

تداعيات التغير المناخي على الأمن الإنساني في منطقة الساحل الإفريقي: نحو أمنة التغير المناخي

The climate change implications for human security in the african Sahel: towards a securitization of the climate change

خلاف وليد*

جامعة محمد الصديق بن يحي، جيجل - الجزائر.

walid.khellaf@univ-jijel.dz

تاريخ النشر: 2024/06/30

تاريخ القبول: 2024/06/08

تاريخ الارسال: 2024/05/10

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى بحث تأثيرات التغيرات المناخية على الأمن الإنساني - بمختلف أبعاده - في إقليم الساحل الإفريقي، من خلال إبراز طبيعة التغيرات المناخية التي تشهدها المنطقة، وتبيان تداعياتها السلبية على الأمن الإنساني في المنطقة، بأبعاده المختلفة الفردية، والاجتماعية، والاقليمية، وفي مستوياته المتعددة، كالأمن الغذائي، والأمن البيئي، والأمن السياسي... لتخلص الدراسة إلى مجموعة من النتائج التي تثبت بأن المنطقة معرضة بشكل خاص لعواقب التغيرات المناخية رغم محدودية مساهمتها في الأسباب البشرية لهذه الظاهرة، وهو ما يستوجب البحث في نهج وسياسات واستراتيجيات محلية بالأساس، للتكيف مع ظاهرة التغير المناخي، والحد من تداعياتها، وضمان أمن الإنسان والمجتمعات المحلية لبلدان المنطقة.

كلمات مفتاحية: التغير المناخي. الأمن الإنساني. الساحل الإفريقي. التهديد. التأثير.

Abstract:

This study aims to investigate the climate change impact on the human security, with its different dimensions, in the african Sahel region, through highlighting the nature of the climate change witnessed by the region, its negative fallouts on the human security with several aspects, individual, societal and regional, and under numerous levels, like food security, environmental security, political security....to sum up, the study concludes with a sum of results proving that the region is particularly vulnerable to effects of climate change, despite its limited contribution in human factors, which requires a research about the local way, policies and strategies, to cope with the phenomenon (climate change), countering its consequences and ensuring the human security and that of local communities of the region's countries.

Keywords: climate change, human security, African Sahel, Threat, Impact

مقدمة

لعل من الصواب القول بأن تغير المناخ أصبح يشكل قضية أمنية مهمة، على الأقل في دوائر السياسة العالمية، إذ يقر مجلس الأمن الدولي التابع لمنظمة الأمم المتحدة، بأن تغير المناخ يعد عاملاً "مضاعفاً للتهديدات"، والذي من شأنه أن يفاقم من حجم الضغوط المسببة للنزاعات العنيفة، كالفقر، وارتفاع معدلات البطالة، والضعف و/أو العجز المؤسسي، وعدم كفاية الموارد المتاحة... كما أقرت استراتيجية و/أو خطة عمل الاتحاد الإفريقي بشأن تغير المناخ، للفترة 2022-2032، بأن تغير المناخ يشكل "تهديداً وجودياً" للمجتمعات، والنظم البيئية، والاقتصادات الإفريقية.

في المقابل، فإنه على الرغم من التوافق الذي يكاد يرقى إلى درجة الإجماع بشأن التداعيات الأمنية للتغير المناخي، إلا أنه لا يقابله توافق بشأن السياسات، أو الإجراءات الواجب اعتمادها لمواجهة آثاره، فضلاً عن تحديد طبيعة العلاقة بين تغير المناخ والأمن، أو بين تغير المناخ والنزاع المسلح، فالبيانات السياسية، والمعلومات، والتحليلات، وتقارير مراكز الأبحاث، والنقاشات الأكاديمية بشأن مخاطر التغيرات المناخية، متاحة ومتوفرة، ولكن الاستجابة المناسبة المفضية إلى اتخاذ إجراءات، واعتماد سياسات أو برامج منفق عليها، أو تحويل الأدوات، والوسائل، والتوصيات، إلى معرفة قابلة للتنفيذ، أي الانتقال من وضع تصور للأمن المناخي، إلى تنفيذه عملياً، لم يبدأ بعد.

تعرف منطقة الساحل الإفريقي، باسم المنطقة الانتقالية شبه الجافة، الواقعة بين إفريقيا الاستوائية الرطبة، والصحراء القاحلة و/أو الجافة، والتي تتميز بدرجة عالية من عدم القدرة على التنبؤ الزماني والمكاني بهطول الأمطار، وهو ما يجعلها الإقليم الأنسب لملاحظة التفاعل بين تغير المناخ - باعتباره واحداً من أكثر الأقاليم عرضة لتداعيات تغير المناخ - وتفجر النزاعات وتفاقمها، فمع الاعتماد الكبير على الزراعة البعلية، وتربية الماشية، والهشاشة الأمنية التي تفاقمت منذ عام 2012م، والناجمة عن الصراعات المسلحة (حركات التمرد، والجماعات الإرهابية، والانقلابات، وفشل التدخلات العسكرية الدولية)، وضعف قدرات دول المنطقة، والفقر وعدم المساواة بين المجموعات العرقية، وتفاقم أزمات ندرة الغذاء، والمياه، والطاقة، والكوارث الطبيعية و/أو المناخية، من جفاف، وتصحر، واحترار... ومشاكل الهجرة الداخلية و/أو النزوح... تتكشف الروابط بين تغير المناخ، وأمن الأفراد والمجتمعات المحلية.

ومن هذا المنطلق، يمكن طرح الإشكالية التالية:

كيف يؤثر التغير المناخي على الأمن الإنساني للأفراد والمجتمعات المحلية في منطقة الساحل الإفريقي؟ وللإجابة على الإشكالية المطروحة، يمكن طرح هذه الفرضية، واختبار حدود صحتها: يمثل التغير المناخي تهديداً للأمن الإنساني في منطقة الساحل الإفريقي، واختباراً لقدرة الأفراد والمجتمعات المحلية على الصمود والتكيف.

تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن مخاطر وتداعيات التغير المناخي في منطقة الساحل الإفريقي، على الأمن الإنساني بأبعاده المختلفة، وفي مستوياته المتعددة، والمترابطة ببعضها البعض، والتي تتطلب استجابة أكثر شمولية، وأقوى تصميمًا، عبر اعتماد تقنيات، وتدابير، وحلول مستدامة، موجهة للحد من مخاطره، والتكيف مع تأثيراته الآنية، والمستقبلية.

وقد اعتمدت هذه الدراسة على التحليل الوصفي التفسيري، عبر تفسير ظواهر التغير المناخي، وتحليل انعكاساتها على الأمن الإنساني في إقليم الساحل الإفريقي، ومنهج دراسة الحالة، بالتركيز على هذا الإقليم، باعتباره الأنسب لدراسة التفاعل بين تغير المناخ والأمن الإنساني، ذلك بأنه الإقليم الذي يتعرض أمن الأفراد والجماعات و/أو المجتمعات المحلية المستوطنة له للتهديد، بسبب تداعيات الاحتباس الحراري الناتجة عن انبعاثات غازات الدفيئة.

أولاً: الإطار المفاهيمي للدراسة "التغير المناخي - الأمن الإنساني - منطقة الساحل الإفريقي"

يؤدي التغير المناخي إلى إعادة تشكيل النمط الإنتاجي في منطقة الساحل الإفريقي، بحيث يفاقم أزمات ندرة الغذاء، والمياه، والطاقة، ذلك بأن الكوارث المناخية من فيضانات وموجات حر، وجفاف وتصحر، يمكن أن تجعل الإقليم بأكمله غير صالح للسكن، والذي يسهم بدوره في زعزعة الاستقرار، ذلك بأن تعاضم حاجات الناس في مقابل نقص الموارد المتاحة واستنزافها، واحتدام المنافسة عليها، والعجز عن التكيف مع هذه المتغيرات المناخية، تؤدي إلى تهديد الأمن الإنساني للأفراد والمجتمعات المتأثرة، من خلال تقويض سبل العيش بكرامة، وتبيد فرص السلام والاستقرار والتنمية المستدامة، في سياق إقليمي يتسم فعلياً بانعدام الأمن والاستقرار.

