

## المقومات الجغرافية الطبيعية لدولة تشاد (\*)

الباحث سارة نور كريم

saran.badri@student.uokufa.edu.iq

كلية التربية للبنات - جامعة الكوفة

أ.د. ظلال جواد كاظم

dhilalj.kadhim@uokufa.edu.iq

كلية التربية للبنات / جامعة الكوفة

المستخلص:

يتناول هذا البحث دراسة المقومات الجغرافية الطبيعية لدولة تشاد، من خلال تحليل عناصرها الأساسية المتمثلة في الموقع الجغرافي، والمساحة، والمناخ، وعلاقتها المكانية مع دول الجوار. إذ يُبرز البحث أهمية موقعها في قلب قارة إفريقيا، إذ تقع ضمن نطاق إقليمي يربط بين شمال القارة وجنوبها وشرقها وغربها، الأمر الذي أكسبها دوراً محورياً في التفاعلات الإقليمية. إذ أسهمت مساحتها الواسعة في تنوع خصائصها المناخية والبيئية، مما أوجد تبايناً جغرافياً واضحاً انعكس على أنماط الاستغلال البشري. وعليه، تمثل هذه المقومات الطبيعية مجتمعة أساساً في منح الدولة مكانة جغرافية وإقليمية ذات أهمية ملحوظة.

الكلمات المفتاحية: المقومات الطبيعية - الموقع الجغرافي - المناخ - دولة تشاد

### Abstract

This research explores the natural geographical characteristics of Chad by analyzing its key components, including geographic location, area, climate, and spatial relations with neighboring countries. The study highlights the significance of Chad's central position within the African continent, as it lies within a regional linking North, South, East, and West Africa, which has endowed it with a pivotal role in regional interactions. Moreover, its vast territorial extent has contributed to a clear diversity in climatic and environmental features, resulting in noticeable geographical variation that is reflected in patterns of human utilization. Accordingly, these natural characteristics collectively constitute a fundamental basis for the country's notable geographical and regional importance.

### المقدمة

تُبرز دراسة المقومات الجغرافية الطبيعية لدولة تشاد أهميتها بوصفها أحد المرتكزات الأساسية في تحديد قوة الدولة ضمن إطار الجغرافية السياسية، إذ تشكل هذه المقومات قاعدة بنيوية في تكوين عناصر القوة، من خلال ما يرتبط بها من موقع جغرافي، وشكل، ومساحة، ومناخ. وتتعكس هذه العناصر بصورة مباشرة في حجم الموارد المتاحة والإمكانات الاقتصادية والأمنية، فضلاً عما تفرضه من تحديات مكانية قد تؤثر في مسارات الاستقرار والتنمية. وفي الحالة التشادية، تؤدي البيئة الجغرافية دوراً مزدوجاً؛ فهي تمثل من جهة مصدراً للقوة

الكامنة بما تتيحه من موارد وموقع إقليمي مهم، ومن جهة أخرى تفرض قيودًا بنيوية ناجمة عن قسوة البيئة وضعف القدرة على استثمارها بكفاءة.

أن الموقع الجغرافي الاستراتيجي لتشاد، بوصفها دولة تقع في قلب القارة الإفريقية، جعل منها نقطة وصل بين أقاليم شمال إفريقيا وجنوبها وشرقها وغربها، الأمر الذي عزز من أدوارها في التفاعل الحضاري والاقتصادي. كذلك أسهمت مساحتها الواسعة في تحقيق تنوع بيئي ملحوظ، إلا أن هذا التنوع ترافق مع تحديات تتعلق بإدارة الموارد الطبيعية واستثمارها، وهو ما ينعكس بدوره على تقييم قوة الدولة وحدود إسهام هذه المقومات في تعزيزها أو إضعافها.

### المبحث الأول: الإطار النظري

أولاً: مشكلة البحث: تتمحور مشكلة البحث الرئيسة حول التساؤل الآتي:

(ما تأثير المقومات الطبيعية لتشاد في تحديد قوتها الاستراتيجية ومكانتها الجيوسياسية، وإلى أي مدى توجية علاقتها بالدول الإقليمية والدولية، في ضوء التحديات البيئية). تتفرع المشاكل الثنوية هي:

١. ما دور الموقع الجغرافي والمساحة في تحديد الأهمية الاستراتيجية لتشاد إقليمياً ودولياً؟
  ٢. كيف تؤثر الموارد الطبيعية والظروف المناخية في بناء القوة الاقتصادية والاستقرار الداخلي للدولة؟
  ٣. إلى أي مدى تسهم التحديات البيئية (كالجفاف والتصحر) في توجيه علاقات تشاد الإقليمية والدولية؟
- ثانياً: فرضية البحث: تتمحور فرضية البحث (تتمتع تشاد بمقومات طبيعية جعلها عاملاً مؤثراً، إذ يمنحها أهمية كبيرة في العلاقات الإقليمية والدولية) تتفرع الفرضيات الفرعية هي:

١. يفترض أن الموقع الجغرافي الواسع لتشاد يعزز من أهميتها الاستراتيجية، لكنهما في الوقت نفسه يفرضان تحديات أمنية وإدارية.
٢. يفترض أن وفرة الموارد الطبيعية يمكن أن تدعم القوة الاقتصادية لتشاد، إلا أن تأثيرها يبقى محدوداً بسبب القيود المناخية وضعف الاستغلال.
٣. يفترض أن التحديات البيئية تؤدي دوراً حاسماً في إعادة تشكيل علاقات تشاد الإقليمية والدولية، من خلال زيادة الاعتماد على التعاون الخارجي لمواجهة هذه التحديات.

### ثالثاً: اهداف البحث: يهدف البحث إلى:

١. تحليل أهمية الموقع الجغرافي الطبيعي لدولة تشاد، وتقييم دوره في تحديد مكانتها الجيوسياسية على المستويين الإقليمي والدولي.
٢. تحديد ورصد أبرز التحديات الأمنية المرتبطة بموقعها الوسطي، ولا سيما ما يتصل بتفاعلاتها مع دول الجوار وتأثير ذلك في الاستقرار الداخلي.

### رابعاً: أهمية البحث: تتجلى أهمية الدراسة في النقاط الآتية:

١. إبراز دور الموقع الجغرافي الطبيعي في تشكيل وبناء القوة الجيوسياسية لدولة تشاد.
٢. تحليل العلاقة بين الموقع الطبيعي والتحديات الأمنية الداخلية والإقليمية، بما يسهم في تقديم فهم أعمق لطبيعة هذه العلاقة وانعكاساتها.

### خامساً: الحدود المكانية والزمانية

- ١- الحدود المكانية: تركز البحث على جمهورية تشاد بوصفها المجال الجغرافي والسياسي الرئيسي للتحليل، مع التطرق إلى الامتدادات الإقليمية للعلاقات الفرنسية في منطقة الساحل الإفريقي وتأثيرها المباشر على تشاد. تقع جمهورية تشاد في قلب القارة الإفريقية، وتمتد على مساحة تقارب 1.760 كيلومتراً من الجنوب إلى الشمال، وعلى مسافة تقارب 1000 كيلومتر من الشرق إلى الغرب. تقع فلكياً بين دائرتي عرض 8°-5' 23°

شمالاً، وبين خطي طول  $14^{\circ}$  -  $24^{\circ}$  شرقاً يحدها من الشرق السودان، ومن الغرب النيجر ونيجيريا، ومن الجنوب الغربي الكاميرون، ومن الجنوب جمهورية إفريقيا الوسطى، ومن الشمال ليبيا.

٢. **الحدود الزمانية:** تركز البحث على المدة الممتدة بين عامي 2010-2025، نظراً لما شهدته هذه المدة من تحولات جيوسياسية وأمنية عميقة في منطقة الساحل الإفريقي، انعكست بوضوح على طبيعة العلاقات الفرنسية - التشادية. يمكن الرجوع للمدد التاريخية أينما اقتضت ضرورة الدراسة.

**سادساً: منهج البحث:** يعتمد البحث على المناهج الوصفية والمنهج تحليل القوة يُستخدم هذا المنهج لوصف الخصائص الطبيعية للموقع الجغرافي لتشاد، وتحليل أبعاده وتأثيراته في الجوانب السياسية والاقتصادية والأمنية، من خلال تفسير العلاقة بين المعطيات الطبيعية والواقع الجيوسياسي.

### المبحث الثاني: الموقع الجغرافي لدولة تشاد

تُعد دراسة الموقع الجغرافي من المرتكزات الأساسية في تحليل الخصائص التي تؤثر في الوحدة السياسية، إذ يكتسب هذا الموقع قيمة مزدوجة تتمثل في أهميته بالنسبة لوجود الكيان السياسي ذاته من جهة، ولدوره في تحديد طبيعة علاقاته مع الوحدات السياسية الأخرى من جهة ثانية<sup>(١)</sup> ويقع إقليم جمهورية تشاد ضمن حوض جغرافي واسع يتألف من سهل منبسّط تخترقه أودية رئيسية، أبرزها شاري ولوغون وبحر الغزال وبحر الفرتي، وجميعها تصب بصورة طبيعية بفعل الإحاطة النسبية بالمرتفعات الجبلية في بحيرة تشاد التي تمثل المركز الهيدرولوجي لهذا الحوض<sup>(٢)</sup>.

يسهم الموقع الجغرافي لتشاد بكونها دولة حبيسة محاطة باليابسة من جميع الاتجاهات، الأمر الذي يحرمها من الاتصال المباشر بالمنافذ البحرية وقد أسهم هذا الوضع في نشوء جملة من الإشكالات المرتبطة بالتواصل مع العالم الخارجي إذ تبلغ أقرب مسافة بينها وبين السواحل البحرية نحو (١٧٠٠) كم، ممثلة بميناء بورت هاركورت في نيجيريا ونتيجة لذلك، تكتسب وسائل النقل الجوي أهمية استراتيجية في ربط تشاد بالفضاء الخارجي، ولاسيما في علاقاتها التجارية مع كل من باريس في فرنسا و جدة بالمملكة العربية السعودية ، ودبي بالإمارات العربية المتحدة<sup>(٣)</sup>.

