السعي لتحقيق الأمن الغذائي لمنطقة الساحل الإفريقي في ظل تأثيرات التغير المناخي : الإجراءات الحالية والتحديات المستقبلية

Striving to achieve food security in the Sahel region of Africa under the effects of climate change: current measures and future challenges

فتحي معيفي ♦
جامعة الشهيد الشيخ العربي التبسي، تبسة/ الجزائر
fathi.maifi@univ-tebessa.dz

تاريخ الإرسال: 2025/04/30	تاريخ القبول: 2025/05/18	تاريخ النشر: 2025/07/06

الملخص:

تهدف هذه الورقة إلى دراسة واقع تحقيق الأمن الغذائي في منطقة الساحل الإفريقي وتحدياته المستقبلية في ظل تأثيرات التغير المناخي، حيث يمثل تغيّر المناخ خطرا كبيرا على الأمن الغذائي في هذه المنطقة، من خلال توافر الغذاء وسهولة الوصول إليه واستخدامه، والقدرة على تحمل تكلفته واستهلاكه. وفي ضوء ذلك، فقد وُجد أن تغيّر المناخ، وخاصة ظاهرة الاحتباس الحراري، يؤثر على المحاصيل الزراعية والثروة الحيوانية، حيث أضحت قدرة بلدان هذه المنطقة للتكيف وحماية المواد الغذائية تعتمد على ضرورة اعتماد نهج سياسة متكامل لحماية الأراضي الزراعية من ظاهرة الاحتباس الحراري، والحفاظ على موارد الغذاء، وهو ما يمثل تحديا لها وللبلدان النامية ككل.

الكلمات المفتاحية: التغير المناخي، الساحل، الإنتاج الزراعي، الأمن الغذائي، السياسات العامة.

Abstract:

This paper aims to examine the reality of achieving food security in the Sahel region of Africa and its future challenges in light of the effects of climate change. Climate change poses a significant threat to food security in this region, particularly in terms of food availability, accessibility, affordability, and consumption. In light of this, it has been found that climate change, particularly global warming, impacts agricultural crops and livestock. The ability of countries in this region to adapt and protect food resources now depends on the need to adopt an integrated policy approach to protect agricultural lands from global warming and preserve food

♦ المؤلف المرسل

resources. This represents a challenge for these countries and for developing countries as a whole.

Keywords: climate change, coast, agricultural production, food security, public policies.

مقدمة:

تعتبر قضية التغيّر المناخي وتأثيره على تحقيق الأمن الغذائي أحد أبرز القضايا التي يتم الاعتراف بها بشكل متزايد في أجزاء مختلفة من العالم، بما في ذلك إفريقيا، والتي تعتبر القارة الأكثر عرضة للتغيّرات المناخية، حيث تشير الدراسات التي تجريها اللجنة الدولية للتغيرات المناخية التابعة للأمم المتحدة (**IPCC**)، إلى أن إفريقيا معرّضة بشكل كبير لتغيّرات المناخ وتقلباته، كما كشف التقرير الإقليمي لإفريقيا لعام 2018 عن الأمن الغذائي والتغذية أن انعدام الأمن الغذائي في بعض البلدان الإفريقية تفاقم وغالبا ما ازداد سوءا بسبب الظروف المناخية غير المواتية، ما أسفر عن وجود ملايين الأشخاص بحاجة إلى المساعدة الغذائية العاجلة، وأشار تقرير صادر عن اللجنة الدولية للتغيّرات المناخية سنة 2007 إلى أن الإنتاجية الزراعية ستنخفض من 21 إلى 9 بالمائة عام 2080، بسبب تغير المناخ في منطقة الساحل الإفريقي، وهو ما سيعرضها إلى عواقب وخيمة ويؤدي إلى آثار بعيدة المدى على سبل معيشة كثير من الناس. وتسعى هذه الورقة إلى الوقوف على إجراءات تحقيق الأمن الغذائي في منطقة الساحل الإفريقي في ظل آثار التغير المناخي، ومحاولة رصد أبرز التحديات المستقبلية لتغير المناخ وتقلباته على الزراعة والثروة الحيوانية وتوافر الغذاء. وعليه تحاول الدراسة معالجة الإشكالية التالية: ماهي الإجراءات الحالية والتحديات المستقبلية لتحقيق الأمن الغذائي في منطقة الساحل الإفريقي في ظل آثار التغير المناخي ؟

