khartoum paved the way for Democratic reform. Harvard University ProQuest dissertations publishing, 28275588.

(34) Kusa, D. 2018. The born frees as assertive citizens? Student protests and democratic prospects in South Africa. Polish political science yearbook 47 (4): 722-471.

(35) Kushkush, I.2019. Sudan's Diaspora has played a crucial role in supporting the anti-Bashir protests. Quartzafrica. Qz.com

(36) Malik, S.I. 2022. Sudan's December revolution of 2018: the ecology of youth connective and collective activism. Information, communication and society 1-16, doi: 10.1080/1369118X.20

(37) Mustafe, H.A.M. 2020. Revolutionizing transition: a case study of Sudan December revolution. PQDT-Global. Hamad Bin Khalifa University ProQuest Dissertation Publishing, 28257432.

(38) Myers, D. 2000. The diffusion of collective violence: infectiousness, susceptibility, and mass media networks. American journal of sociology 106 (1): 173-208.

(39) Myres, D. 2010. Violent protest and heterogeneous diffusion processes: the spread of US racial rioting from 1964 to 1971. Mobilization: an international quarterly 15 (3): 289-321.

(40) Nassemullah, A. 2018. Riots and rebellion: State, society and the geography of conflict in India. Political geography 63: 104-115.

(41) O'Loughlin, J., Witmer, F.DW. 2012. The diffusion of violence in the North Caucasus of Russia, 1999-2010. Environmental and planning A 44 (10): 2379-2396.

(42) Pires, B., Crooks, A.T. 2017. Modelling the emergence of riots: a geosimulation approach.Computers, environment and urban system 61: 66-80.

(43) Puri, I. 2014. Fuel for change? Oil subsidy riots on Sudanese governance. Harvard international review 35 (3), 10-11.
(44) Reference: Yuri, M. Zhukov. 2012. Roads and the diffusion of insurgent violence: the logistics of conflict in Russia's North Caucasus. Political geography 31(3): 144-156.
(45) Simandan, D. 2020. Distance, the theoretical and quantitative revolution, and the first law of geography.
(46) Springer, S., le Billon, P., 2016.Violence and space: an introduction to the geographies of violence. Political geography 52: 1-3.
(47) Tubiana, J. 2022. The Sudaese "transition" seen from its peripheries, 2018-2021. Routledgehandbook of the Horn of Africa, 390-406.
(48) Wainwright, S. 2020. Revolution in Sudan: where to now. Green Left Weekly, 17 informit.org
(49) Wischnath, G., Buhaug, H. 2014. Rice or riots: on food production and conflict severity across India. Political geography 43: 6-15.
(50) World Population Review 2022. Population of cities in Sudan. Review.com
(51) Xu, Y., Santi, P., Ratti, C. 2022. Beyond distance decay: discover homophily in spatially embedded social networks. Annals of the American association of geographers 112 (2): 505-521.
(52) Yi, J. 2015. Protests and democracy: Hong Kong's pro-democracy protests. Oxy.edu
(53) Ziobina, A., Andujar, R. 2021. Police violence during citizens' protests: dehumanization processes, legitimation of violence, and hostility. Peace and conflict journal of peace psychology 27 (4): 534-541.