تُعد تشاد خامس أكبر كيان سياسي في قارة أفريقيا من حيث المساحة، كما كانت أكبر أقاليم أفريقيا الاستوائية الفرنسية سابقاً من حيث المساحة وعدد السكان إذ تبلغ مساحتها ما يقارب مرة ونصف مساحة فرنسا الدولة المستعمرة السابقة لها. فضلاً عن هذا الامتداد الجغرافي الواسع فإن تشاد تُعد من أقل دول القارة شهرة وفهماً على المستويين الإقليمي والدولي. ويقع إقليمها بالقرب من المركز الجغرافي للقارة الأفريقية، في موضع استراتيجي يتقاطع مع عدد من طرق القوافل التجارية التاريخية المهمة<sup>(٤)</sup>.

أنّ الموقع الجغرافي قد يتحول من عامل قوة إلى عنصر ضعف عندما يفرض على الدولة تحديات أمنية وسياسية متزايدة، ويجعلها عرضة لأن تكون ساحة للصراع الإقليمي أو الدولي، ولا سيما إذا كانت محاطة بدول ذات ثقل سياسي أو طموحات توسعية ويتضاعف هذا الضعف في حالة الدول الحبيسة التي تفتقر إلى المنافذ البحرية إذ تواجه قيوداً على انفتاحها التجاري وتكاملها الاقتصادي، فضلاً عن اعتمادها البنوي على دول الجوار في حركة التبادل والنقل، وهو ما يحدّ من استقلالية قرارها السياسي ويجعلها أكثر عرضة لضغوط القوى الإقليمية والدولية.

وبناءً على ذلك، يسهم الموقع الجغرافي بدور حاسم في تشكيل توجهات السياسة الخارجية للدولة وتحديد أنماط تحالفاتها وسلوكها ضمن النظام الدولي. وقد ميّز الجغرافيون بين أربعة أنماط رئيسية للموقع الجغرافي للدولة، هي:

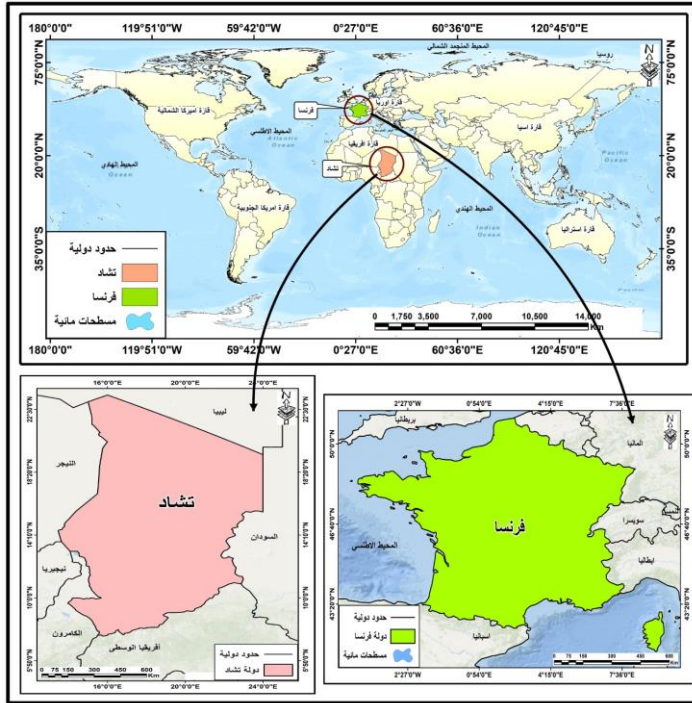
١- الموقع الفلكي الذي يحدد امتداد الدولة بين دوائر العرض وخطوط الطول وما يترتب عليه من خصائص مناخية وبيئية، والموقع القاري الذي يبين موضع الدولة داخل القارة أو بين القارات، والموقع بالنسبة للبحار والمحيطات الذي يحدد درجة انفتاحها البحري أو طابعها الحبيس، والموقع النسبي إزاء دول الجوار الذي ينعكس على طبيعة علاقاتها السياسية والأمنية والاقتصادية.

وعليه، لا يمكن النظر إلى الموقع الجغرافي بوصفه مجرد نطاق مكاني محايد، بل يُعد متغيراً بنويماً مؤثراً في تشكيل قدرات الدولة وتعزيز عناصر قوتها أو إضعافها، وذلك تبعاً لخصائص هذا الموقع وطبيعة توظيفه ضمن الاستراتيجيات الوطنية لتحقيق المصالح العليا للدولة.<sup>(٥)</sup>

### ١- الموقع الفلكي:

تقع تشاد في قلب القارة الأفريقية، ضمن نطاق يمتد بين دائرتي عرض ٨-٢٣ درجة شمال خط الاستواء، على امتداد مسافة طولها (١,٢٦٠) كيلو متر، وخطي طول ١٤-٢٤ درجة شرق غرينتش، على امتداد طولة (١,٢٠٠) كيلو متر،<sup>(٦)</sup> وتتميز الدولة بشكل طولاني يمتد من الجنوب إلى الشمال، ما يجعلها واحدة من أكبر دول وسط أفريقيا وأكثرها امتداداً نحو الشمال. وتحدها ست دول، وتعد دولة حبيسة بلا منفذ بحري تمنح هذه المساحة الشاسعة لتشاد تنوعاً جغرافياً ومناخياً واسعاً، يشمل أقاليمًا مناخية ونباتية مختلفة، فضلاً عن تنوع في المسطحات المائية والتضاريس الجيومورفولوجية.<sup>(٧)</sup>

ويُعد الموقع الجغرافي لتشاد عاملاً محورياً في تحديد قوتها الجيوسياسية، إذ يمنحها وزناً استراتيجياً يتجاوز قدراتها الاقتصادية الحالية، ويجعلها محط اهتمام دائم على المستويين الفرنسي والدولي غير أن تحويل هذا الموقع من قيمة استراتيجية كامنة إلى قوة فعلية وفعالة يظل مرهوناً بتحقيق الاستقرار السياسي وتعزيز التنمية الداخلية، بما يضمن استثمار الموقع في خدمة مصالح الدولة الوطنية.<sup>(٨)</sup> ينظر خريطة (١)



## ٢- الموقع القاري :

تُعد تشاد دولة شاسعة تقع في قلب القارة الأفريقية وتمتاز بموقع جيوسراتيجي مهم إذ تبلغ مساحتها نحو ١,٢٨٤,٠٠٠ كيلومتر مربع، وتحدها ست دول: ليبيا شمالًا، وجمهورية أفريقيا الوسطى جنوبًا، والنيجر ونيجيريا والكاميرون شرقًا، والسودان غربًا ويتميز المجتمع التشادي بتنوع ثقافي كبير إذ يضم مجموعات عرقية ودينية متعددة ويغطي الجزء الأكبر من أراضيها الصحراء ما يجعل أكثر من ٨٠٪ من سكانها يعتمدون على الزراعة وتربية الماشية كمصدر رئيسي للعيش.

فضلا عن الاكتشافات النفطية التي أسهمت جزئيًا في دعم الاقتصاد الوطني لم يكن لها تأثير اجتماعي ملموس أو تغيير كبير في مستوى معيشة المواطنين نظرًا لارتفاع تكاليف المعيشة التي يشعر بها السكان بشكل واضح، لا سيما في العاصمة والمدن الكبرى الأخرى.<sup>(٩)</sup>

وقد شكّل الموقع الجغرافي الحبيس لتشاد تحديًا كبيرًا منذ استقلالها في ١١ أبريل ١٩٦٠، إذ حرمت من أي منفذ بحري مباشر، مما أدى إلى عزلة نسبية وارتفاع تكاليف النقل، واعتمادها الكبير على دول الجوار لاسيما التي تمتلك منافذ بحرية في التجارة الخارجية والتواصل مع العالم وقد تزايدت صعوبة تحقيق الاستقرار السياسي والوحدة الوطنية نتيجة الانقسامات الاجتماعية والعرقية، إذ يغلب في الشمال العرب والمسلمون، بينما يغلب في الجنوب الزنوج المسيحيون والأرواحي، ما أعاق تكوين هوية وطنية جامعة وتعزيز الانسجام المجتمعي.<sup>(١٠)</sup>

ويؤدي هذا الوضع الحبيس إلى ضعف القدرة الاقتصادية وتشويه مسارات التنمية، إذ تُصبح الدولة دائمًا عرضة لتأثير الدول المجاورة في حركة التجارة الخارجية، ما يزيد من تبعيتها ويحد من قدرتها على استغلال موقعها الجغرافي لصالح مصالحها الوطنية.<sup>(١١)</sup>

يُعد أقرب ميناء بحري للعاصمة التشادية أنجمينا ميناء بورهار كورت في نيجيريا الفدرالية، يليه من حيث القرب ميناء دوالا في الكاميرون وأبعدها ميناء بورسودان في السودان الذي يُعد نقطة فاصلة بين قارتي إفريقيا وآسيا. ويمكن توضيح المسافات التقريبية بين هذه الموانئ والعاصمة التشادية أنجمينا على النحو التالي:<sup>(١٢)</sup>

نظرًا للنقص الحاد في الطرق المعبدة والبنية التحتية البرية واجهت تشاد تحديات كبيرة في تصدير النفط وتسهيل التجارة الخارجية، ما دفعها إلى توقيع اتفاقيات مع الدول المجاورة لإنشاء طرق تربط العاصمة بالموانئ، وهي كما يلي:

١- الكاميرون - ميناء دوالا: يمكن الوصول إليه عبر الطريق البري ثم شبكات السكك الحديدية، ويعد أقصر مسار بحري لتشاد.

٢- النيجر - ميناء بورهار كورت في نيجيريا: تستخدم تشاد الطريق البري داخل النيجر ثم السكك الحديدية في نيجيريا للوصول إلى الميناء.