1. مفهوم التغير المناخي

يعبر تغير المناخ عن وجود تحولات طويلة الأجل في أنماط الطقس، كطبيعة وحجم الهطول، ودرجات الحرارة، وتوزيع الضغوط الجوية... والتي يمكن إرجاعها إلى أسباب طبيعية ناتجة عن دورات النشاط الشمسي، والثورات البركانية الشديدة، لكن مع تزايد الأنشطة البشرية منذ القرن التاسع عشر (الموجة الثانية / الثورة الصناعية)، أضحت العامل الأساسي لتغير المناخ، الناتج عن انبعاثات غازات الدفيئة - كغاز ثاني أكسيد الكربون وغاز الميثان - المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري (إحترار كوكب الأرض، الناتج عن حبس حرارة الشمس في الغلاف الجوي، وعدم نشرها في الفضاء، مما يؤدي إلى رفع درجات الحرارة عن معدلاتها الطبيعية)، وممره بالأساس، عمليات حرق الوقود الأحفوري كالفحم، والغاز، والنفط، كما تعد قطاعات الطاقة، والصناعة، والزراعة، والنقل، واستخدام الأراضي (عمليات التطهير وقطع الغابات...)، المسبب الأساسي لانبعاثات غازات الدفيئة.¹

عرفت اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ (UNFCCC) التغير المناخي، بأنه تغير يتسبب فيه النشاط البشري بطريق مباشر أو غير مباشر، والذي من شأنه إحداث تغيير في تكوين الغلاف الجوي العالمي، فضلاً عن التقلب الطبيعي للمناخ، الذي يلاحظ على مدى فترات زمنية متماثلة.²

كما تعرفه كل من الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC)، وفريق العمل الحكومي الدولي لتغير المناخ (GIEC)، بأنه كل تغير في خصائص المناخ يمكن وصفه إحصائياً، كحساب التغير في المعدل و/أو المتوسط، هذه التغيرات يمكن أن تستمر لفترات طويلة تمتد لعقود متوالية، تنتج عن التقلبات الطبيعية للمناخ، كما تتسبب فيها الأنشطة البشرية.³ وعلى هذا الأساس، يمكن القول بأن التغير المناخي مصطلح يشير إلى مجمل التحولات طويلة المدى، التي تمتد لسنوات أو عقود، تمس مختلف أنماط الطقس في منطقة أو إقليم معين، كارتفاع معدلات درجات الحرارة، ونسب الرطوبة، وحجم الهطول المطري (معدلات التساقط السنوية)، وتوزيع أنظمة الضغط الجوي وغيرها، والتي يمكن التعبير عنها إحصائياً، وهذه التغيرات المناخية ناتجة عن التفاعلات الطبيعية لدورات الأنظمة المناخية، كما تنتج عن الأنشطة البشرية التي تزيد من حدتها وتطرفها، أو تسرع من وتيرتها، والتي تخلف آثاراً تدميرية على سبل العيش، ونوعية الحياة، وأمن الناس، وسلامة البيئة، والموائل الطبيعية لعدد الكائنات الحيوانية والنباتية، إذ من شأنها القضاء على التنوع الحيوي، كما تؤثر سلباً على كفاية الموارد المائية والغذائية، وتتسبب في خسائر مادية وبشرية جسيمة، بفعل الظواهر الجوية المتطرفة كالأعاصير والفيضانات، والحرائق والجفاف، وموجات البرد والانجماد....

2. مفهوم الأمن الإنساني

يشير مفهوم الأمن بصفة عامة إلى التحرر من خطر فقدان أو خسارة شيء مهم للبقاء والرفاه، وإلى وقت قريب، كان مفهوم الأمن يتعلق أساساً بأمن الدولة القومية، وقدرتها على مواجهة التهديد والعدوان الخارجي، ليبرز تحول جديد في التفكير بشأن الأمن، من قبل باحثين متخصصين في العلاقات الدولية، وبدرجة أقل من قبل صانعي السياسة الخارجية، مفاده أن ثمة مجموعة واسعة من المخاطر، والتهديدات، والتحديات الأمنية تتجاوز بكثير مجرد الغزو العسكري، وبالذات المخاطر والتهديدات التي تستهدف الإنسان في كينونته، و/أو وجوده، وحرية، وكرامته.

ضمن هذا السياق، برز مفهوم الأمن الإنساني الذي ورد في تقرير التنمية البشرية الصادر عام 1994م عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، الذي حدد الأمن الإنساني بأنه "الأمن من أي تهديد - أياً كان مصدره - للحياة (الحاجات الأساسية)، والكرامة الإنسانية (الضرورات النفسية والاجتماعية للوجود الإنساني)"، معتمداً في ذلك على منهج أمن شامل، يشكل في مجموعه محتوى المفهوم، إذ يتضمن الأبعاد الاقتصادية، والغذائية، والصحية، والبيئية، والشخصية، والمجتمعية، والسياسية، للأمن الإنساني؛ ومن جانبها عرفت اللجنة الدولية للأمن الإنساني (ICHS)، الأمن الإنساني بأنه "حماية الجوهر الحيوي لحياة جميع البشر، بطرائق تعزز حرياتهم، وتحقق ذواتهم الإنسانية، والتي تشمل حقوق الإنسان، والحكم الرشيد، وتدعم الوصول إلى التعليم والرعاية الصحية... وتضمن حقوق وحرية الأجيال المقبلة، في أن ترث بيئة طبيعية وصحية".⁴

وعلى هذا الأساس، فالأمن الإنساني مفهوم واسع ومتعدد الأبعاد، إذ يشتمل على التحرر من العنف، والحرب، والقمع السياسي، والفقر، والجوع، والأمراض، والمخاطر البيئية، ذلك بأن الأزمات والنزاعات طويلة الأمد، والكوارث الطبيعية، والتخلف المستمر، والانكماش الاقتصادي، والتفشي الوبائي، كلها عوامل مهددة للأمن الإنساني، وتقوض فرص العيش بسلام واستقرار، ورفاه وكرامة.⁵

مما تقدم، يمكن القول بأن مفهوم الأمن الإنساني يؤكد على ضمان حاجات الإنسان، وحماية حقوقه وحياته الأساسية، وتعزيز رفاهيته وصون كرامته، وبذلك، فالأمن الإنساني يتركز على الإنسان والمجتمعات الإنسانية، ويتجاوز أمن الدولة إلى أمن الفرد و/أو الإنسان، عبر تمكينه من ممارسة حقوقه، والتعبير عن خياراته (حرية الإنسان)، وتأمين حاجاته (رفاه الإنسان)، ومعالجة التهديدات التي تمس حياته وحياته، والحد من التعرض للفقر، والأوبئة، والكوارث الطبيعية، والحروب المدمرة (بقاء الإنسان)، وهذا المفهوم يتفق إلى حد كبير مع المفهوم القرآني للأمن الإنساني، الذي يتضمن الحرية من الخوف، والحرية من الحاجة، مصداقاً لقوله تعالى في سورة قريش: " فليعبدوا رب هذا البيت (3) الذي أطعمهم من جوع وآمنهم من خوف (4) " (سورة قريش، الآيتين 3-4)، وقوله تعالى: " وضرب الله مثلا قرية كانت آمنة مطمئنة يأتيها رزقها رغدا من كل مكان، فكفرت بأنعم الله، فأذاقها الله لباس الجوع والخوف بما كانوا يصنعون (112) " (سورة النحل، الآية 112)، فالأمن الإنساني بهذا المعنى هو: الأمن من الجوع، والأمن من الخوف، وكلاهما يتضمن كلا من الأمن الغذائي، والأمن البيئي، والأمن المناخي، والأمن الاقتصادي، والأمن الصحي، والأمن الوظيفي، والأمن السياسي.

3. منطقة الساحل الإفريقي

منطقة الساحل الإفريقي عبارة عن شريط شبه صحراوي، تشكل المنطقة الانتقالية شبه الجافة، الواقعة بين إفريقيا الاستوائية الرطبة، والصحراء الإفريقية الكبرى، تغطي المنطقة أجزاء من 12 دولة إفريقية ممتدة من ساحل المحيط الأطلسي غرباً، إلى البحر الأحمر شرقاً، ممثلة في: موريتانيا، والسنغال، وغامبيا، ومالي، وبوركينا فاسو، والنيجر، ونيجيريا، وتشاد، والسودان، وإثيوبيا، وإرتيريا، وجيبوتي.⁶

بصفة عامة تضم المنطقة (كما هو مبين في خريطة الصفحة التالية) بلدانا معظمها شاسع المساحة، والعديد منها حبيس لا يطل على أي منفذ بحري، وقليل السكان، يغلب عليها الطابع الصحراوي، كما تتميز بتنوع عرقي وإثني يميز بناءها الاجتماعي غير المتجانس (العرب، والطوارق، والقبائل الإفريقية)، وهو ما جعل أغلب بلدان المنطقة تعاني أزمات الدولة المركبة: أزمات الهوية، والشرعية، والتغلغل، والتوزيع، وعدم الاستقرار السياسي، والتي أنتجت عديد النزاعات الإثنية، والحروب الأهلية، كأزمة دارفور في السودان، وأزمة الطوارق في مالي والنيجر، والاضطرابات العرقية والصراعات القبلية في كل من موريتانيا وتشاد، ومن ناحية أخرى تعد منطقة تداخل ثقافي ولغوي، حيث تمتزج الثقافة والقيم الإسلامية في شمال المنطقة مع الثقافة والقيم التقليدية الإفريقية المميزة لجنوبها، أما من الناحية الاقتصادية، فهذه المنطقة تعد من أفقر المناطق في العالم، إذ تصنف

معظم دول المنطقة، ضمن الدول الأكثر فقرا، والأقل نمواً، والأعلى مديونية في العالم، رغم توفرها على ثروات نفطية ومعنوية، كالبترو، والذهب، واليورانيوم، والفوسفات....

الخريطة 1. منطقة الساحل الإفريقي.



المصدر: المركز الأوروبي لدراسات مكافحة الإرهاب والاستخبارات، أمن دولي - ما أهمية دول الساحل الإفريقي لأطراف الصراع الدولي، وحدة الدراسات والتقارير، الرابط الإلكتروني:

<https://www.europarabct.com/أمن-دولي-.-ما-أهمية-دول-الساحل-الإفريقي/>

من وجهة نظر أمنية، يمكن القول بأن منطقة الساحل الإفريقي تعد بمثابة مختبر لأشكال القديمة والجديدة للحروب، والنزاعات، والعنف، والصراعات السياسية، التي تتلاشى فيها الحدود بين ما هو محلي وعالمي، وداخلي ودولي، ومدني وعسكري، وسياسي وهوياتي، فحركات التمرد، والجماعات الإرهابية، والانقلابات العسكرية، ونشاطات عصابات الجريمة المنظمة المتخطية للحدود القومية، منتشرة في كامل المنطقة، وتفرض ضغوطاً على السكان تدفعهم نحو الهجرة القسرية والنزوح عن مناطقهم، ليضاف إليها التغير المناخي، وتداعياته المهددة للأمن الإنساني للأفراد والمجتمعات المحلية في المنطقة.