1- انعدام الأمن الغذائي الدوري والبنيوي:

يتحدد الأمن الغذائي الحالي والمستقبلي لمنطقة الساحل الإفريقي من خلال مجموعة من العوامل المترابطة، بعضها عبارة عن قيود بيوفيزيائية (الطقس، جفاف الأرض، ندرة المياه...) أو تتعلق بالتغير البيئي التدريجي، وقد لوحظت علامات تغير المناخ بشكل جيد في منطقة الساحل، حيث ارتفعت درجات الحرارة ليلاً بمقدار درجتين مئويتين عما كانت عليه قبل 60 عامًا خلال الفترة الأكثر دفئًا من العام، إلى جانب أحداث هطول الأمطار غير المنتظمة والمتطرفة[1]. وهناك عوامل أخرى ذات طبيعة أكثر محلية واجتماعية: الاتجاهات الديموغرافية، والدوافع الاجتماعية والاقتصادية (الفقر في المناطق الريفية، وأسعار المواد الغذائية..إلخ)، والإعدادات المؤسسية والسياسية، وقد تشمل هذه الأخيرة قواعد رسمية أو عرفية بشأن الوصول إلى الموارد

[1] - Dury, S., P. Bendjebbar, E. Hainzelin, T. Giordano & N. Bricas (eds.), "Food Systems at risk: new trends and challenges", Rome, Montpellier, Brussels, FAO, CIRAD and European Commission, 2019.

الطبيعية، والسياسات والقدرات العامة، والميل إلى الصراع أو نوعية الحكم، ويؤدي تقاطع الاتجاهات المعاكسة في بعض هذه العوامل المتعددة إلى تفاقم المخاطر التي تهدد سكان منطقة الساحل[1].

تركزت أنشطة الثروة الحيوانية تقليديا في المناطق الأكثر جفافا، مع تحركات الرعاة من الشمال إلى الجنوب بحثا عن المراعي الموسمية، ويخضع إنتاج المحاصيل (الحبوب على وجه الخصوص) وتوافر الأعلاف لمخاطر طبيعية عالية (مثل قلة الأمطار أو عدم انتظامها، وآفات الجراد..إلخ). وعندما تتحقق هذه المخاطر، فإنها قد تؤثر بشكل خطير على سبل عيش المجتمعات الريفية، وتقلل من إمدادات الغذاء الوطنية، وتزيد الأسعار، وبالتالي فإن الأسر الأكثر فقراً، والتي تعاني من صعوبة الوصول إلى الأراضي، هي التي تتحمل العبء الأكبر من ضعف المحاصيل، حيث أن قدرتها على إنتاج أو شراء الحبوب ضئيلة[2].

لقد شهدت العديد من الأسر الضعيفة اختفاء مواردها الإنتاجية الضئيلة بعد الأزمات المتكررة، مما جعلها تعتمد على السوق، وعندما ترتفع الأسعار، وخاصة خلال مواسم الندرة، فإن قدرتهم الشرائية المنخفضة للغاية تجعلهم غير قادرين على شراء الحبوب، وهذه هي حالات انعدام الأمن الغذائي الهيكلي أو المزمن، والتي ترتبط ارتباطًا وثيقًا بالفقر، حيث تتعرض الأسر للخطر بشكل مستمر[3].