٣- جمهورية أفريقيا الوسطى والكونغو - ميناء بورنت نوار: هذا الطريق طويل جدًا ويعبر عبر أراضي جمهورية أفريقيا الوسطى وصولًا إلى الكونغو، ينظر جدول (١) ما يزيد من تعقيد النقل والتكاليف اللوجستية.<sup>(١٢)</sup>

يتضح مما تقدم، يعكس هذا الوضع الجغرافي الحبيس لتشاد مدى اعتمادها على دول الجوار في الوصول إلى الموانئ البحرية، وهو ما يؤثر بشكل مباشر على تكاليف التجارة ويحد من قدرتها على تطوير شبكة نقل فعالة ومستقلة.

الجدول (١) الموانئ البحرية الأقرب لتشاد من العاصمة أنجمينا

المسافة التقريبية من أنجمينا/ كم	طريقة الوصول	الدولة المطلة عليه	الميناء
١,٧٦٥	طريق بري عبر النيجر ثم سكك حديدية في نيجيريا	نيجيريا	بوت هار كورت
١,٣٠٠	طريق بري ثم شبكات سكك حديدية	الكاميرون	دوالا
٢,٢٠٠	طريق بري طويل يعبر السودان وصولاً إلى البحر الأحمر	السودان	بورسودان
٢,٥٠٠	طريق بري طويل عبر جمهورية أفريقيا الوسطى إلى الكونغو	الكونغو/أفريقيا الوسطى	بورنت نوار

المصدر: عطا الله سليمان الحديشي، هبة عادل مطرود، الدول الحبيسة الأفريقية مشكلاتها ومنافذها وتصنيفها - دراسة في الجغرافية السياسية، جامعة بغداد - مجلة كلية التربية للبنات، م٢٦(٢)، ٢٠١٥، ص ١١.

### ٣- الموقع الجغرافي لتشاد مع دول الجوار الجغرافي :

تعد دراسة الموقع الجغرافي أحد المقومات الأساسية التي تحدد خصائص الوحدة السياسية إذ يؤثر الموقع في قدرة الدولة على إدارة شؤونها الداخلية وعلاقتها مع الوحدات السياسية الأخرى. وبناءً عليه يحمل الموقع الجغرافي للدولة وزناً استراتيجياً وتقديراً سياسياً مهماً، سواء من ناحية كيانها الداخلي أو من منظور العلاقات الدولية.<sup>(١٣)</sup>

لم يتم تحديد الامتداد الطبيعي لدولة تشاد وعلاقتها مع الدولة المجاورة عبر مراحل التاريخ بدقة نظراً لتشابه معظم الأراضي في القارة الأفريقية، كما أن الحدود التي وضعها الاستعمار الأوروبي تُعد حدوداً سياسية مصطنعة، فُرِضت على القارة من ضمنها حدود تشاد الحالية.<sup>(١٤)</sup>

ورثت تشاد حدوداً معقدة؛ فالإلى الغرب تمتد الحدود مع النيجر عبر مساحات صحراوية شاسعة تقريباً من الشمال إلى الجنوب أما الحدود الشرقية مع السودان فقد رُسمت بعناية عام ١٩٢٤ من قبل بعثة فرنسية - بريطانية بهدف تقسيم الحدود التاريخية بين دارفور ووادي، لكنها لم تمنع فصل مجموعات سكانية مترابطة مثل الزغاوة. وفي الجنوب، تباينت الحدود الإدارية مع منطقة أوبانجي وفقاً لاعتبارات الإدارة الاستعمارية، ولا تزال الحدود قابلة للاختراق حتى اليوم. أما الحدود مع الكاميرون فتُعد الأقل توافقاً مع الجغرافيا البشرية، إذ تخترق مناطق مكتظة بالسكان.

إلى الشمال، شكلت الحدود التشادية-الليبية محور أحد النزاعات الحدودية الرئيسية في القارة، وتحديدًا الأراضي المتنازع عليها المعروفة باسم قطاع أوزو، والتي طالبت بها ليبيا استناداً إلى معاهدة فرنسية-إيطالية عام ١٩٣٥ لم تُصادق عليها أبداً. واستخدمت هذه المعاهدة لاحقاً كذريعة للتدخل الليبي، كما استندت ليبيا إلى ما يُزعم أنها معاهدة سرية أبرمها فرانسوا تومبالباي، تمنح ليبيا حقوقاً في القطاع مقابل مساعدات مالية. وقد أدت هذه النزاعات إلى توترات سياسية وعسكرية داخلية في تشاد، حتى اعترفت محكمة العدل الدولية في لاهاي عام ١٩٩٤ بحقوق تشاد، وأخلى الجيش الليبي القطاع رسمياً، مما ساهم في تخفيف حدة التوتر بين البلدين.<sup>(١٥)</sup>

يبلغ الطول الإجمالي للحدود البرية لدولة تشاد مع جاراتها الستة نحو ٩٦٨,٥ كيلومتراً، موزعة على النحو التالي:

١. ليبيا (الشمال): ١,٠٥٥ كيلومتر معظمها على خطوط هندسية مستقيمة تتناسب مع البيئة الصحراوية.
٢. السودان (الشرق): ١,٣٦٠ كيلومتراً مع أجزاء شمالية أيضاً تتسم بالاستقامة الهندسية.
٣. جمهورية إفريقيا الوسطى (الجنوب): ثاني أطول حدود تشاد بطول ١,١٩٧ كيلومتر.
٤. الكاميرون (الجنوب الشرقي): ١,٠٩٤ كيلومتر، تتضمن حدوداً مائتة على نهري لوغون وشاري فضلاً عن بحيرة تشاد.
٥. النيجر (الشمال الغربي): ١,١٧٥ كيلومتراً، منها نحو ٨٥ كيلومتراً حدود مائتة داخل بحيرة تشاد.
٦. نيجيريا (الغرب): ٨٧ كيلومتراً، كلها حدود مائتة داخل بحيرة تشاد، ولا توجد حدود برية مباشرة بين الدولتين.

تمثل الحدود الدولية أحد المحاور الأساسية في العلاقات الدولية بين الدول المتجاورة، لارتباطها بالمساحة الجغرافية التي تمارس الدولة من خلالها سيادتها واختصاصها وتشكل نزاعات الحدود، في العقود الأخيرة أحد أبرز أسباب التوتر الدولي، وقد تتصاعد أحياناً إلى مواجهات عسكرية إذا لم تُحلّ بالطرق السلمية.<sup>(١٦)</sup> شهدت على صعيد العلاقات الثنائية علاقات السودان مع كل من تشاد وجمهورية إفريقيا الوسطى تقلبات بين التعاون والنزاع، إذ تراكمت فترات التوتر مع دعم الحركات المناهضة في ظل غياب البعد الاستراتيجي للمصالح المشتركة بين الخرطوم وأنجمينا وبانغي وتأثرها بالقضايا القبلية والحدودية المتداخلة. ويظل أمن الحدود بين السودان وتشاد وجمهورية إفريقيا الوسطى أحد أبرز القضايا الحساسة في المنطقة، لارتباطه المباشر بالأوضاع السياسية والاقتصادية والاجتماعية لهذه الدول.

كانت النزاعات على الحدود محدودة في معظمها إذ اقتصر على اعتداءات فردية أو على الممتلكات والأراضي وكانت تُعالج غالباً ضمن إطار النداح العرقي والثقافي بين المجتمعات الحدودية. ومع ذلك، شهدت العلاقات بين السودان وتشاد وجمهورية إفريقيا الوسطى تحولاً نحو مستوى أعلى من التعاون السياسي والأمني، تمثل في توقيع "بروتوكول تأمين الحدود والقوات المشتركة" في مايو ٢٠١١، بهدف تعزيز الأمن الإقليمي وحماية الحدود المشتركة بين الدول الثلاث.<sup>(١٧)</sup>

#### ١- الحدود بين ليبيا وتشاد

تحد دولة ليبيا تشاد من الشمال وهي دولة تتميز بموقع صحراوي واسع ضمن نطاق الصحراء الكبرى مما يجعل هذا القطاع من الحدود أحد أكثر المناطق وعورة وصعوبة في تشاد وتتسم العلاقات بين تشاد وليبيا بالتعقيد نتيجة النزاعات السياسية والاقتصادية المتكررة في المنطقة إذ شهدت العلاقات بين الدولتين توترات كبيرة خلال عقدي السبعينيات والثمانينيات لاسيما نتيجة الدعم العسكري الذي قدمته ليبيا لبعض الحركات المتمردة داخل تشاد.<sup>(١٨)</sup>

#### ٢- الحدود التشادية السودانية

تمتد الحدود الشرقية لدولة تشاد مع السودان بدءاً من نقطة الالتقاء الثلاثية بين تشاد والسودان وجمهورية إفريقيا الوسطى عند بحيرة تيزي وصولاً إلى منطقة وادي هور والوديان المجاورة الكبيرة والصغيرة ويتبع خط الحدود مجرى وادي هور، بدءاً من خط طول ٢٤° شرقاً، ويمتد شمالاً حتى يتقاطع مع خط عرض ١٩°-٣٠° شمالاً عند نقطة الالتقاء الثلاثية بين السودان وليبيا وتشاد.<sup>(١٩)</sup>

#### ٣- الحدود التشادية مع إفريقيا الوسطى

تتشارك دولة تشاد من الجنوب مع جمهورية إفريقيا الوسطى وتمثل هذه الحدود أقل تطوراً مقارنة بالحدود الأخرى لتشاد لكنها ليست خالية من التوترات الأمنية إذ تتأثر المنطقة بمشكلات الاستقرار السياسي والنزاعات

الداخلية. وتُعد جمهورية إفريقيا الوسطى واحدة من أكثر الدول الإفريقية تعرضاً للصراعات المستمرة في منطقة وسط إفريقيا مما ينعكس بشكل مباشر على الأوضاع السياسية والأمنية في تشاد.

#### ٤- الحدود التشادية مع الكاميرون

تحد دولة الكاميرون تشاد من الجنوب الغربي وهي دولة تتمتع باستقرار نسبي مقارنة ببقية الدول المجاورة لتشاد وتُعد العلاقات بين تشاد والكاميرون إيجابية نسبياً فضلاً عن بعض التحديات الاقتصادية والسياسية. وتمتد الحدود بين الدولتين عبر مناطق غابات السافانا، التي تتميز بتنوع بيئي غني وتشكل هذه المنطقة محوراً مهماً للتجارة واستغلال الموارد الطبيعية لاسيما مع مرور نهر شاري عبر الحدود، مما يعزز الروابط الاقتصادية بين الدولتين .