ثانياً: طبيعة التغيرات المناخية في منطقة الساحل الإفريقي

تعد منطقة الساحل الإفريقي منطقة انتقالية شبه جافة بين الصحراء الإفريقية الكبرى الجافة شمالاً، وإفريقيا الاستوائية الرطبة جنوباً، وهذا ما طبع مناخها بالطابع المتقلب والمتذبذب، من خلال تناوب فترات الرطوبة

النسبية، والجفاف الحاد الذي قد يستمر لعقود، وهو ما يخلف أثرا بالغا على الإنتاجية الزراعية، والنشاط الرعوي، المعتمدة في معظمها على تساقط الأمطار، وأخذا في الاعتبار، أن أغلب سكان المنطقة يعتمدون في معيشتهم على الزراعة وتربية الماشية، ننتبين مدى حساسية المنطقة تجاه تقلبات أنماط الطقس وتغير المناخ.

1. الخصائص المناخية لمنطقة الساحل الإفريقي

كان لموقع الإقليم بين دائرتي عرض 12° و 20° درجة شمال خط الاستواء، أثره في تنوع أقاليمه المناخية، فالأجزاء الجنوبية من الإقليم (بين دائرتي عرض 12° و 16° درجة شمالا، وتشمل معظم مساحة السنغال، وغامبيا، وبوركينا فاسو، وجنوب كل من مالي، والنيجر، وتشاد، والسودان، وشمال كل من نيجيريا، وإثيوبيا) تقع ضمن نطاق الإقليم المداري (إقليم السافانا)، الذي تسقط أمطاره صيفا (تدوم تقريبا خمسة أشهر، وتبلغ ذروتها شهري جويلية وأوت، وتتجاوز كميتها 600 ملم)، بفعل تلاقي الرياح التجارية الشمالية الشرقية، مع الرياح الموسمية الجنوبية الغربية الرطبة، وتكوين جبهة الالتقاء المدارية ITCZ، أما الأجزاء الشمالية من الإقليم (بين دائرتي عرض 16° و 20° درجة شمالا، وتشمل معظم موريتانيا، وأجزاء واسعة من مالي، والنيجر، وتشاد، ووسط السودان، وإريتريا، وجيبوتي)، فتقع ضمن نطاق الإقليم شبه المداري (إقليم الاستبس)، ذو الخصائص شبه الجافة و/أو شبه الصحراوية، أمطاره الصيفية أقل كما (بين 100 و 300 ملم)، ومدة من سابقه (تدوم حوالي ثلاثة أشهر)، كما تتحكم التغيرات الفصلية في نظم الضغط الجوي، في اتجاه الرياح السائدة، وخصائصها (جافة أو رطبة)، وتوزيع هطول الأمطار في الإقليم.⁷

وبصفة عامة يتميز مناخ منطقة الساحل الإفريقي بالحرارة الشديدة (يتراوح متوسط درجات الحرارة السنوية بين 21 و 33 درجة مئوية)، وموسم مطري واحد (في أشهر صيف الكرة الأرضية الشمالي)، والتذبذب السنوي والعقدي في نسب الهطولات المطرية، وتكرار حالات الرطوبة النسبية ودورات الجفاف، حيث أعقب فترة خصبة ميزها غزارة هطول الأمطار غير المسبوقة، الممتدة بين عقدي ثلاثينات وخمسينات القرن الماضي، جفاف حاد ممتد على مدى العقود الثلاثة التالية، حيث تسبب انخفاض المتوسط السنوي لهطول الأمطار، في تراجع الجريان السطحي للأنهار (نهري النيجر والسنغال)، بنسبة 30 في المائة (إذ يعتمد تدفق الأنهار على الظروف المناخية المرتبطة بنسب الهطول وتوزيع الأمطار، ومستويات التبخر المرتبطة بتقلبات درجات الحرارة)، وتوسع النطاق الجغرافي للمناطق الجافة، وشبه الجافة في المنطقة بشكل مطرد خلال العقود الأخيرة، متبوعا بتدني وتراجع الغطاء النباتي، لصالح تمدد التصحر، وجفاف التربة.⁸

مما تقدم يمكن القول، بأن مناخ المنطقة يتميز بدرجة عالية من التقلب الزمني، أي: تناوب فترات الرطوبة النسبية والجفاف الشديد، والتقلب المكاني، أي: مناطق قد تشهد موجات من الفيضانات والهطول الشديد، في مقابل مناطق من نفس الإقليم، تعاني من موجات جفاف متكرر، وبالتالي، تزايد حالات انحراف الأمطار عن معدلاتها، في مقابل الشدود الحراري الكبير، والذي انعكس بدوره على التوزيع غير المتكافئ للموارد المائية في المنطقة، حيث تتمتع نيجيريا بوفرة في الموارد المائية، في مقابل عجز مائي بالنسبة لجارتها الشمالية

النيجر، التي يتعين عليها التعامل مع مشكلة ندرة المياه، ولعل من الصواب القول بأن ظاهرة الاحتباس الحراري الناتجة عن انبعاثات غازات الدفيئة، تساهم إلى حد كبير في تواتر حالات الجفاف وتقلبات المناخ بالمنطقة.

2. تجليات التغير المناخي في منطقة الساحل الإفريقي

يمكن القول بأن إفريقيا بصفة عامة تتعرض لـ"ظلم وإجحاف مناخي"، إذ رغم كونها تعد أقل المساهمين في انبعاثات غازات الدفيئة، المسببة للاحتباس الحراري، بنسبة تقدر بين 3 و 4 في المائة من حجم الانبعاثات العالمية، وبالتالي فتأثيرها المباشر محدود جدا، إلا أنها القارة الأكثر تأثرا بتداعيات تغير المناخ، فبلدانها ومناطقها التي تعاني من الصراعات - وبالذات منطقة الساحل الإفريقي - هي الأكثر تعرضا للتأثيرات المناخية، وعواقبها الأمنية، والإنسانية.⁹

وفيما يلي أبرز تجليات و/أو مظاهر التغير المناخي في إقليم الساحل:

1.2. ارتفاع درجات الحرارة

شهد الإقليم منذ سبعينيات القرن الماضي، زيادة في درجات الحرارة بمقدار ما بين 0,6 إلى 0,8 درجة مئوية، بحيث ارتفعت درجات الحرارة السطحية، وتناقصت الأيام المعتدلة الحرارة والليالي الباردة، لصالح الأيام الحارة والليالي الدافئة؛ وبناء على مخرجات بيانات المناخ، ونماذج المحاكاة الحاسوبية المطورة لأنظمة وتأثيرات المناخ المعتمدة في مشروع (ISIMIP) فإنه - واستجابة لتركيزات غازات الدفيئة في الغلاف الجوي (GHG) - من المتوقع ارتفاع درجات حرارة الأجواء فوق منطقة الساحل ما بين 2,0 إلى 4,3 درجات مئوية، بحلول عام 2080م، بالمقارنة مع عام 1876م، وبالمقارنة مع مستويات ما قبل الصناعة، من المتوقع زيادة معدل درجات الحرارة بـ 2,5 درجة في عام 2080م، بناء على سيناريو الالتزام العالمي بالسياسات المناخية الطموحة، أما في ظل السيناريو التشاؤمي - أي: استمرار أو زيادة انبعاثات غازات الدفيئة - فبحسب مخرجات النمذجة المناخية، من المتوقع زيادة معدل درجات الحرارة إلى 3,6 درجة مئوية بحلول عام 2080م، وبالذات في الأجزاء الشمالية الغربية من إقليم الساحل (شمال شرق موريتانيا، وشمال غرب مالي).