يعتمد جزء كبير من إنتاج الحبوب المحلية (الدخن، والذرة الرفيعة، والذرة الصفراء، والفونيو) على نظام هطول الأمطار السنوي، وعلى الرغم من بعض التطورات في مجال الري، تظل الزراعة المعتمدة على مياه الأمطار المصدر الرئيسي للغذاء ومصدر العجز الغذائي الدوري المحتمل. وقد حدثت بعض حالات العجز هذه، إلى جانب نقص الأعلاف، خلال القرن الحالي (مواسم الزراعة/التسويق 2005/2004، 2010/2009، 2012/2011، 2022/2021)، مع عواقب سلبية كبرى على الحالة الغذائية والتغذوية لجزء كبير من السكان. وخلال هذه الأزمات، اقترب معدل انتشار سوء التغذية الحاد (العالمي) لدى الأطفال على المستوى الوطني من مستويات الطوارئ أو تجاوزها (15% وفقاً لمنظمة الصحة العالمية) في بلدان مثل النيجر وموريتانيا وتشاد[4].

ومع ذلك، فإن العجز الدوري المذكور أعلاه، إلى جانب ارتفاع أسعار الحبوب، يمكن أن يحدث في وقت واحد في بلدان مختلفة من المنطقة، مما يحد من الإمدادات المتاحة. بالإضافة إلى ذلك، لا تزال التجارة

[1] - Sultan, B., R. Lalou, M.A. Sanni, A. Oumarou & M.A, Soumaré In: Sultan et al., "Rural societies in the face of climatic and environmental changes in West Africa, Conclusion", Marseille: IRD Éditions, 2017, p 420.

[2] - عطية محمود محمد الطنطاوي، "أثر التغيرات المناخية على الامن الغذائي في إقليم الساحل الإفريقي"، مجلة الدراسات الإفريقية، العدد 36، 2014، ص 409.

[3] - مصطفى ونوغي، إشكالية الأمن الغذائي في منطقة الساحل الإفريقي، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الجزائر 3: كلية العلوم السياسية والإعلام، 2011/2010، ص 141.

[4] - Rafael Aguirre Unceta, " The Quest for Food Security in the Sahel: Constraints, Current Action, and Challenges", Journal of Food Security, V 11, N 1, 2023, p 17.

البينية خاضعة للعديد من العقبات (حظر تصدير الحبوب المتكرر، وتكاليف المعاملات المرتفعة، والرشاوى على طول حواجز الطرق ... إلخ)، على الرغم من اتفاقيات التجارة الحرة التي أبرمتها الجماعة الاقتصادية لدول غرب أفريقيا[1].

إذا كان التوازن السنوي للحبوب غير مستقر بسبب التقلبات في العرض من سنة إلى أخرى، فإنه يتأثر أيضاً من جانب الطلب بالنمو السكاني السريع، وفي الواقع، وعلى الرغم من بعض العجز السنوي الناجم عن الطوارئ الطبيعية، فإن الزيادات في الإنتاج الزراعي تميل إلى اتباع الطفرة الديموغرافية. ومع ذلك، قد يكون من الصعب بشكل متزايد ضمان هذا التوافق على المدى الطويل، فالتوسع في الإنتاج كان نتيجة لتوسيع المساحات المزروعة أكثر من كونه نتيجة لزيادة الغلة، ورغم تحسن إنتاج الحبوب، إلا أنه لا يزال أقل بكثير من إنتاج المناطق النامية الأخرى (جنوب آسيا، وشمال أفريقيا مثلا)، كما كانت العائدات أقل من المتوسط في منطقة جنوب الصحراء الكبرى، باستثناء مالي وموريتانيا مؤخراً، ومن بين الأوضاع غير المواتية بشكل خاص حالة النيجر، حيث ظلت العائدات راكدة تقريباً[2].

تتمثل المشكلة التي يعاني منها نموذج الإنتاج الواسع المطبق حتى الآن في ندرة الأراضي الزراعية الإضافية (إغلاق حدود الأراضي)، حيث اضطر المزارعون، بسبب الاتجاهات الديموغرافية، إلى توسيع الزراعة إلى تربة أقل خصوبة إلى حد ما، مما أدى إلى زيادة العمالة في قطع الأراضي الأصغر، وكثيرا ما أدى هذا التوسع إلى التعدي على مناطق الرعي التقليدية أو مناطق الترحال، مما أدى إلى تأجيج الصراعات بين المزارعين والرعاة. ويمكن أيضًا ممارسة الضغط على الموارد (الأرض والمياه ...) من خلال الممارسات غير المستدامة من قبل المنتجين: تقليل أو التخلي عن فترات الراحة، والرعي الجائر، والاستغلال المفرط للآبار...، وبالإضافة إلى أسباب أخرى (مثل الافتقار إلى الوسائل التقنية)، فإن هذه الممارسات تعيق إنتاجيتهم[3].