#### ٥- الحدود التشادية مع نيجيريا

تحد دولة نيجيريا تشاد من الجنوب الغربي، فضلاً من قصر طول الحدود بينهما نسبياً. وتتمثل أهمية هذه الحدود في التعاون الثنائي بين الدولتين في مجالات الأمن والتجارة وتُعد نيجيريا واحدة من أكبر الاقتصادات وأكثر الدول نفوذاً في غرب إفريقيا إذ تؤدي دوراً رئيسياً في التنسيق الأمني مع تشاد، لا سيما في مكافحة الجماعات المسلحة مثل بوكو حرام التي تنشط في شمال نيجيريا والمناطق الحدودية.

#### ٦- الحدود مع النيجر

تحد دولة النيجر تشاد من الغرب، وهي تقع ضمن منطقة الساحل الإفريقي. فضلاً أن الحدود بين تشاد والنيجر تمر عبر مساحات صحراوية واسعة إلا أن هناك بعض أشكال التبادل التجاري والاقتصادي بين الدولتين وتتميز العلاقات الثنائية بين تشاد والنيجر بالهدوء النسبي مقارنة ببعض الدول المجاورة الأخرى. فضلاً أن النيجر على غرار تشاد تواجه تحديات كبيرة في مجالي الأمن والتنمية لاسيما في سياق الأوضاع الأمنية المتقلبة لمنطقة الساحل.<sup>(٢٠)</sup>

#### المبحث الثالث: المساحة والشكل

تُقَدَّر مساحة تشاد بنحو ١,٢٨٤,٠٠٠ كم<sup>2</sup> ما يعادل قرابة ٤٩٥,٨٠٠ ميل<sup>2</sup>، وبذلك تحتل المرتبة الخامسة إفريقياً من حيث المساحة، بنسبة تقارب ٤.٢٨% من مساحة القارة. غير أن هذه السعة الإقليمية تقتزن بضعف شديد في شبكة الطرق والبنية التحتية عموماً، الأمر الذي يحدّ من الاستفادة الوظيفية من المساحة. ويتخذ الإقليم التشادي شكلاً طويلاً واضحاً، إذ يفوق امتداده من الشمال إلى الجنوب (نحو ١٧٠٠-١٧٦٥ كم) امتداده من الشرق إلى الغرب (نحو ١٠٠٠-١٠٣٠ كم)، مما يجعله أقرب إلى الشكل المستطيل منه إلى الشكل المندمج، فضلاً عن خلوه النسبي من البروزات الإقليمية باستثناء تعقيدات حدوده مع الكاميرون والسودان وجمهورية إفريقيا الوسطى.<sup>(٢١)</sup>

وتكتسب تشاد أهمية جيوسراتيجية بارزة ضمن محيطها الإقليمي، جعلتها محل اهتمام قوى دولية وإقليمية، ولا سيما فرنسا والولايات المتحدة الأمريكية، إلى جانب روسيا والصين في إطار التنافس الدولي المتصاعد في منطقة الساحل الإفريقي وبناءً على ذلك، فإن الأزمات الداخلية في تشاد، أو الاضطرابات في دول الجوار مثل الحرب في السودان وتساعد أنشطة الجماعات الإرهابية والجريمة المنظمة، تتفاعل بصورة متبادلة بما يزيد من تعقيد البيئة الأمنية والسياسية.

وتتسم تشاد بتباين مناخي إقليمي، غير أن هذا التنوع يظل محدود الجدوى، لكون الإقليم الصحراوي يستحوذ على نحو ٦٠% من إجمالي المساحة، ما يضعها ضمن الدول ذات الغلبة المناخية الصحراوية.

فضلاً أن الوزن السياسي للدولة لا يُقاس بالمساحة والسكان وحدهما، فإنهما يمثلان عنصرين أساسيين في تحليل القوة إذ تبلغ مساحة تشاد نحو ١.٢٨٤ مليون كم<sup>2</sup> ويقطنها قرابة ٢١ مليون نسمة عام ٢٠٢٥، وهو ما

يعكس فجوة واضحة بين الاتساع الإقليمي وضآلة الحجم السكاني النسبي وقد ترتب على ذلك امتداد طويل للحدود الدولية، بما يضاعف أعباء الدفاع، ويضعف قدرة الدولة على بسط سيطرتها الفعلية على كامل الإقليم، لاسيما في ظل القصور الكبير في وسائل النقل والبنية التحتية البرية والجوية.<sup>(٢٢)</sup>

وتبرز لتشاد خاصيتان جغرافيتان رئيسيتان: أولهما كونها دولة حبيسة بعيدة عن السواحل البحرية إذ تبعد عاصمتها نجامينا أكثر من ١١٠٠ كم عن المحيط الأطلسي، وتبعد مدينة أبيشي نحو ٢٦٥٠ كم عن البحر الأحمر، بينما تقع فايا لارجو في قلب الصحراء الكبرى على مسافة تقارب ١٥٥٠ كم من البحر الأبيض المتوسط. وقد ترك هذا البعد البحري أثراً عميقاً في مسار تطورها التاريخي والاقتصادي.

أما الخاصية الثانية فتتمثل في كونها تلامس أقاليم إفريقية متباينة: شمال إفريقيا ذات الامتداد المتوسطي والثقافة الإسلامية، وغرب إفريقيا متعددة الأديان والثقافات، وشمال شرق إفريقيا المرتبطة بوادي النيل والبحر الأحمر، وإفريقيا الوسطى ذات الطابع الاستوائي. فضلاً عن هذا التنوع منح تشاد طابعاً جغرافياً فريداً، فإنه شكل في الوقت نفسه عائقاً أمام بلورة هوية وطنية متماسكة منذ الاستقلال.<sup>(٢٣)</sup>

ويُعد الشكل الإقليمي الطولي لتشاد من الأنماط البعيدة عن الكفاءة الجيوبوليتيكية المثلى، لما يترتب عليه من زيادة طول الحدود الدولية، وتعقيد مشكلات الدفاع والمواصلات، فضلاً عن ضعف الترابط المكاني بين أجزاء الدولة كما أن الامتداد الطولي، الذي يُفترض أن يحقق تنوعاً بيئياً واقتصادياً، لم يُستثمر على نحو فعال بسبب وقوع جزء كبير منه ضمن النطاق الصحراوي، الأمر الذي أفرز توزيعاً متناثراً للسكان، وجعل الدولة أقرب إلى الطابع الصحراوي من حيث البنية السكانية والاقتصادية، وهو ما يُعد أحد مظاهر الضعف في قوتها السياسية.<sup>(٢٤)</sup>

يتضح مما تقدم إن اتساع مساحة تشاد المقترن بطابعها الصحراوي وشكلها الطولي أسهم في إضعاف كفاءة السيطرة الإقليمية للدولة، ورفع كلفة الدفاع عن حدودها الطويلة والمتداخلة كما أن بعدها عن البحار وتوسطها لأقاليم ثقافية متباينة جعلها ساحة تفاعل للصراعات الإقليمية والتنافس الدولي في الساحل الإفريقي. ويعكس هذا الوضع كيف تتحول الخصائص الطبيعية والشكل الإقليمي من عناصر قوة محتملة إلى مصادر هشاشة جيوبوليتيكية عندما تقترن بضعف البنية التحتية وقلة السكان ومن ثم، فإن دراسة تشاد تُبرز بوضوح أثر الموقع والشكل والمساحة في تشكيل أنماط القوة والضعف ضمن إطار الجغرافية السياسية للدولة.

#### المبحث الرابع : التكوين الجيولوجي

بدأت الدراسات الجيولوجية المنظمة في تشاد فعلياً سنة ١٩٥٢، عقب تنفيذ أعمال مسح ميداني وجمع عينات صخرية أنجزت على أساسها خريطة تركيبية عامة بمقياس (١ : ٢,٠٠٠,٠٠٠). وترتبط التكوينات الجيولوجية في تشاد أساساً بحركات بناء الجبال الإفريقية الكبرى خلال حقبة ما بين (٧٠٠-٥٢٠) مليون سنة، إذ تكوّن نطاق بنوي طويل يقارب امتداده ٥٠٠٠ كم بين الصفيحة القارية لغرب إفريقيا والصفيحة الكونغولية، وهو نطاق يعود تاريخه إلى نحو ملياري سنة. ويتميز التاريخ الجيولوجي للدولة بتراكمات رسوبية سميكة رافقها نشاط بركاني حديث نسبياً، أسهم في إعادة تشكيل البنية السطحية وقد أدت الحركات التكتونية الإفريقية العامة إلى تراكم الرواسب القديمة في شمال الدولة وشرقها، فحين لم يبدأ الترسيب في الأجزاء الوسطى والجنوبية إلا منذ العصر الطباشيري، ثم تبلورت بعد ذلك الأخاديد والهضاب نتيجة ظاهرة تفكك قارة غوندوانا وانفصال كتلتها القارية.<sup>(٢٥)</sup>

يعكس سطح تشاد وحداتها البنائية التكتونية التي تكوّن الجزء الأوسط من القارة الإفريقية، إذ يتألف من حوض داخلي واسع يشغل المنخفض التشادي، تحيط به ركائز قارية قديمة من الشمال والشرق والجنوب، فضلاً عن امتدادات الركيزة النيجرية غرباً خارج حدود الدولة. وبناءً على ذلك، تنتشر في الدولة صخور ما قبل

الكمبري إلى جانب الصخور النارية والرسوبية العائدة إلى الحقب الجيولوجية اللاحقة ولا سيما في الشمال والشرق غير أنّ الصخور الأكثر انتشاراً هي رواسب الحقب الرابع، التي تتمثل في الرمال التي تغطي معظم الأقاليم الداخلية والغربية، فضلاً عن حوض نهر شاري ومنخفض بحيرة تشاد.