تماشيا مع ارتفاع معدلات درجات الحرارة السنوية، من المتوقع زيادة عدد الأيام الحارة للغاية (الأيام التي تتجاوز درجات الحرارة القصوى فيها حاجز 35 درجة مئوية بفارق كبير (45 و 50 درجة مئوية))، إذ من المتوقع أن تشهد مناطق عدة من إقليم الساحل 125 يوما حارا و/أو لاهبا في السنة بحلول عام 2080م، وهو ما يمثل تهديدا واضحا لحياة وصحة الإنسان، وكذلك الشأن بالنسبة للثروة الحيوانية، والمحاصيل الزراعية.¹⁰

2.2. عدم انتظام المغياثية

يتميز الهطول المطري في إقليم الساحل بالتقلب الشديد وعدم الانتظام، إذ تشهد المنطقة دورات مختلفة من الخصوبة و/أو الرطوبة النسبية، والجفاف الشديد، ومن المتوقع أن تشهد المنطقة في الفترة المقبلة، زيادة في حدة التطرف المناخي، إلا أن ثمة عدم اتفاق، بين نماذج المحاكاة الحاسوبية للأنظمة المناخية، بشأن التوقعات المستقبلية لمعدلات التساقط المطري، بين من يتوقع انخفاضا وتراجعا في المعدلات السنوية لهطول الأمطار،

وبين من يتنبأ بتساقطات مطرية فوق قيمها السنوية، إلا أنه ومن وجهة نظر علمية، فإنه واستجابة (رد فعل) لظاهرة الاحتباس الحراري، من المتوقع أن تزداد وتيرة الهطولات المطرية الغزيرة في أجزاء كثيرة من العالم، بسبب زيادة قدرة الغلاف الجوي الأكثر دفئا على الاحتفاظ ببخار الماء، وزيادة معدلات التبخر بسبب إحتراز مياه البحار والمحيطات، إلا أن توقعات توزيع الأمطار وكمياتها في منطقة الساحل بحلول عام 2080م، تبقى متباينة، إذ تتوقع النماذج المناخية زيادة في كمية الأمطار، وفترات تساقطها في المناطق الشرقية من إقليم الساحل كنيجيريا، وتشاد، في مقابل انخفاض حالات هطول الأمطار الغزيرة في المناطق الغربية من إقليم الساحل كموريتانيا، والسنغال، وشمال مالي.¹¹

وعلى هذا الأساس، تعاني أجزاء من منطقة الساحل من الفيضانات، إذ تعرضت 33 ولاية من أصل 36 في نيجيريا لفيضانات عارمة صيف عام 2022م، في مقابل الجفاف والتصحر الذي عانى منه إقليم الساحل خلال العقود الماضية، والذي تسبب في انحسار بحيرة تشاد¹²، وسط توقعات بأن تشهد منطقة الساحل الغربي أشد جفاف، في حال زيادة في درجات الحرارة بمقدار 3 درجات مئوية، مع زيادة كبيرة في طول فترات الجفاف.¹³

3.2. الموارد المائية وإمدادات المياه

بحسب اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر (2019)، يتم ري منطقة الساحل عبر 11 نهرا رئيسيا، تشكل جزءا من الأحواض المائية لبحيرة تشاد، والنيجر، وفولتا، وساساندر، والسنغال... إلا أن الإمكانيات الوطنية لدول المنطقة محدودة في مجال تخزين المياه الفائضة، أو إعادة توجيهها، وأمام محدودية المياه السطحية وموسميتها، تصبح المياه الجوفية المصدر الرئيسي للمياه لسكان المنطقة، إذ تتمتع منطقة الساحل بوفرة في موارد المياه المتجددة، والتي يتم استخراج أقل من واحد في المائة منها، وحاليا، يتم توزيع إمدادات المياه في دول الساحل بشكل غير متكافئ، كما يحد من إمكانية الوصول إليها، بسبب ضعف أنظمة الإمداد الهيدروليكي، وتعقيدات إدارتها بسبب طبيعة الموارد المائية العابرة للحدود، فعلى سبيل المثال، يقدر نصيب الفرد من المياه بـ 745.600 متر مكعب/السنة في بوركينا فاسو، و 6.818.000 متر مكعب/السنة بالنسبة لمالي، إلا أن زيادة مستويات النمو السكاني المتوقعة، ستؤدي إلى زيادة الطلب على إمدادات المياه، وهو ما سيؤثر على مستوى تدفق المياه في الأنهار العابرة للحدود، فانهيار بحيرة تشاد لا يعزى إلى تغير أنماط هطول الأمطار وارتفاع درجات الحرارة وحسب، وإنما يعزى كذلك إلى زيادة الاستغلال البشري لمياهها في الري، وغيرها من الاستخدامات، مما أدى إلى تصاعد النزاعات حول مصادر المياه، ومصائد الأسماك، وملكية الأراضي، كما أن إنشاء عديد السدود لتخزين المياه خلال مواسم الجفاف، وتوليد الطاقة الكهرومائية، يتسبب في انخفاض مستوى تدفق المياه عبر مجرى النهر، وتحفيز نمو البكتيريا والطحالب في الماء، بتأثير من ارتفاع درجات الحرارة، وزيادة معدلات التبخر والفقد المائي، كما يقلل من قدرة تدفق المياه على التخفيف من تركيز الملوثات، وهو ما ينعكس سلبا على جودة المياه، والسلامة البيئية للأنظمة المائية، كما تتأثر جودة المياه بالظواهر الجوية

المتطرفة، كالأمطار الطوفانية المسببة للفيضانات وانهيارات التربة، أو الجفاف المسبب لزيادة الاعتماد على الزراعات المروية.¹⁴

مما تقدم، يمكن القول بأن منطقة الساحل الإفريقي، من أكثر مناطق العالم حساسية وتأثراً تجاه التغيرات المناخية، والتوقعات المستقبلية لنماذج المحاكاة المناخية رغم عدم يقينيتها، إلا أنها غير مبشرة، في ضوء تواتر فترات الرطوبة النسبية والجفاف في المنطقة، وتوقعات اتجاهها مستقبلاً نحو المزيد من التطرف المناخي، هذه التغيرات المناخية سيكون لها تداعيات على الأمن الإنساني للأفراد والمجتمعات المحلية، وستشكل تهديداً لوجود ورفاهية سكان منطقة الساحل الإفريقي.

ثالثاً: مهددات الأمن الإنساني الناتجة عن التغير المناخي في منطقة الساحل الإفريقي

تصنف منطقة الساحل الإفريقي في عديد الأدبيات المعنية بدراسات الأمن وتحليل النزاعات الدولية، ضمن المناطق التي تعاني من الصراعات بمختلف أشكالها، وهي بدورها الأكثر تعرضاً للتغيرات المناخية، وتداعياتها الأمنية، والإنسانية، ذلك بأن ارتفاع درجات الحرارة، وتواتر الظواهر المناخية المتطرفة، من فيضانات وموجات جفاف، تخلف وراءها عواقب وأضرار جسيمة على وجود وبقاء الإنسان، ورفاهيته، إذ تمس أمنه الغذائي عبر انخفاض الإنتاجية الغذائية، وتمس أمنه الصحي من خلال تفشي الأمراض والأوبئة، كما تمس أمنه البيئي من خلال فقدان التنوع البيولوجي، لتمتد إلى أمنه المائي عبر نقص المياه، وتدني جودتها، فضلاً عن الآثار الاقتصادية، والاجتماعية الناتجة عنها، كالفقر، وعدم المساواة، والهجرة القسرية، لاسيما الداخلية منها، وهو ما سيجعل من التغيرات المناخية في آخر المطاف، وقوداً للحروب والنزاعات المستقبلية في المنطقة بين الدول، وضمنها (بين الجماعات والإثنيات المختلفة)، حول الموارد (مصادر المياه والأراضي الخصبة....).

فالأمن الغذائي في المنطقة يقوم على الزراعة البعلية ورعي الماشية، المعتمدين في المقام الأول على مياه الأمطار، وعلى هذا الأساس، فالتقلبات المناخية تشكل أحد أكبر تحديات الأمن الإنساني، باعتبارها تمس الوجود الإنساني وبقائه، حيث عانت منطقة الساحل الإفريقي من مجاعات لا تعد ولا تحصى، نجمت في معظمها عن الكوارث الطبيعية، مثل الفيضانات التي تأتي على المحاصيل الزراعية، والجفاف، وغزو الجراد، والأمراض التي تصيب الماشية، لتضاف إليها حالياً النشاطات البشرية والتنافس على الموارد - بضغط من النمو السكاني السريع - والتي تفرض ضغوطاً تنافسية، عبر الاستغلال المجحف وغير العقلاني للأراضي (الزراعات الكثيفة، والرعي الجائر، وإزالة الغابات والنباتات الحرجية)، والذي يؤدي في النهاية إلى تدهور الأراضي الصالحة للزراعة، وتدني قدراتها الإنتاجية، وتصحرها، وفيما يتعلق بانعدام الأمن الغذائي وسوء التغذية الحاد، فقد تم إحصاء حوالي 26,5 مليون إنسان في منطقة الساحل، في الفترة ما بين مارس وماي 2022م، يعانون من سوء التغذية، وعلى شفا الكارثة/المجاعة، منهم 14,5 مليون شخص في نيجيريا، و3,3 مليون شخص في

النيجر، و 2,3 مليون شخص في بوركينا فاسو، وقسم كبير من السكان الساحليين المتأثرين بانعدام الأمن الغذائي عاجزون عن اعتماد استراتيجيات للتكيف بسبب الفقر، وتدني المستوى التعليمي، وضعف البنية التحتية.¹⁵ في هذا الإطار، تجدر الإشارة إلى الترابط الوثيق بين مكونات و/أو مستويات الأمن الإنساني، بحيث أن أي تغير يمس أحد مستوياته لابد أن ينعكس على باقي المستويات، وعلى هذا الأساس، فإن التغير المناخي المؤثر سلباً على كفاية الإنتاج الزراعي والحيواني، والمقصد للأراضي الصالحة للزراعة، والمهدد للأمن الغذائي، يتسبب بدوره في تنامي معدلات الفقر والبطالة، وانكماش النمو الاقتصادي، واستفحال الأزمات الاقتصادية التي تدفع ببلدان المنطقة إلى الاستدانة الخارجية، ورهن مقدراتها لسداد المديونية الخارجية المتفاقمة، كما تدفع الأزمات الاقتصادية، إلى تفجر الاضطرابات والاحتجاجات الاجتماعية على ندرة المواد الغذائية وغلائها، وتدني المستويات المعيشية، وتدهور الأوضاع الاقتصادية، وأمام عجز السلطات الحاكمة، عن تلبية مطالب وحاجات السكان، والطعن في شرعيتها، ولجوءها إلى الاستعمال القوة المفرطة لفرض النظام، تتحول الاحتجاجات والمظاهرات إلى عنف مسلح، تتعد أطرافه وأهدافه، بفعل تعقد البنية الاجتماعية و/أو المجتمعية المنقسمة وغير المتجانسة، وتتفجر الصراعات السياسية التي تتلاشى فيها الحدود بين ماهو مدني وعسكري، وسياسي وهوياتي، فتنتشر حركات التمرد، والجماعات الإرهابية، والانقلابات العسكرية، ونشاطات عصابات الجريمة المنظمة المتخفية للحدود القومية، وكلها مهددة للأمن الشخصي والأمن المجتمعي، تفرض ضغوطاً على السكان، وتدفعهم نحو الهجرة القسرية والنزوح عن مناطقهم، وهكذا يمكن تبين مدى الترابط والتداخل بين مستويات الأمن الإنساني (الأمن الغذائي ← الأمن الاقتصادي ← الأمن السياسي ← الأمن الشخصي ← الأمن المجتمعي....).