تتفاعل العوامل البشرية المشار إليها مع العوامل الطبيعية المناخية (الجفاف، والرياح، أو التعرية المائية، والملوحة... إلخ)، وفي بعض المناطق على الأقل، مع التصحر المثير للجدل. وفي المناطق الساحلية، حيث تتطور هذه العمليات الطبيعية البشرية بشكل أكثر فعالية، تؤدي الغلات المنخفضة/المحاصيل الرديئة إلى تفاقم فقر سكانها، وحتى في سنوات الحصاد الجيدة على مستوى البلاد، فإن الفائض في الحبوب الملحوظ على المستوى الوطني يتعايش مع العجز المحلي وانعدام الأمن الغذائي في بعض المجتمعات، وفي مثل هذه الظروف، فإن القيود الاقتصادية المفروضة على الوصول إلى السلع بالنسبة للأشخاص الضعفاء (انخفاض القدرة

[1] - Hollinger, F. & J. M. Staatz, Agricultural Growth in West Africa: Market and Policy Drivers, FAO,African Development Bank , 2015.

[2]- فضيل براهيم مزاري، "الأمن الغذائي في دول الساحل الإفريقي: محدودية الإمكانات الطبيعية وضعف المساعدات الخارجية"، المجلة الدولية للدراسات الإنسانية، العدد 07، ماي 2022، ص 9.

[3] - Sultan, B., R. Lalou, M.A. Sanni, A. Oumarou & M.A. Soumaré, In: Sultan et al., Rural societies in the face of climatic and environmental changes in West Africa, Conclusion, Marseille, IRD Éditions, 2017, p 413.

الشرائية)، أو القيود ذات الطبيعة اللوجستية/التسويقية (صعوبات النقل، ومصالح التجار من القطاع الخاص)، قد تمنع إعادة التوزيع التجاري الدولي للحبوب[1].

وقد تفاقم انعدام الأمن الغذائي الناجم عن الأسباب الهيكلية المذكورة أعلاه (انخفاض المناطق الإنتاجية، وفقر الأسر) في الآونة الأخيرة بسبب عامل جديد: انعدام الأمن المدني المتزايد، حيث تؤدي الهجمات الإرهابية في بعض المناطق إلى إعاقة زراعة الحبوب أو تسويقها، وتقييد أنشطة الرعي، وتسبب نزوح أعداد كبيرة من الناس. والمناطق الأكثر تضررا هي تلك المحيطة ببحيرة تشاد (التي تقع بين نيجيريا وتشاد والنيجر والكاميرون) ومنطقة الحدود بين ليبتاكو-غورما (التي تقع بين مالي وبوركينا فاسو والنيجر). علاوة على ذلك، كثافة حضور وتأثير المنظمات الإرهابية، وخاصة في مالي وبوركينا فاسو، والصراعات التقليدية بين المجتمعات بسبب النزاعات على الموارد، فالجماعات الإرهابية يمكن أن تعمل على تفاقم هذه الصراعات والاستفادة من مشاعر الإهمال والظلم لدى الناس تجاه الدولة أو المجتمعات الأخرى أو داخل المجتمع نفسه[2].