وتتصف تضاريس تشاد بكونها في معظمها مناطق صحراوية مغلقة تحيط بها المرتفعات من جهات متعددة ويُعد منخفض جوراب أدنى أجزاء الحوض التشادي بارتفاع يقارب ١٧٢م فوق مستوى سطح البحر، في حين يشغل منخفض بحيرة تشاد أجزاء واسعة من الغرب والجنوب الغربي بارتفاع يناهز ٢٨١م. أما الإطار الجبلي للحوض فيتمثل في كتلة جبال تيبستي شمالاً، التي يزيد ارتفاعها على ٣٠٠٠م وتبلغ ذروتها في قمة إيمي كوسي (٣٤١٥م)، وإلى الشرق والشمال الشرقي تمتد هضاب إردني وإينيدي، ثم هضبة وداي ذات الصخور البلورية الصلبة وفي الجنوب تحيط بالحوض هضبة أوبانغي التي تتصل بمرتفعات أداماوا ومندره داخل أراضي الكاميرون ونيجيريا. بينما يظهر الهامش الغربي للحوض كسطح شبه منبسط يتصل بصحراء تينيري، بارتفاع يتراوح بين ٤٠٠-٥٠٠م، وبذلك يكتمل الطوق الجبلي حول المنخفض التشادي الذي يقل ارتفاعه عن ٣٥٠م وتغلب عليه السطوح المتموجة المستوية.<sup>(٢٦)</sup>

وتتحدد الخصائص الجيولوجية لتشاد أيضاً باتساع مساحتها ووقوعها في قلب القارة الإفريقية، ويرتبط شمال الدولة جيولوجياً بسلاسل شمال إفريقيا، ولا سيما جبال تيبستي الممتدة نحو ليبيا والجزائر، في حين تتشابه التكوينات الغربية مع النيجر ونيجيريا، ولا تنفصل البنية الجيولوجية للوسط والشرق والجنوب كثيراً عن تاريخ التكوينات الإفريقية المجاورة.

إن دراسة التراكيب الجيولوجية لتشاد تُعد مدخلاً أساسياً لفهم مواردها الطبيعية وإمكاناتها الاقتصادية، لما توفره من معرفة دقيقة بأنواع الصخور والتكوينات الصخرية وخصائص التربة.<sup>(٢٧)</sup>

تُظهر البنية الجيولوجية لتشاد أثراً مباشراً في تشكيل فضاءها السياسي ووظيفتها الجيوبوليتيكية، إذ إن وقوعها ضمن حوض داخلي مغلق محاط بالمرتفعات أسهم في جعلها دولة قارية محدودة الاتصال البحري، ما انعكس على نمط علاقاتها الإقليمية واعتمادها على الممرات البرية كما أن تباين التكوينات الصخرية بين الشمال الصحراوي والجنوب الرسوبي الخصيب أسهم في نشوء تباين اقتصادي وسكاني، انعكس بدوره على التوازنات السياسية الداخلية فضلاً عن تشابه البنية الجيولوجية عبر الحدود مع ليبيا والنيجر والسودان والكاميرون يعزز منطق الامتداد الجغرافي المشترك للموارد المعدنية والمائية، ما يجعل الجغرافية الطبيعية عاملاً مؤثراً في صياغة السياسات الحدودية والتعاون أو التنافس الإقليمي. وعليه، فإن فهم التراكيب الجيولوجية لا يقتصر على البعد الطبيعي، بل يمتد ليشكل أساساً لتقدير القوة الجغرافية للدولة ضمن منظور الجغرافية السياسية وهو ما يتحقق من خلال تحليل المراحل البنوية التي مرت بها القشرة الأرضية في الدولة.

#### المبحث الخامس: الأشكال التضاريسية

تُعد جمهورية تشاد بلدًا سهليًا في معظم مساحتها، إذ يبلغ متوسط ارتفاعه نحو ٥٥٠ مترًا فوق سطح البحر، فيما ترتفع المناطق الشمالية والشرقية عن هذا المستوى وبيروز جبل إيمي كوسي كأعلى قمة في البلاد بارتفاع ٣٤١٥ مترًا، ويُعد أيضاً أعلى قمة في الصحراء الكبرى،<sup>(٢٨)</sup> تتنوع تضاريس تشاد بحسب البنية التكتونية للجزء الأوسط من إفريقيا الذي يشمل حوضاً داخلياً ضخماً محاطاً بالركائز القديمة للصفحة الإفريقية من الشمال والشرق والجنوب، فضلاً عن ركائز النيجر الواقعة غرب الدولة تنتشر في تشاد صخور تعود إلى حقبة ما قبل الكمبري فضلاً عن الصخور الاندفاعية والصخور الرسوبية من الحقب الجيولوجية الثانية في الشمال والشرق، بينما تهيمن الصخور الحديثة من الحقب الجيولوجية الرابعة على بقية الأراضي لاسيما المناطق المغشاة بالرمل في الداخل وغرب البلاد، بما في ذلك حوض نهر شاري وبحيرة تشاد.

تتألف أغلب أراضي تشاد من مناطق صحراوية واسعة تحيط بها المرتفعات تقريباً من جميع الجهات. يُعد منخفض جراب بارتفاع ١٧٢ متراً أوطاً مناطق الحوض، بينما يمتد منخفض بحيرة تشاد على ارتفاع ٢٨١ متراً ليغطي الجزء الغربي والجنوبي الغربي. تحيط بالحوض كتلة جبال تيبستي في الشمال، ومرتفعات هضبة إردبي وهضبة إيندي في الشمال الشرقي والشرق، فيما تحده هضبة ودّاي البلورية في الشرق. أما الجنوب فيحيط بالحوض هضبة أوبانغي وجبال أداماوا ومندره، بينما يشكل الهامش الغربي سطحاً شبه منبسط في صحراء النيجر الشرقية. وتؤكد هذه التضاريس الطوق الطبيعي الذي يحيط بالحوض، حيث تقع المنخفضات دون ٣٥٠ متراً، وتسيطر عليها السطوح المنبسطة المتموجة.<sup>(٢٩)</sup>

يرتبط حوض بحيرة تشاد تاريخياً بالبحر الداخلي القديم المعروف ببحر باليوشاد، ويمتد إلى نيجيريا والنيجر، وهو يحده من الشمال جبال تيبستي وهضبة إيندي ومرتفعات كوادي، ومن الوسط كتلة غيرا الجبلية، ومن الجنوب جبال ماندارا. وتتميز بحيرة تشاد الواقعة على ارتفاع ٢٨٢ متراً عن سطح البحر بأنها ليست أدنى نقطة في الحوض إذ تقع أدنى النقاط في منطقتي بوديلي وجوراب بسبب الكتبان الرملية الضخمة في كانم التي تعيق تصريف المياه. يمتد حوض كانم شمالاً وشمال شرق بحيرة تشاد لأكثر من ٨٠٠ كيلومتر متضمناً مناطق كثيبية تفصلها منخفضات عميقة، حيث تصبح الأرض جرداء ومتعرجة باتجاه الشمال. ويشكل جبل إيمي كوسي أعلى نقطة في الحوض والصحراء الكبرى، بينما تظهر هضبة إيندي في الشمال الشرقي بدرجات صخرية تحتها عوامل التعرية.<sup>(٣٠)</sup>

يتضح مما تقدم، تعد التضاريس عاملاً أساسياً في القوة السياسية والعسكرية لدولة تشاد، إذ تحدد توزيع السكان وتساعد على الاستقرار النسبي للأقاليم الداخلية مقارنة بالمناطق الصحراوية الشمالية والجافة. المناطق السهلية والمنخفضات مثل حوض بحيرة تشاد تمثل مراكز زراعية محتملة وأكثر استقراراً للسكان، بينما المناطق الشمالية والشمالية الشرقية عالية التضاريس وقاحلة، ما يجعلها أقل استقراراً وأكثر عرضة للصراعات على الموارد كما تشكل الجبال والمرتفعات حدوداً طبيعية للحماية الدفاعية، وتؤثر في مجرى الأنهار وتوزيع الموارد المائية، ما ينعكس مباشرة على قدرة الدولة في إدارة أقاليمها وممارسة سيادتها، ويبرز الدور الاستراتيجي لتضاريس تشاد في تحديد أولوياتها الاقتصادية والسياسية والأمنية.

### المناطق الجغرافية في تشاد

#### أولاً: المنطقة الصحراوية

تشكل المنطقة الصحراوية شمال تشاد، بمساحة تقدر بنحو ٧٨٠,٠٠٠ كيلومتر مربع، ما يقرب من ثلث مساحة البلاد، ويبلغ عرضها الإجمالي نحو ٢٥٠ كم. يسود هذه المنطقة المناخ الصحراوي الجاف وشبه الساحلي، الذي يتميز بانخفاض معدل الأمطار، وثبات محدود للمساحات الخضراء الجافة، وارتفاع درجات الحرارة، ورطوبة متوسطة تقارب ٥٠%، ما يؤدي إلى معدلات تبخر مرتفعة إدارياً، تغطي المنطقة كامل محافظة بوركو-إيندي-تيبستي (BET)، الجزء الأكبر من محافظة كانم، ومناطق سفح باتا والجزء الغربي من بيتين. من الناحية الفيزيائية، تضم المنطقة تكوينات كبيرة ومتنوعة: في المركز منخفض واسع يتوافق مع أقصى امتداد لبحيرة تشاد، محاط بتكوينات قارية من الرمل والطين، وعلى مستوى الرواسب على أربعة طوابق؛ وتبلغ ارتفاعات الأراضي هناك نحو ٥٠٠ متر. هضبة إيندي الصخرية تمتد على مساحة واسعة من العصر الأولي،<sup>(٣١)</sup> وتعد موطن لعدد قليل من المستوطنات قليلة السكان، معظمها من البدو الرحل. تقع أعلى نقطة ارتفاع في تشاد، إيمي كوسي، على ارتفاع ٣٤١٥ متراً (١١٢٠٥ قدماً)، وأدنى نقطة، منخفض جوراب، على ارتفاع ١٦٣ متراً (٥٣٥ قدماً)، في هذه المنطقة. يمكن العثور على المياه السطحية في برك دائمة تُعرف باسم غويلتاس. خلال موسم الأمطار (فبراير - مايو)،