وقد أنتجت تداعيات التغير المناخي المترامنة مع الانفلات الأمني، وأنشطة الجماعات المسلحة والإرهابية، وحالات عدم الاستقرار السياسي المتوافقة مع التدخلات الخارجية أزمة إنسانية، حيث تفيد تقديرات الأمم المتحدة، والمنظمات غير الحكومية كاللجنة الدولية للصليب الأحمر، ولجنة الإنقاذ الدولية (IRC) مع بداية العام المنصرم (2023م) أن أكثر من 116 مليون شخص في منطقة الساحل الإفريقي، وبالذات: القوس الممتد من السودان (أزمة دارفور والصراع الداخلي السوداني المسلح بين الجيش وقوات الدعم السريع)، إلى مالي، يعيش تحت وطأة النزاعات المسلحة، والتغيرات المناخية، بحاجة إلى مساعدات إنسانية عاجلة.

هذه الظروف القاسية التي تجمع مزيجاً من أزمات المناخ وعدم الاستقرار، وانكماش النمو الاقتصادي بسبب ضعف الاستثمار في مشاريع التنمية، دفعت أكثر من ثلاثة ملايين شخص بحسب تقديرات المفوضية الأممية لشؤون اللاجئين (2023م) في بلدان مالي والنيجر وتشاد وبوركينا فاسو إلى النزوح داخلياً، في ضوء وفاة حوالي 10 آلاف شخص بسبب النزاعات المسلحة في بلدان المنطقة خلال عام 2022م بحسب تقديرات منظمة الأمم المتحدة، كما أُلقت الحرب الاهلية الدائرة في السودان على تدفقات النازحين واللاجئين (حوالي 600 ألف لاجئ) إلى دولة تشاد المجاورة،¹⁶ وهو ما يفرض على هذا البلد الفقير والمثقل بالديون أعباء إضافية، في ضوء

عدم كفاية الموارد المالية المتاحة، كما ستؤثر وتمتد موجات النزوح والهجرة إلى البلدان المجاورة للإقليم، وبالذات مصر والبلدان المغاربية (الجزائر، وليبيا، وتونس)، وهو ما يهدد الأمن القومي والإقليمي لبلدان شمال إفريقيا، ومع امتداد موجات الهجرة واللجوء إلى البلدان الأوروبية عبر البحر الأبيض المتوسط، فإن ذلك يشكل تحدياً أمنياً دولياً.

أما على صعيد الأمن الصحي، فإن الظروف الجوية القاسية كالعواصف، والفيضانات، والجفاف، وموجات الحر، تؤثر على صحة الإنسان الساحلي بعدة طرائق، فطالما ارتبطت درجات الحرارة المرتفعة، وغزارة هطول الأمطار بزيادة خطر الإصابة بالإسهال ومرض الكوليرا، بسبب استهلاك مياه غير صالحة، نتيجة ضعف البنية التحتية المتعلقة بإمدادات المياه والصرف الصحي، واختلاط مياه الفيضانات والصرف الصحي والملوثة، بالمياه النظيفة الصالحة للشرب، أو ري المزروعات بمياه ملوثة بسبب شح المياه، وهشاشة الدولة وعجز/فساد أجهزتها الرقابية، وهي سبب رئيسي للوفيات في المنطقة، وهناك سبب آخر للقلق، فحمى الضنك المنتقلة عن طريق لسعات البعوض المميته، تعد أحد أسرع الأمراض انتشاراً في المنطقة، إلى جانب مرض الملاريا، وقد تم تصنيفه من قبل منظمة الصحة العالمية (WHO) كأحد أبرز التهديدات للصحة العالمية، كما ينجم عن سوء التغذية مخاطر صحية مهددة لحياة النساء الحوامل، والمرضعات، والأطفال، كما تساهم تنقلات الأفراد، والنزوح الداخلي، والهجرة الخارجية - غير الشرعية - عبر الحدود، في نقل الأمراض والأوبئة، ونشرها إلى أفراد ومجتمعات جديدة، كانت محصنة من الإصابة بهذه الأمراض.¹⁷

وبصفة عامة، يؤثر تغير المناخ على الأمن الصحي، ذلك بأن الحرارة والرطوبة تشكلان بيئة مثلى لتفشي وانتشار الأمراض والأوبئة المنتقلة عبر المياه، والحيوانات، والحشرات (البعوض)، كالمالاريا، والإيبولا، وحمى الضنك، والكوليرا، والزحار، وحمى التيفوئيد، والحصبة... كما يزيد ارتفاع درجات الحرارة والعواصف الرملية والترابية، من خطر الإصابة بالتشنجات الحرارية، وضربات الشمس، والتهاب السحايا، والأمراض الجلدية، والتهابات الجهاز التنفسي، ومضاعفات الأمراض المزمنة، كداء السكر، وارتفاع ضغط الدم، وأمراض القلب، وأخذاً في الاعتبار، ضعف الخدمات و/أو التغطية الصحية، وعدم إمكانية الوصول إليها، وتكاليفها، وندرة الأدوية، والمعدات الطبية، والكوادر والأطعم الطبية المتخصصة والكفاءة، وظروف السكن غير اللائق، والنزاعات المسلحة، لتفاقم الوضع الصحي الهش في المنطقة.¹⁸

رابعاً: نهج وسياسات للتكيف مع ظاهرة التغير المناخي والحد من تداعياتها: من أجل أمن مناخي مستدام

إن التعامل مع ظاهرة التغير المناخي أضحت ضرورة قصوى، أكثر من أي وقت مضى، وبالذات، في البلدان والأقاليم الأكثر حساسية وتأثراً بتداعياته على أمن أفرادها ومجتمعاتها المحلية، والتي تتطلب اعتماد نهج، وإجراءات، واستراتيجيات مدروسة وطموحة للتخفيف من آثار التغير المناخي والتكيف معه، تعتمد المعرفة المحلية والحلول المحلية بالدرجة الأولى، والانتقال من رد الفعل إلى الفعل، عبر بذل وتنسيق الجهود الجماعية، على مستوى الأفراد، والجماعات، و/أو المجتمعات المحلية، وحكومات البلدان المعنية، بتفعيل استجاباتهم

الاستباقية، والمؤثرة على مستوى السياسات، والاجراءات المعتمدة للتكيف، والتخفيف من تداعيات التغير المناخي عليها، واستغلال كل الامكانيات والفرص والموارد الطبيعية والبشرية، ورصدها لتحقيق هذا الهدف الطموح، وهو ضمان الأمن الإنساني من خلال التكيف مع ظاهرة التغير المناخي، والتخفيف من تداعياته وآثاره المدمرة، وتحقيق أمن مناخي مستدام تماشياً مع أمنها البيئي، وغايات التنمية المستدامة المنشود، هذا من جهة، ومن جهة أخرى، لابد من تعزيز التنسيق والتعاون الدولي، والشراكات متعددة الأطراف، لمواجهة تداعيات التغير المناخي في المنطقة، إذ يتحمل المجتمع الدولي، وبالذات الدول الصناعية المتقدمة المسؤولة التاريخية (الإرث الاستعماري من التخلف والاستغلال)، والأديبية، باعتبارها صاحبة أكبر حصة من انبعاثات غازات الدفيئة المسببة للاحتباس الحراري، والذي تدفع ثمنه الباهظ وضريبته المجحفة، دول وشعوب منطقة الساحل الإفريقي، التي لم يكن لها دور في انتشاره، ولا مصلحة لها من ورائه، إذ لم تجني منه غير الدمار والهلاك.

1. تعزيز السياسات والاجراءات المحلية للتأقلم مع التغير المناخي والحد من آثاره

لعل من الصواب القول بأن نجاح أي سياسة، أو استراتيجية، أو برنامج عمل، أو مشروع تنموي، يعتمد بالدرجة الأولى، على مشاركة الأفراد والمجتمعات المحلية، إلى جانب حكومات دول منطقة الساحل الإفريقي، في عمليات الإعداد والتنفيذ، والذي يساهم في تعزيز الدعم، والالتزام الفردي والمجتمعي، بهذه البرامج، والسياسات، والمشروعات، وتقوية الإحساس بملكيتها، والرغبة في إنجاحها، وتنمية روح المبادرة والتعلم بالكفاءة، والتطوير الذاتي، والابتكار، وبناء القدرات المحلية.

من هذا المنطلق، فإن مواجهة تأثيرات تغير المناخ على سبل العيش، ونوعية الحياة، والأمن الغذائي، ستعتمد على القدرة على تطوير تقنيات الإنتاج، التي تشتمل بدورها على المعرفة المحلية الموجهة نحو تحسين الإنتاجية الزراعية والحيوانية (الرعية) المحلية، في أعقاب صدمات وضغوط تغير المناخ، وينطوي ذلك على دعم البحوث العلمية الخاصة بإنتاج وتطوير الأصناف المقاومة للحرارة والجفاف، والموفرة للمياه، وتوفير خدمات الإرشاد الفلاحي والرعاية البيطرية، والاهتمام بتطوير وتنمية البنى التحتية المحلية (بما في ذلك الطرق، وشبكات الري، وتصريف الفيضانات)، وتسهيل الوصول إلى أنظمة الضمان و/أو التأمينات الاجتماعية، لتعزيز القدرة على الاستجابة للصددمات المناخية، وتعويض خسائر المنتجات الزراعية، والأضرار التي تصيب الممتلكات الناجمة عنها، والذي يرتبط بدوره بالانفتاح على الدول والمجتمعات المحلية المجاورة. وتعزيز التبادل والمعاملات التجارية والنقل عبر الحدود، كما تشكل شبكات الأمان الاجتماعي، والقدرة على الاستفادة من خدمات الصحة والتعليم، لاسيما بالنسبة للفئات الضعيفة والمهمشة، كالنساء، والأقليات الإثنية، التي غالباً ما تكون الأكثر تأثراً بالصددمات المناخية، والأقل استفادة من خدمات الصحة، والتعليم، والضمان الاجتماعي، وكل هذه التدابير من شأنها تطوير وتحسين العلاقات بين الحكومة، ومؤسسات الدولة، والمواطنين، وتعزيز الثقة في السلطات العامة، وقطع الطريق على الجماعات المسلحة - الإجرامية والإرهابية والمتمردة - الساعية لكسب تأييد وتجنيد الأفراد الذين فقدوا ممتلكاتهم، وسبل عيشهم، بسبب الحالات المناخية المتطرفة كالجفاف، والفيضانات، والحرائق...¹⁹

على صعيد آخر فإن مواجهة أعمال العنف المجتمعية المرتبطة بتغير المناخ، أو الحيلولة دون وقوعها، والاستجابة المبكرة للتعامل معها تعتمد على تطوير المؤسسات، وممارسات إدارة الصراع وتوزيع الموارد، وتحسين أنظمة الإدارة العامة وحوكمتها، عبر تعزيز تدابير الشفافية والمساءلة ومكافحة الفساد، وترسيخ الديمقراطية التشاركية، وتطوير البنية القانونية والتنظيمية المستجيبة للاحتياجات المحلية.

وعلى هذا الأساس، تعد المؤسسات الفعالة، والسياسات الحكومية المنتهجة، مركزية في استراتيجية التأقلم مع تغير المناخ، عبر تحديد الأهداف، وتبني أفضل المعايير والطرق والممارسات، وضمان الحصول على المعلومات والبيانات الخاصة بالتكيف مع تغير المناخ، وتنفيذ الخطط المعنية بإدارة المخاطر المناخية وإعداد تقارير بشأنها، والتعاون مع المجتمعات المحلية المتضررة من التغيرات المناخية، وتقديم المساعدة والدعم لها.²⁰ وضمن هذا الإطار، تؤدي منظمات المجتمع المدني و/أو الجمعيات الأهلية، دوراً محورياً في تدابير مواجهة التداعيات المناخية وسياسات التكيف والتخفيف، من خلال توثيق الروابط والصلات بين المواطنين والمسؤولين الحكوميين، بما يضيف المصداقية على القوانين والبرامج، والتدابير والسياسات المتخذة في مجال الحد من تأثيرات التغير المناخي، كما تعد بمثابة الناطق الرسمي باسم المجتمعات المحلية، تركز حق المواطنين في ممارسة آلية المحاسبة والمساءلة على حكوماتهم، عبر توفرها على آليات، وقنوات، ووسائل الرقابة، والرصد، والتقييم، كما تساهم من خلال دورها التثقيفي والتعليمي و/أو التوجيهي، في أنشطة التوعية والتحسيس بالمخاطر المناخية، من خلال إنتاج مواد وبرامج تثقيفية وإعلامية، موجهة لفهم وتنمية المعارف بشأن التغيرات المناخية، وحماية التنوع البيولوجي، ومكافحة التصحر/ تدهور الأراضي، وإزالة الغابات، والرعي الجائر.

وعطفاً على ما سبق، فإن نجاح استراتيجيات التكيف مع تغير المناخ، يعتمد أساساً على مدى استجابة مجتمعات دول منطقة الساحل الإفريقي المعنية و/أو المتضررة، واستعدادها للمشاركة الفعالة في وضع وتنفيذ استراتيجيات إدارة المخاطر المرتبطة بتغير المناخ، ومن ضمن ما تشتمل عليه:

- المشاركة في حملات التشجير وأنشطة إعادة التحريج، وتحسين إدارة الأراضي الزراعية، وتطوير الممارسات الزراعية المستدامة وإدارة التربة، ومعالجة الدوافع الأساسية لإزالة الغابات، وتدهور الغطاء النباتي.

- توظيف معارف المجتمعات الأصلية و/أو المحلية، واعتماد ابتكاراتها وممارساتها ذات الصلة بمواجهة تداعيات التغير المناخي والتكيف معه، وحفظ التنوع البيولوجي.²¹

- فهم وإدراك المخاطر المناخية وتداعياتها المختلفة على حياتهم، وأمنهم، وسبل عيشهم، لضمان التكيف الفعال، والتي تتطلب ضرورة توفير البيانات والمعلومات المناخية بطريقة واضحة، وبمبسطة، وسهلة الوصول إليها، لتوجيه عملية التكيف، والمشاركة في اتخاذ القرارات ذات العلاقة بتغير المناخ.

- اعتماد آليات التكيف الفنية والمادية - منخفضة التكلفة - والسلوكية، كتشجير الطرق، والتجمعات الحضرية لتوفير آلية تبريد (تكيف) طبيعية، عن طريق توفير الظل والتبخر الملطف لحرارة الأجواء، وهي خيارات

محدودة التكلفة وصديقة للبيئة، أو تعديل رزنامة مواسم زراعة المحاصيل، أو تعديل ساعات دوام العمل في الأيام الحارة، لتجنب الإجهاد الحراري، أو إزالة الأحرش لتقليل مخاطر نشوب الحرائق....²²

مما تقدم، يمكن القول بأنه بات من الضروري اتخاذ تدابير واعتماد إجراءات وسياسات محلية ملائمة للتعامل مع تداعيات التغير المناخي في منطقة الساحل الإفريقي، تتناسب وقدرات وإمكانات بلدان المنطقة، على نحو يحد من آثاره السياسية والاقتصادية والاجتماعية والبيئية والانسانية، والجدول التالي يلخص إجراءات التكيف على المستوى المحلي الواجب اعتمادها للحد من تداعيات التغير المناخي، وتفعيل الاستجابة الاستباقية:

الجدول 1. إجراءات التكيف للتخفيف من تأثيرات التغير المناخي

آليات التكيف للحد من تأثير تغير المناخ	التأثيرات المحتملة لتغير المناخ
<ul style="list-style-type: none"> • تنويع مصادر المياه، وإعادة تأهيل نظم الري، وعدم الاعتماد الكلي على هطول الأمطار • القدرة على الحفاظ على الانتاجية الزراعية وتطويرها • البنية التحتية (الطرق، الري، إدارة الفيضانات) • الولوج إلى الأسواق (الغذاء، الثروة الحيوانية، المدخلات الزراعية) • إدارة الحدود • شبكات الأمان الاجتماعي والحصول على الخدمات • مؤسسات شاملة وفعالة 	<ul style="list-style-type: none"> • نقص الانتاج الناجم عن المناخ، وتقطع سبل العيش، وانعدام الأمن الغذائي.
<ul style="list-style-type: none"> • وسائل السفر والانتقال • الشبكات الاجتماعية • معرفة الفرص الاقتصادية في أماكن أخرى • سياسات الهجرة وإدارة الحدود • التخطيط الحضري • المواقف تجاه المهاجرين بين المجتمعات المضيفة • مؤسسات شاملة وفعالة 	<ul style="list-style-type: none"> • التنقل (mobility) كاستراتيجية للتكيف والتنويع الاقتصادي
<ul style="list-style-type: none"> • شمولية المؤسسات • فعالية إنفاذ القواعد والمعايير • فعالية حل وتسوية النزاعات • القدرة على إدارة الموارد • وضوح حقوق وإجراءات استغلال الأراضي 	<ul style="list-style-type: none"> • زيادة خطر الصراعات بين الجماعات العرقية و/أو الطائفية وداخلها
<ul style="list-style-type: none"> • الفرص الاقتصادية، وخاصة لفئة الشباب • شمولية وفعالية المؤسسات • الثقة في السلطات السياسية الحاكمة 	<ul style="list-style-type: none"> • توسع وانتشار جماعات المعارضة المسلحة

• التكافؤ والإنصاف الاجتماعي

المصدر: بتصريف نقلا عن: سيبيرو أوريول بويج وآخرون، تغير المناخ والتنمية والأمن في وسط الساحل، تقرير، يونيو 2021، ص 48.