تقع مدينة فايا التشادية، إحدى أكبر مدن الواحات في العالم، في منطقة الصحراء الكبرى. من المعروف أن فايا تمر بفترات انقطاع الأمطار لمدة تصل إلى ١٠ سنوات، لكن المياه الجوفية كافية لدعم زراعة القمح والتمور والتين.<sup>(٣٢)</sup>

### ثانياً: المنطقة الساحلية

تمتد المنطقة الساحلية في الجزء الغربي من الدولة بمساحة تقدر بـ ٣٧٤,٠٠٠ كيلومتر مربع، وتشمل حوض نهر شان-لوغون بين دومينا وبورغور. يسود المنطقة مناخ ساحلي معتدل مع معدل أمطار سنوي يتراوح بين ٣٠٠ و ٦٥٠ ملم. من الناحية الفيزيائية، تنقسم المنطقة إلى: سهل واسع جنوباً نحو منخفض ساهاني يتكون من تكوينات رسوبية ناعمة، يصل ارتفاعه إلى ٥٠٠ متر، وحزام جبلي متداخل يشمل جبال كوادا الشرقية وجبال غويرا الجنوبية، يشكل حزاماً حول السهل السابق.<sup>(٣٣)</sup>

### ثالثاً: المنطقة السودانية

تغطي المنطقة السودانية الجنوبية نحو ١٣٠,٠٠٠ كيلومتر مربع، وتشمل الجزء التشادي من حوض نهر شان ورافده لوغون، وتمتد حتى الحدود مع السودان بين بونغور ونجامينا<sup>(٣٤)</sup> تتميز بسقوط أمطار غزيرة نصف العام، ما يجعلها منطقة سافانا خصبة بالأعشاب والأشجار المتنوعة، مواتية للزراعة ومكتظة بالسكان نسبياً.<sup>(٣٥)</sup> من الناحية الفيزيائية، تشكل حوضاً رسوبياً واسعاً ذو انحدار معتدل عند حوافه، وتتنوع تضاريسه من منخفضات مائية إلى أراضٍ رملية صالحة للزراعة. ويقع موقع إنتاج النفط الرئيسي في حقل دوبا ضمن هذه المنطقة، الذي بدأ الإنتاج عام ٢٠٠١، مما يعزز أهميتها الاقتصادية والتنمية.<sup>(٣٦)</sup>

يستنتج مما تقدم، تؤثر هذه المناطق الثلاث بشكل مباشر في الجغرافيا السياسية لتشاد فالمنطقة الصحراوية الشمالية تشكل حدوداً طبيعية صعبة المراس، ما يمنح الدولة حماية دفاعية، لكنها مناطق قليلة الاستقرار والسكان، وتحتاج إلى مراقبة أمنية مستمرة بسبب صعوبة التحكم في الموارد والممرات. المنطقة الساحلية والغربية تعد جسراً للتواصل مع الأقاليم الداخلية، ومركزاً للأنشطة الاقتصادية والزراعية المحدودة، بينما تمثل المنطقة السودانية الجنوبية العمود الفقري للزراعة والتجمعات السكانية والموارد الاستراتيجية لاسيما النفط ما يمنحها أهمية سياسية واقتصادية عالية وبالتالي، توزيع هذه المناطق يحدد أولويات الدولة في الدفاع، الإدارة، التنمية والتحكم بالموارد ويشكل البنية الأساسية لتوزيع السكان والنفوذ السياسي والأمني في تشاد.

يتضح مما تقدم، تؤدي التضاريس المتنوعة إلى تفاوت كبير في توزيع السكان والموارد داخل تشاد، ما يخلق فجوات اقتصادية ومناطق ضعف في التنمية والأراضي الصحراوية الشاسعة والمناطق النائية الغنية بالمعادن مثل اليورانيوم في حوض أوزو تبقى غير مستغلة بشكل كافٍ بسبب صعوبة الوصول ونقص البنية التحتية، بما في ذلك الطرق والمواصلات. هذا التباين يؤثر مباشرة على بنية المجتمع، ويزيد من حدة الفقر وعدم المساواة، ويجعل السيطرة الإدارية والدفاعية أكثر تحدياً، توفر المرتفعات والسهول خطوط دفاع طبيعية، بينما تشكل سهول النهر شاري مناطق استراتيجية للزراعة والتجمع السكاني، وتحدد الأولويات الوطنية في التنمية، إدارة الموارد، وتأمين الحدود، بما يعكس أهمية التضاريس في استقرار الدولة وتعزيز سيادتها.

### أهمية المناخ في قوة الدولة وأثره على تشاد

يُعد المناخ أحد العوامل الأساسية في تحديد وزن الدولة اقتصادياً وسياسياً وعسكرياً إذ يؤثر بشكل مباشر على الإنتاج الزراعي واستغلال الموارد الطبيعية<sup>(٣٧)</sup> وقدرة الدولة على إدارة أقاليمها فاعتدال درجات الحرارة وتوافر الأمطار بكميات مناسبة يمنح الدول ميزة استراتيجية وقدرة على تحقيق الاكتفاء الغذائي، بينما يضعف الجفاف والتطرف الحراري من الاستفادة الاقتصادية ويزيد من التعرض للكوارث البيئية. كما تؤدي الرياح دوراً مزدوجاً، إذ قد تعزز الموارد المائية عند حملها للأمطار، أو تسبب أضراراً بيئية واقتصادية عند جفافها

وحملها للأترربة. فضلا عن ذلك، يسهم المناخ في تطوير القطاع السياحي، الذي يمثل مصدراً إضافياً للقوة الاقتصادية للدولة.

يمتاز مناخ تشاد بتباين كبير بين أقاليمه نتيجة لموقعه الجغرافي الممتد بين دائرتي عرض ٥٧.٥° و ٢٣° شمال خط الاستواء، أي عبر نحو ١٥ درجة عرضية، ما يجعله يمر بعدة نطاقات مناخية متدرجة من الصحراء في الشمال، إلى السهوب شبه القاحلة في الوسط، والسافانا الاستوائية في الجنوب. ومع ذلك، فإن هذا التنوع المناخي لا يمثل رصيذاً سياسياً فعالاً للدولة بسبب سيطرة الصحراء على معظم أراضيها، ما يحّد من الاستفادة التنموية والاستراتيجية من الموارد الطبيعية والمناخية<sup>(٣٨)</sup>. تتعرض تشاد لمجموعة واسعة من المخاطر البيئية، بما في ذلك الكوارث الهيدرولوجية والبيئية والمناخية، التي تتفاقم مع آثار تغير المناخ وتعد الدولة من أكثر الدول عرضة للأزمات والكوارث الإنسانية إذ احتلت المرتبة الخامسة عالمياً في مؤشر مخاطر المعلومات لعام ٢٠٢٣. يمتد موسم الأمطار في تشاد من مايو إلى أكتوبر إذ يصل إجمالي سقوط الأمطار حوالي ١٥٠ ملم شهرياً، بينما يمتد موسم الجفاف من نوفمبر إلى مارس مع شبه انعدام للأمطار. تتراوح متوسطات درجات الحرارة بين ٢١ درجة مئوية في يناير و ٣١ درجة مئوية في مايو، وتؤثر ظاهرة النينو-التذبذب الجنوبي (ENSO) على تباين درجات الحرارة وسقوط الأمطار، مسببة جفافاً وفيضانات دورية وموجات حر شديدة<sup>(٣٩)</sup>. تتميز المناطق الشمالية بالصحراء الحارقة والجافة ذ يبلغ معدل سقوط الأمطار السنوي حوالي ١٠ ملم وارتفاع درجات الحرارة السنوية نحو ٢٩ درجة مئوية، مع معدلات تبخر عالية. أما الجنوب فالمناخ استوائي، بمتوسط درجة حرارة ٢٧ درجة مئوية ومعدل سقوط أمطار يصل إلى ١٠٠٠ ملم سنوياً، ما يجعلها أكثر ملاءمة للزراعة وإنتاج المحاصيل. يتميز نظام الهطول في تشاد بالوحدة النمطية إذ يتركز معظم الأمطار بين مايو وأكتوبر<sup>(٤٠)</sup>.

يستنتج مما تقدم، يؤدي المناخ دوراً حاسماً في تحديد الأولويات السياسية والاقتصادية لتشاد إذ تحدد المناطق الشمالية الصحراوية حدوداً طبيعية صعبة السيطرة وتزيد من تحديات الأمن والدفاع بسبب ندرة الموارد وقلة السكان بينما تمثل المناطق الجنوبية والغربية، ذات المناخ الاستوائي ومعدل الهطول المرتفع، مناطق استراتيجية للزراعة والاستقرار السكاني، وموطناً للموارد الاقتصادية مثل النفط والزراعة. هذا التباين المناخي يؤدي إلى تفاوت في التنمية بين الأقاليم، ويجعل الدولة مضطرة لإيجاد استراتيجيات إدارية وعسكرية فعالة لتأمين المناطق الصحراوية النائية واستغلال الموارد الجنوبية بشكل مستدام. كما يعكس المناخ دوراً في العلاقات الإقليمية، حيث يعتمد الأمن الغذائي والمائي على السيطرة على الأنهار والموارد المناخية، ما يجعل المناخ عنصراً رئيسياً في القوة والنفوذ السياسي لتشاد.

**الفصول المناخية في تشاد:** تتوزع الفصول المناخية في جمهورية تشاد على ثلاثة أنواع رئيسية، تختلف في درجات الحرارة ونمط السقوط حسب البعد عن خط الاستواء، وهو ما يؤثر بشكل مباشر على الموارد الطبيعية ونمط استغلال الأرض:

**أولاً: فصل الشتاء:** يمتد فصل الشتاء من نوفمبر حتى منتصف فبراير، ويتميز بالبرودة والجفاف، مع تقلبات كبيرة في درجات الحرارة بين النهار والليل، إذ تصل إلى ٣٢° مئوية خلال النهار وتنخفض إلى ١٠°<sup>(٤١)</sup>، مئوية ليلاً. تسود في هذا الفصل الرياح الشمالية الشرقية الجافة المحملة بالأترربة، والتي تؤثر بشكل أكبر على النصف الشمالي من الدولة مقارنة بالوسط والجنوب نتيجة لذلك، يتراجع الفاصل المداري جنوباً، مما يحد من سقوط الأمطار ويقلل من النشاط الزراعي في المناطق الشمالية<sup>(٤٢)</sup>.

**ثانياً: فصل الخريف:** يمتد فصل الخريف من شهر يونيو ويستمر حتى شهر أكتوبر.<sup>(٤٣)</sup> ويتميز بسقوط أمطار غزيرة مصحوبة بعواصف رعدية، تصل إلى ١٠٠-١١٠٠ ملم سنوياً في المناطق المدارية، بينما تقل تدريجياً شمالاً لتصل إلى أقل من ٢٠٠ ملم في موسورو، وأقل من ٥٠ ملم في الصحراء الكبرى.<sup>(٤٣)</sup> الأمطار الغزيرة تؤدي أحياناً إلى شلل حركة النقل بسبب عدم تعبيد الطرق، ما يؤثر على الاتصال بين المناطق ويزيد من تحديات إدارة الدولة.<sup>(٤٤)</sup>

**ثالثاً: فصل الصيف:** يمتد فصل الصيف من منتصف فبراير حتى نهاية مايو، ويتميز بالجفاف الشديد وارتفاع درجات الحرارة، التي قد تصل إلى ٥٠° مئوية في بعض المناطق. تهب الرياح الشمالية الشرقية الجافة على معظم أنحاء تشاد، محملة بالغيبار والأترربة، بينما تؤثر الرياح الموسمية الجنوبية الغربية على جنوب الدولة مسببة الأمطار التصاعدية التي تدعم النشاط الزراعي وتغذي أنهار الشمال والجنوب مثل نهر شاري نتيجة لموقع تشاد بين دائرتي عرض ٥٧.٥° و٢٣° شمال خط الاستواء، تتعرض جميع المناطق للشمس العمودية مرتين سنوياً، مما يزيد من حدة الحرارة والجفاف خلال الصيف.<sup>(٤٥)</sup>

يتضح مما تقدم: تؤثر هذه الفصول المناخية بشكل مباشر على التوزيع السكاني، استغلال الموارد، والاستقرار الاقتصادي والسياسي لتشاد. فصل الشتاء والجفاف في الشمال يزيدان من صعوبة السيطرة على الصحراء، ويحدان من الأنشطة الاقتصادية والزراعية، ما يجعل الدولة أكثر اعتماداً على المناطق الوسطى والجنوبية الخصبة. أما فصل الخريف والأمطار الموسمية، فيدعم الزراعة والموارد المائية، لكنه يفرض تحديات على البنية التحتية والنقل، ما يستدعي سياسات حكومية فعالة لإدارة الفيضانات وتأمين الطرق الحيوية. فصل الصيف الحار والجاف يعزز التباين الإقليمي بين الشمال الصحراوي والجنوب الزراعي، ويجعل السيطرة على الموارد والمناطق الحدودية أولوية استراتيجية للدولة. بالتالي، المناخ لا يقتصر تأثيره على الإنتاج الزراعي والاقتصادي فقط، بل يمتد إلى الأمن الغذائي، الاستقرار الاجتماعي، وتخطيط الدولة في الدفاع وإدارة الحدود، ويعد عنصراً رئيسياً في قوة ونفوذ تشاد الإقليمي والدولي.

**عناصر المناخ:** تتميز جمهورية تشاد بتنوع مناخي كبير، يتأثر بالعوامل الفلكية والجغرافية والرياح الموسمية، ويشمل عناصر رئيسية مثل الأمطار والحرارة والرياح، التي تؤثر بشكل مباشر على توزيع السكان والأنشطة الاقتصادية والاستراتيجية للدولة.

### الرياح:

تتأثر تشاد بنوعين رئيسيين من الرياح: الرياح الشمالية الشرقية الجافة (الهريمتان) التي تنطلق من مناطق الضغط العالي في ليبيا وأزور، والرياح الجنوبية الغربية الموسمية (موس غينيا) التي تأتي من سانت هيلين. الرياح الشمالية الشرقية تسود خلال نوفمبر-مارس، مسببة جفافاً شديداً وحرارة مرتفعة، بينما تحمل الرياح الجنوبية الغربية الأمطار الموسمية إلى جنوب الدولة فتدعم الزراعة وتغذي الأنهار والموارد المائية. يحدد التقاء هذه الرياح في الجبهة المدارية مواقع سقوط الأمطار ومدى انتشارها، ما يؤثر على توزيع الأنشطة الاقتصادية والسكان.<sup>(٤٦)</sup>

### الأمطار:

تمتلك تشاد موسم أمطار قصير نسبياً يمتد عادة من مايو إلى أكتوبر، بينما يمتد موسم الجفاف من ديسمبر إلى فبراير. تتراوح درجات الحرارة خلال موسم الجفاف بين منتصف العشرينات ومنتصف الثلاثينات مئوية نهاراً، مع انخفاض ليلى ملحوظ. تسبق موسم الأمطار فترات من ارتفاع شديد في الحرارة، إذ قد تصل درجة الحرارة في العاصمة نجامينا إلى أكثر من ٣٨° مئوية بين مارس ويونيو، بينما تهبط درجات الحرارة نهاراً إلى

منتصف الثلاثينات مئوية خلال ذروة الأمطار، وتبقى الليالي دافئة. يعتمد السكان والزراعة بشكل رئيسي على الأمطار الموسمية القصيرة، مما يجعل الدولة عرضة للتقلبات المناخية والجفاف.<sup>(٤٧)</sup>

### المناطق المناخية

المناخ الصحراوي يغطي الشمال، إذ تقل الأمطار إلى حد الانعدام،<sup>(٤٨)</sup> تعد واحدة من أكثر المناطق إشراقاً في العالم مع درجات حرارة نهائية قد تصل إلى ٥٠° مئوية، وليالٍ باردة، ما يجعل المناطق شبه خالية من السكان ويحد من الأنشطة الاقتصادية ويشكل تحدياً أمنياً للدولة.<sup>(٤٩)</sup>

٢- المناخ شبه الصحراوي المناخ شبه الصحراوي: يمتد جنوب المناطق الصحراوية، ويتميز بسقوط أمطار سنوي ٢٠٠-٥٠٠ ملم، مع فصول حرارية عالية ورطوبة معتدلة، ويمثل منطقة حيوية للرعي والأنشطة الزراعية المحدودة.

المناخ الاستوائي شبه الرطب: يشمل جنوب تشاد، مع أمطار سنوية تتجاوز ٩٥٠ ملم، وهو الأكثر ملاءمة للزراعة، كثافة سكانية مرتفعة، وإنتاج اقتصادي متنوع.<sup>(٥٠)</sup>

يلحظ مما تقدم، يؤدي المناخ دوراً حاسماً في توزيع السكان واستغلال الموارد، وبالتالي يؤثر على القوة السياسية والاستراتيجية لتشاد المناطق الشمالية الصحراوية قليلة السكان وتشكل حدوداً طبيعية صعبة السيطرة، مما يزيد من التحديات الأمنية ويحد من الاستفادة الاقتصادية من الأراضي. بالمقابل، المناطق الجنوبية شبه الرطبة والمطرية توفر موارد زراعية ومائية غنية، ما يجعلها مناطق استراتيجية للاستقرار السكاني والنشاط الاقتصادي، بما في ذلك إنتاج النفط والزراعة. هذا التباين المناخي يجبر الدولة على وضع سياسات إدارية وعسكرية فعالة لتأمين المناطق الصحراوية النائية، وإدارة الموارد في الجنوب بشكل مستدام. كما أن المناخ يؤثر على بنية النقل والبنية التحتية، إذ تحد الأمطار الموسمية الغزيرة أو فترات الجفاف الطويلة من الحركة وتقرض استراتيجيات خاصة لتطوير الاقتصاد الوطني وتحقيق الأمن الغذائي والاستقرار السياسي، مما يجعل المناخ عنصراً رئيسياً في قوة الدولة وتخطيطها الإقليمي والدولي.

### الاستنتاجات :

١. يُعد الموقع الجغرافي لتشاد عاملاً مزدوج التأثير، إذ يمنحها أهمية جيوسياسية في قلب إفريقيا، لكنه في الوقت نفسه يفرض عليها قيوداً كبيرة نتيجة كونها دولة حبيسة تعتمد على دول الجوار في الاتصال الخارجي.
٢. أسهم الامتداد الطولي والمساحة الواسعة لتشاد في زيادة تعقيد الإدارة الإقليمية وارتفاع تكاليف الدفاع، فضلاً عن ضعف الترابط المكاني بين أقاليمها المختلفة.
٣. أدى الطابع الصحراوي الغالب على أراضي الدولة إلى محدودية الاستفادة الاقتصادية من الموارد الطبيعية، مع تركيز النشاط الزراعي والسكان في الجنوب.
٤. شكّلت الحدود السياسية الموروثة عن الاستعمار عاملاً في خلق مشكلات أمنية وسياسية، بسبب عدم انسجامها مع التوزيع العرقي والثقافي للسكان.
٥. أسهم التباين المناخي والتضاريسي في إحداث تفاوت واضح في التنمية بين الأقاليم، مما انعكس على الاستقرار السياسي والاجتماعي داخل الدولة.
٦. أدى الموقع الجغرافي لتشاد ضمن منطقة الساحل الإفريقي إلى جعلها ساحة للتنافس الإقليمي والدولي، وممرًا للتأثيرات الأمنية العابرة للحدود.
٧. إن ضعف البنية التحتية، لا سيما في مجالات النقل والاتصال، حدّ من قدرة الدولة على توظيف مقوماتها الجغرافية في تعزيز قوتها الجيوبوليتيكية.