2. تعزيز التنسيق والتعاون الدولي بشأن تأثيرات وعواقب التغير المناخي في منطقة الساحل الإفريقي

إن التعاون الإقليمي والدولي (متعدد الأطراف) مهم لمجابهة التغيرات المناخية والتأقلم معها، ذلك بأنه لا يمكن الحد من التداعيات المناخية على الأمن الإنساني حاليا ومستقبلا، إلا بتضافر الجهود الجماعية الإقليمية والدولية للحكومات والمنظمات الدولية والمنظمات العالمية غير الحكومية للتخفيف من آثار تغير المناخ والتكيف معه في إقليم الساحل من خلال المساعدة في تعزيز اعتماد أنظمة للإنذار المبكر والاستجابة الاستباقية وهي آلية على درجة عالية من الأهمية لجمع البيانات، وتحليل المعلومات بشأن المخاطر والتهديدات المرتبطة بالتغيرات المناخية، وتحديد الخيارات الممكنة للتعامل الأمثل معها، في ظل قلة ومحدودية البيانات المناخية المستقاة من المنطقة، لضعف إمكانيات وقدرات دول المنطقة، وبالذات في الجانب العلمي والتكنولوجي المتعلق بالأبحاث والرصد والتنبؤات المناخية، والافتقار إلى التمويل وعدم توفر محطات الطقس، وفي هذا الإطار تضطلع منظمة الأمم المتحدة والوكالات المتخصصة التابعة لها، والمنظمات الإقليمية، والمراكز البحثية والمتخصصة في المناخ بدور مهم في جمع البيانات والمعلومات، وإعداد تقارير بشأن التغيرات المناخية في منطقة الساحل وسبل التكيف معها والتخفيف من آثارها كالمركز الإفريقي لسياسة المناخ (ACPC)، ورابطة العلوم والتكنولوجيا التابعة لمنظمة حلف شمال الأطلسي (NATO)، والمفوضية السامية للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين (UNHCR)، والبنك الدولي (WB)، واللجنة الدولية للصليب الأحمر (ICRC)... كما تضطلع المنظمات الدولية وغير الحكومية بتنظيم مؤتمرات بمشاركة خبراء دوليين وإقليميين، وممثلين حكوميين لتعزيز التفاهم والتوافق بشأن موضوع تغير المناخ، وتبادل المعارف والخبرات... ومثال ذلك: مؤتمرات الأمم المتحدة لتغير المناخ، بالإضافة إلى المبادرات الخاصة بإفريقيا كمخطط العمل والأمن والاستقرار في إفريقيا، وصندوق الاستثمار الأخضر....

علاوة على ما سبق، فالتعاون الدولي ممكن من خلال دعم القدرات (تعزيز قدرات البلدان الإفريقية فيما يتعلق بتحليل الظواهر والحالات المناخية، وتقديم الخدمات الإعلامية والبحثية في مجال المناخ، وبناء القدرات ونقل التكنولوجيا، والدعم المالي في شكل منح وقروض)، وتنظيم الدورات التدريبية في مجال تغير المناخ، وتمويل جهود البحث في آثار تغير المناخ على الأمن.²³

وفي هذا الإطار، فإن مجتمعات منطقة الساحل الإفريقي الأكثر عرضة لتداعيات التغير المناخي، هي الأقل قدرة على التكيف، باعتبارها مجتمعات فقيرة، تكافح دولها من أجل توفير موارد كافية لتلبية الاحتياجات الأساسية، مثل: الغذاء، والتعليم، والخدمات الصحية... وعلى هذا الأساس، فإن النجاح في التكيف مع التغير المناخي، يتطلب دعما ماليا مكثفا من قبل الدول المتقدمة والغنية، عبر الاستثمار و/أو تمويل أنظمة الإنذار

المبكر، والبنية التحتية المقاومة للتغيرات المناخية، وتطوير/تحسين الأنظمة والطرق الزراعية، وحماية الثروة الغابية، إذ تشير التقديرات الحالية إلى وجود فجوة كبيرة في تمويل تدابير التكيف ومواجهة التداعيات المناخية في الدول النامية والفقيرة، ففي عام 2020م بلغ إجمالي التدفقات المالية العالمية الموجهة لمشاريع التخفيف من آثار التغير المناخي والتكيف مع تداعياته، والمخصصة للدول الفقيرة والنامية 33 مليار دولار فقط، وبحسب تقرير لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، فقد خصصت 37 في المائة منها (حوالي 12 مليار دولار) لمشروعات التكيف مع تغير المناخ، كما صنفت 24 في المائة من قيمة المبلغ، على أنها تدفقات مالية موجهة لإجراءات التخفيف من تداعيات المناخ والتكيف معها، كما تم تقدير تكاليف التكيف بين 160 و340 مليار دولار بحلول عام 2030م، وأمام استمرار التوقعات بزيادة وطأة وشدة التغيرات المناخية، وتزايد أهمية التكيف معها، يتوقع معها زيادة تكاليف التكيف السنوية لتتراوح بين 315 و565 مليار دولار بحلول عام 2050م، وكل هذا يتطلب اعتماد آليات فعالة لضمان توجيه التمويل إلى أكثر المناطق تضرراً في العالم - ومن ضمنها منطقة الساحل الإفريقي - وتعزيز قدرات مجتمعاتها المحلية المتأثرة والمتضررة على التكيف.²⁴

علاوة على ما تقدم، فقد عبرت جميع الأطراف المشاركة في اتفاقية باريس ومؤتمرات الأطراف بشأن تغير المناخ الذي تلتته عن التزامها بتعزيز الاستجابة العالمية لتغير المناخ، وتقوية قدرات الصمود والتكيف مع تداعياته، وتحسين أنظمة الرصد والتقييم، ومضاعفة التمويل، لدعم الدول الفقيرة والنامية في التكيف مع تداعيات التغير المناخي وبناء المرونة، إلا أن ثمة قضية يجب التنويه بها والإشارة إليها، وهي مسألة "سد الفجوة الرقمية" من أجل السماح بإنتاج المزيد من المعلومات والبيانات المناخية بشكل أفضل، وبالذات في البلدان الفقيرة والنامية والموجهة لتحسين عمليات وأنشطة التنبؤ بمخاطر المناخ وتأثيراته المختلفة.²⁵

على هذا الأساس، يمكن القول بأن مواجهة التداعيات المرتبطة بالتغير المناخي في منطقة الساحل الإفريقي، تتطلب دعماً دولياً لبناء القدرات الوطنية المعنية بالتكيف مع التغيرات المناخية، والتخفيف من مخاطرها، وتعزيز التنسيق مع مختلف الأطراف الدولية في القضايا المتعلقة بالتغير المناخي وتدابيرته، واعتماد ترتيبات واستراتيجيات إقليمية قائمة على التنسيق البيئي المشترك للاستجابة الاستباقية والإنذار المبكر، برعاية الاتحاد الإفريقي، والمنظمات الإقليمية الفرعية كالمجموعة الاقتصادية لدول غرب إفريقيا (ECOWAS)، وغيرها من المراكز الإقليمية والدولية المعنية بسياسة المناخ.

عطفاً على ما سبق، يمكن القول بأن عمليات التكيف مع التغير المناخي، تتطلب تنسيقاً وتعاوناً دولياً، لتوفير الدعم المالي والمساعدة التكنولوجية، الموجهة نحو صنع السياسات، واعتماد الممارسات، وتمويل المشاريع، التي من شأنها بناء وتقوية قدرات البلدان الفقيرة ومجتمعاتها المحلية، وبالذات: بلدان ومجتمعات منطقة الساحل الإفريقي، على مجابهة التداعيات المحتملة للتغيرات المناخية، والتكيف مع آثاره، وبناء قدرات المؤسسات والموارد البشرية، وتحسين كفاءة إدارة الموارد الطبيعية، وتشديد بنية تحتية قادرة على الصمود أمام مخاطر وكوارث التغير المناخي، باستخدام نظم الرصد، والمراقبة، والإنذار المبكر، والتكنولوجيات المناسبة، مع

إتاحة تبادل البيانات والمعلومات المناخية، ورفع مستوى التوعية العامة، وتكوين الشراكات ضمن برامج التكيف القطاعية، التي تشمل قطاعات: المناخ، الزراعة والغابات، المياه والأراضي والتنوع البيولوجي/الحيوي، التعليم والصحة العامة، السكان والمستوطنات البشرية، البنية التحتية والسياحة، التنويع الاقتصادي.