### المقترحات :

١. تعزيز البنية التحتية للنقل والربط الإقليمي من خلال تطوير شبكات الطرق والسكك الحديدية وربطها بالموانئ الإقليمية، بما يقلل من آثار الحبيسة ويعزز التكامل الاقتصادي مع دول الجوار.
٢. تبني استراتيجية تنموية متوازنة إقليمياً تهدف إلى تقليل الفجوة بين الشمال والجنوب عبر استثمار الموارد المحلية، ودعم الأنشطة الزراعية في المناطق الجنوبية، وتنمية المناطق الصحراوية بوسائل مستدامة.
٣. تعزيز التعاون الإقليمي والأمني عبر تفعيل الاتفاقيات المشتركة مع دول الجوار لضبط الحدود، ومكافحة التهديدات الأمنية، وتحويل الموقع الجغرافي من مصدر تهديد إلى عنصر قوة استراتيجية.

### الهوامش

- \* بحث مستل من رسالة الماجستير ( تحليل جغرافي سياسي للعلاقات الفرنسية- التشادية )  
(١) صلاح الدين الشامي ،دراسات في الجغرافية السياسية ،جامعة بنها ،منشأة المعارف بالا سكندرية ،1999،ص47.
- (2) محمد صالح أبوب ،مظاهر الثقافة العربية في تشاد وتحديات العولمة ،جامعة الملك فيصل للدراسات الأفريقية ،2008،ص17.
- (3) المصدر نفية ،ص١٩.
- SamueDecalo, historical dictionary of chad african, publisher scarecrow press,1997;p54.(4)
- (5) صباح محمود محمد ،واخرون ، الجغرافية السياسية ،كلية الاداب جامعة الموصل ،بلا تاريخ ،ص29.
- (6) آدم أحمد حسن، دخول وانتشار الإسلام في تشاد ،مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية ،المجلد ٦، العدد ٢٠٢٥، ١١، ص٥٦١.
- (7) إسماعيل محمد ظاهر ،أثر التدهور البيئي على التعايش السلمي بين السكان في جمهورية تشاد ،متابعات أفريقية مركز الملك غازي للبحوث والدراسات الإسلامية ،العدد3، 2020،ص62.
- (8)KEOUL BOLNGAR Laurent, Perspectives éthiques pour une gouvernance efficace au Tchad, p5 .
- (9) هيفاء احمد محمد ،صدام عبد ،النظام السياسي في تشاد ،المجلة السياسية والدولية ،جامعة بغداد ،كلية العلوم السياسية جامعة النهريين ص285.
- (10) شيماء أحمد عبد الله رضوان ، الجوار غير العربي للدول العربية ،كلية الاداب جامعة جنوب الوادي ،مجلة مركز البحوث الجغرافية والكارتوجرافية – مجلة علمية محكمة- العدد40، 2025،ص22.
- (11) ناصر الناني آدم واخرون ،أثر تطبيق السياسات النقدية على الاقتصاد الكلي في دولة تشاد(١٩٩٥- ٢٠٢١) ،العدد الأول ،م15، 2024، ص3261
- (12) عطا الله سليمان الحديثي ،هبة عادل مطرود ،الدول الحبيسة الأفريقية مشكلاتها ومنافذها وتصنيفها – دراسة في الجغرافية السياسية ،جامعة بغداد – مجلة كلية التربية للبنات ،م26(2)، 2015، ص11.
- (١٣) صلاح الدين الشامي ،دراسات في الجغرافية السياسية ،جامعة بنها ،منشأة المعارف بالا سكندرية ،1999،ص47.

(14) سمية سالم محمد الشعالي، العلاقات السياسية والعسكرية بين ليبيا وتشاد (1899-1979)، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة التحدي سرت كلية الاداب، 2009، ص5.

(15) Chiackre BREYE 'Les déterminants des intentions de retour des personnes déplacées internes à l'est du Tchad 'Institut de Formation et de Recherche Démographiques (IFORD), Université de Yaoundé II (SOA) - DESS en Démographie 2007,p4 .

(16) عبد الله بخيت ، الجغرافية السياسية لتشاد ، أنجمينا ،تشاد ، ط١ ، ٢٠١٦ ، ص١٦٣  
(17) ريم محمد موسى، برتكول تأمين الحدود ودوره في مسار علاقات السودان بكل من تشاد وأفريقيا الوسطى، جامعة بحري، قسم العلوم السياسية، 2013، ص1.

(18) جغرافيا الدول 2025/5/3،

<https://mwade3.com/%d8%a7%d9%84%d8%af%d9%88%d9%84-%d8%a7%d9%84%d8%aa%d9%8a-%d8%aa%d8%ad%d8%af-%d8%aa%d8%b4%d8%a7%d8%af-%d9%82%d8%a7%d8%a6%d9%85%d8%a9-%d9%83%d8%a7%d9%85%d9%84%d8%a9/>

(19) اخلاص حسين عبد الله ،حدود السودان الغربية وأثرها في علاقاتها مع دولتي تشاد وأفريقيا الوسطى ،رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة الخرطوم ، كلية القانون ، ٢٠٠٦ ، ص٥٩ .

(20) جغرافيا الدول 2025/5/3،

<https://mwade3.com/%d8%a7%d9%84%d8%af%d9%88%d9%84-%d8%a7%d9%84%d8%aa%d9%8a-%d8%aa%d8%ad%d8%af-%d8%aa%d8%b4%d8%a7%d8%af-%d9%82%d8%a7%d8%a6%d9%85%d8%a9-%d9%83%d8%a7%d9%85%d9%84%d8%a9/>

(21) براهيم فيلي أبو نصيب، أثر البنوك التجارية على الاستثمار الزراعي في تشاد، دراسة حالة البنك الزراعي التجاري، بحث تكميلي لنيل درجة الماستر (غير منشور)، أنجمينا، جامعة الملك فيصل تشاد، كلية الدراسات العليا، ٢٠١٧م ، ص٦٠ .

(22) بشار محمد عويد ،الموقع الجغرافي الحبيس لدولة تشاد (دراسة في الجغرافية السياسية )، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية الاداب ،جامعة بغداد ، ٢٠٠٩ ، ص٥٤ .

(23)Thomas Collelo, Chad a country study,op,p35.

(24) بشار محمد عويد ،مصدر سابق، ص٥٦.

(25)Hamit Abderamane, Étude du fonctionnement hydrogéochimiquedu système aquifère du Chari Baguirmi (République du Tchad, DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ DE POITIERS, UFR des sciences fondamentales et appliquées 2006,p27.

(26) عادل سلام ، الموسوعة العربية ، تشاد ،المجلد السادس ،دمشق، ٢٠٠٢ ، ص٣٢ . للمزيد انظر الى :

<https://arab-ency.com.sy/details/159828>

(27) بشار عويد، مصدر سابق، ص

(29) tchad : profil de risque climatique

[https://www.adaptationcommunity.net/wp-content/uploads/2021/01/GIZ\\_Climate-Risk-profile-Chad\\_FR.pdf](https://www.adaptationcommunity.net/wp-content/uploads/2021/01/GIZ_Climate-Risk-profile-Chad_FR.pdf)

- (30) عادل عبد السلام، تشاد، الموسوعة العربية المجلد السادس ط1، دمشق، 2002، ص432.
- (31) Thomas Collelo, tchad unetude de pay, division de la recherche federal, en decembre 1988, p37.
- (32) عادل عبد السلام، مصدر سابق، ص432.
- (33) Thomas Collelo, op 1988, p37.
- (34) SCHEMA DRICTEUR DE L'EAUIT de l'assainssement dutchad document principal jun 2003-2020 hone mee onu-daespnud, p41 .
- (35) Technology Integration Division, chad in perspectivean orientation guide, defense language institute foreign language center, p15.
- (36) optic, p42.
- (37) Optic, p42.
- (38) <https://www.scribd.com/document/467146169/Introduction-Tchad-unice-fr>
- (39) محمد عبد السلام، الجغرافية السياسية دراسة نظرية وتطبيقات عالمية، ٢٠٢١، ص٢٩٧
- (40) بشار محمد عويد، مصدر سابق، ص٧١
- (41) Ahmat Abderahim Abbo, Ministere de 'mahamat djimadingar atelier sur les statistiques de 'halieutiques l'environnement et des ressources l'environnement, yaounde du 05 au 09 decembre 2011, p2.
- (42) ahmat abderahim abbo, ministere de l'environnement 'Mahamat djimadingar l'environnement, atelier sur les statistiques de 'halieutiques et des ressources yaounde du 05 au 09 decembre 2011, p2.
- (43) موسى بن يوسف بن عيسى بن إدريس، تحديات وتجليات الدعوة الإسلامية في إفريقيا، جامعة أفريقيا العالمية، تشاد، ٢٠٠٦، ص١٧٦.
- (44) عبد الله بخيت صالح، مصدر سابق، ص٥٧.
- (45) فائزة صالح عبد الجليل، تشاد وعلاقتها الثقافية بليبيا منذ منتصف القرن التاسع عشر حتى بدايات القرن الحادي والعشرين، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة سرت كلية الآداب والتربية، ليبيا، ٢٠١٠، ص٧.
- (46) بخيت عبد الله صالح، مصدر سابق، ص٦٠.
- (47) هاني محمد إبراهيم المكي، العلاقات السودانية التشادية (١٩٥٦-١٩٨٩)، دراسة في التاريخ الحديث والمعاصر، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النيلين، كلية الآداب، ٢٠١٨، ص٢٧
- (76) CONVENTION cadre des 'convention on climate change nationale 'changements (48) convention cadre des nations unies sur les 'nations initiale convention cadre des nations unies sur les communication nationale initial, e2001, p18.
- (48) ألفريد توماس جروف، مناخ تشاد، محرر بريتانكا، ١ ديسمبر ٢٠٢٥. تشاد - الساحل، الصحراء، الجفاف | بريتانكا

(49) امين إسماعيل بركة ،دور العوامل الجغرافية المؤثرة على التنمية الزراعية في تشاد (محصول الذرة  
أنموذجاً  
،جامعة الملك فيصل بتشاد ،كلية الشارقة ،مجلة مركز البحوث الجغرافية والكارتوجرافية بكلية الاداب  
،جامعة المنوفية ،العدد ٢٠٢١، ٢١، ص١٠٦.  
(50) مناخ تشاد: متوسط الطقس، درجة الحرارة، المطر، ومتى تذهب  
<https://www.climatestotravel.com/climate/chad#temperatures-months>