الخاتمة

من كل ما تقدم، فإن النتيجة الأساسية التي تم التوصل إليها هي أن التغير المناخي يؤثر تأثيراً بالغاً على الأمن الإنساني للأفراد والمجتمعات المحلية في منطقة الساحل الإفريقي، فالتقلبات المناخية من ارتفاع درجات الحرارة، وعدم انتظام الهطول المطري وحالات الجفاف طويل الأمد، ونضوب الموارد المائية السطحية، وضعف أنظمة الإمداد الهيدروليكي، وتعقيدات إدارتها بسبب طبيعة الموارد المائية العابرة للحدود، تمثل تهديداً لوجود وحرية وبقاء ورفاهية الأفراد والمجتمعات المحلية في المنطقة، إذ تمس أمنها الغذائي عبر انخفاض الإنتاجية الزراعية، وأمنها الصحي من خلال تفشي الأمراض والأوبئة الفتاكة التي تخلف خسائر جسيمة في الأرواح، كما تمس أمنها البيئي من خلال فقدان التنوع البيولوجي ودمار الموائل الطبيعية والمساس بالتوازن الحيوي في المنطقة، لتمتد إلى أمنها المائي عبر نقص المياه وتدني جودتها، فضلاً عن الآثار الاقتصادية والاجتماعية والأمنية الناتجة عنها كالفقر، وعدم المساواة، والهجرة القسرية لاسيما الداخلية منها، والصراعات الطائفية المسلحة حول الأراضي الزراعية، والمراعي، والموارد المائية، وهو ما سيجعل من التغيرات المناخية في آخر المطاف وقوداً للحروب والنزاعات المستقبلية في المنطقة بين الدول، وضمنها (بين الجماعات والإثنيات المختلفة) حول الموارد (مصادر المياه والأراضي الخصبة...)، وبالنتيجة فالتغير المناخي يمثل تهديداً بالغاً للأمن الإنساني في منطقة الساحل الإفريقي، واختباراً لقدرة الأفراد والمجتمعات المحلية على الصمود والتكيف مع تداعياته والتخفيف من تأثيراته.

كما توصلت الدراسة إلى أهمية - بل وضرورة - اعتماد نهج وإجراءات واستراتيجيات مدروسة وطموحة للتكيف مع التغيرات المناخية والحد من آثارها، تعتمد المعرفة المحلية والحلول المحلية بالدرجة الأولى، عبر الانتقال من رد الفعل إلى الفعل، وبذل وتنسيق الجهود الجماعية على مستوى الأفراد، والمجتمعات المحلية، وحكومات البلدان المعنية، لتفعيل استجاباتهم الاستباقية لمجابهة تداعيات التغير المناخي، واستغلال كل الإمكانيات والفرص والموارد الطبيعية والبشرية، ورصدها لتحقيق هذا الهدف الطموح، وهو ضمان الأمن الإنساني، وتحقيق أمن مناخي مستدام تماشياً مع أمنها البيئي وغايات التنمية المستدامة المنشود، هذا من جهة، ومن جهة أخرى، تعزيز التنسيق والتعاون الدولي، والشراكات متعددة الأطراف، والتي تظم الدول والمنظمات الدولية والمنظمات العالمية غير الحكومية لمواجهة تداعيات التغير المناخي في المنطقة.

وفي ختام هذه الدراسة، يمكن القول بأن التهديدات المناخية أضحت مشكلة أمنية عالمية، رغم عدم وضوح الروابط المباشرة بين التغير المناخي والنزاعات الدولية والإثنية، التي تحتاج المزيد من التعمق والبحث، وجمع البيانات وتحليل المعلومات، لربط الأحداث المناخية بالصراعات العنيفة المتعددة المستويات، إلا أن التأقلم

والتكيف و/أو التعايش معها، والحد من عواقبها، يتطلب تعاونًا وتنسيقًا متعدد المستويات (محليًا وإقليميًا ودوليًا)، ومنتوع الأطراف (حكومية وغير حكومية)، ومنتشعب النهج والمسارات (علميًا وعمليًا وتكنولوجياً وبيئيًا وسياسيًا واقتصاديًا واجتماعيًا وقيميًا/ثقافيًا وإنسانيًا)، لنصل في النهاية إلى أمانة التغير المناخي في الأجندة الأمنية.

الهوامش:

- ¹ الأمم المتحدة، ماهو تغير المناخ، العمل المناخي، تاريخ التصفح: 06 أبريل 2024، عبر الموقع: <https://www.un.org/ar/climatechange/what-is-climate-change>
- ² الأمم المتحدة، اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ، منشورات الأمم المتحدة، 1992، ص 03، 08 أبريل 2024، عبر الموقع: <https://unfccc.int/sites/default/files/convarabic.pdf>
- ³ طواهرية منى، التغيرات المناخية ورهانات السياسة البيئية الدولية، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف - الجزائر، المجلد 16، العدد 22، 2020، ص ص 352-353.
- ⁴ Rindap Manko Rose, The Impact of Climate Change on Human Security in the Sahel Region of Africa, Donnish Journal of African Studies and Development, Vol 1 (2), April, 2015, p 10.
- ⁵ Nicolò Sartori & Daniele Fattibene, Human Security and Climate Change Vulnerabilities in the Sahel, Euro Mesco Policy Brief, No. 94, 1 March 2019, p 1.
- ⁶ Rindap Manko Rose, Op.Cit.,p 10.
- ⁷ الطنطاوي محمود محمد عطية، أثر التغيرات المناخية على الأمن الغذائي في إقليم الساحل الإفريقي، مجلة الدراسات الإفريقية، معهد البحوث والدراسات الإفريقية، جامعة القاهرة - مصر، العدد 36، 2014، ص ص 406-408.
- ⁸ Rindap Manko Rose, Op.Cit.,p 09.
- ⁹ شاريونو برونو، أفريقيا: تغير المناخ وحماية الأمن البشري، مركز النانو الاستراتيجي لإفريقيا والشرق الأوسط NSD-S HUB، تقرير مشترك، نوفمبر 2022، ص 04، رابط التقرير: https://thesouthernhub.org/systems/file_download.ashx?pg=3841&ver=4
- ¹⁰ United Nation, Moving from Reaction to Action - Anticipating Vulnerability Hotspots in the Sahel, A synthesis report from the Sahel Predictive Analytics project in support of the United Nations Integrated Strategy for the Sahel (UNISS), Published by United Nations Office of the Special Coordinator for Development in the Sahel (OSCDs) United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR), New York, 2022, pp 31-32.
- ¹¹ Ibid, p 33.
- ¹² حمدي عبد الرحمن، "مذبحة المناخ" هل تشهد إفريقيا جيلا جديدا من الحروب مع الطبيعة، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، تاريخ النشر: 24 أكتوبر 2022، تاريخ التصفح: 20 أبريل 2024، عبر الموقع: <https://futureuae.com/arAE/Mainpage/Item/7722>
- ¹³ مركز إفريقيا للدراسات الاستراتيجية، كيف يهدد الاحتراز العالمي أمن البشر في أفريقيا، تاريخ النشر: 19 نوفمبر 2021، تاريخ التصفح: 20 أبريل 2024، عبر الموقع: <https://africacenter.org/ar/spotlight/ar-how-global-warming-threatens-human-security-in-africa>
- ¹⁴ United Nation, Moving from Reaction to Action - Anticipating Vulnerability Hotspots in the Sahel, Op.Cit.,pp 34-35.
- ¹⁵ Rindap Manko Rose, Op.Cit.,p 11, and United Nation, Moving from Reaction to Action - Anticipating Vulnerability Hotspots in the Sahel, Op.Cit.,pp 36-37.
- ¹⁶ بابعا مراد، منطقة الساحل الإفريقي.. شعوب تنن تحت رحمة المناخ والسلاح، الجزيرة الوثائقية، نشر بتاريخ: 25 جوان 2023، تاريخ التصفح: 03 ماي 2024، عبر الموقع: <https://doc.aljazeera.net/money-and-business/2023/6/25/>
- ¹⁷ - United Nations, Human Rights Climate Change and Migration in the Sahel, Published by United Nations, Human Rights Office of the High Commissioner, New York, Copyright © November 2021, pp15-17.
- Evans Megan S, Climate change, health, and conflict in Africa's arc of instability, Perspectives in Public Health, Copyright © Royal Society for Public Health 2021, Vol 141 No 6, November 2021, p 338.

¹⁸ United Nations, Advancing a rights-based approach to climate change resilience and migration in the Sahel, Published by United Nations, Human Rights Office of the High Commissioner, New York, Copyright © November 2022, pp 23-26.

¹⁹ Cepero Oriol Puig and Others, Climate Change, Development and Security in the Central Sahel, Report, June 2021, pp 47-51, date visited: May 3, 2024, On the website:

<https://www.cascades.eu/wp-content/uploads/2021/06/Climate-Change-Development-and-Security-in-the-Central-Sahel.pdf>

²⁰ ماكس بيرلي، عشر متطلبات أساسية لتبني استراتيجية منهجية في التأقلم مع تغير المناخ، McKinsey&Company، تاريخ نشر المقال 08 نوفمبر 2023، تاريخ التصفح: 05 ماي 2024، عبر الموقع:

<https://www.mckinsey.com/featured-insights/highlights-in-arabic/ten-key-requirements-for-a-systemic-approach-to-climate-adaptation-arabic/ar>

²¹ برنامج الأمم المتحدة للبيئة، الاستعراض المتعمق للعمل بشأن التنوع البيولوجي وتغير المناخ: مذكرة من الأمين التنفيذي، الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية، الاجتماع الرابع عشر، نيروبي، 10-21 مايو/أيار 2010، ص ص 4-5.

²² ماكس بيرلي، مرجع سبق ذكره.

²³ شارونو برونو، مرجع سبق ذكره، ص 09.

²⁴ ماكس بيرلي، مرجع سبق ذكره.

²⁵ منظمة الأمم المتحدة، العمل المناخي: التكيف مع تغير المناخ، تاريخ التصفح: 09 ماي 2024، عبر الموقع: <https://www.un.org/ar/climatechange/climate-adaptation>