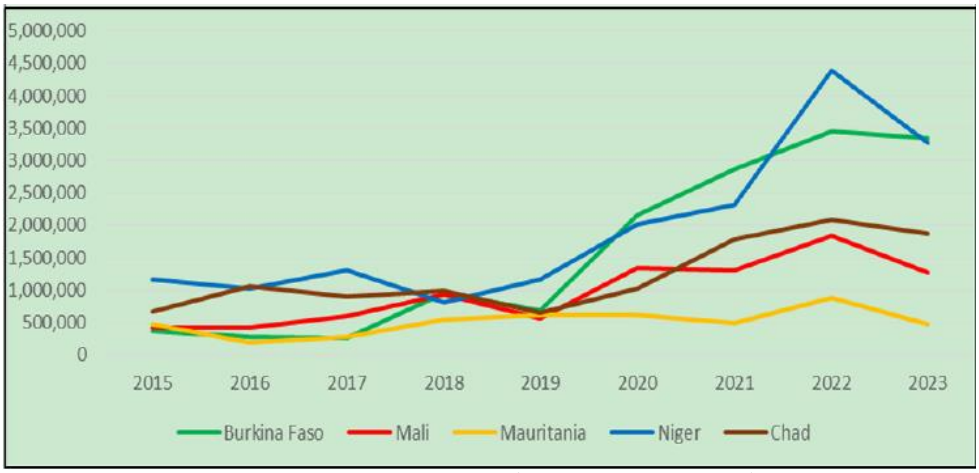
ولقد أدى مزيج من العوامل (فشل الإنتاج المزمن في بعض المناطق، والهجمات الإرهابية، وارتفاع الأسعار) إلى تفاقم مشكلة نقص الغذاء في الآونة الأخيرة، فعلى الرغم من بعض الحصادات السنوية الجيدة نسبيًا على المستوى الوطني، فقد زاد عدد الأشخاص الذين يواجهون انعدامًا حادًا في الأمن الغذائي خلال موسم الندرة في البلدان الخمسة في منطقة الساحل: بوركينا فاسو- مالي- موريتانيا- النيجر- وتشاد (أنظر الشكل 3). كما أدى هطول الأمطار غير المنتظم إلى عجز كبير في الحبوب في العديد من المناطق في عام 2021، وخاصة في النيجر، وكان لهذا آثار خطيرة على الوضع الغذائي في عام 2022. وعلى الرغم من تحسن الحصاد في عام 2023، فإن ارتفاع أسعار المواد الغذائية وانعدام الأمن المدني لا يزالان يؤثران على قدرة جزء كبير من السكان على الحصول على الغذاء، وبحسب توقعات اللجنة الدائمة المشتركة لمكافحة الجفاف في الساحل، فإن عدد الأشخاص الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي الشديد في البلدان الخمسة قد يتجاوز 10.2 مليون شخص خلال موسم 2025[3].

[1] - سهام عباس، " واقع الأمن الغذائي في إفريقيا جنوب الصحراء في ظل تهديدات الأمن الغذائي"، المجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية، المجلد 09، العدد 01، 2024، ص ص 15- 16.

[2] - Rafael Aguirre Unceta, Op. Cit, p 19.

[3] - Agwu, G. A, "The Boko Haram Conflict and Food Insecurity: Does Resilience Capacity Matter ?", Journal of African Economies, V 32, N 2, 2022, p 16.

الشكل (1): السكان الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي الشديد



المصدر: الموقع الإلكتروني للجنة الدائمة المشتركة لمكافحة التصحر في منطقة الساحل (CILSS):

/https://www.cilss.int

2- الاستجابة للأزمات:

1.2- استراتيجيات التكيف المنزلية:

إن أول من يتفاعل مع مخاطر نقص الغذاء هم الأشخاص المتضررون من هذه المخاطر، ويجب عليهم التعامل مع هذه المخاطر، وتحقيق التوازن بين الاحتياجات المتنافسة والموارد النادرة لضمان معيشتهم، ومحاولة الحفاظ في الوقت نفسه على سبل عيشهم الأساسية. وقد ينطوي هذا على معضلة بين الاستجابة للاحتياجات العاجلة قصيرة الأجل والوقاية من الضعف في المستقبل، حيث أن استراتيجيات التكيف التي تتبعها الأسر التي تعاني من انعدام الأمن الغذائي تتأثر بشدة بسياقاتها الخارجية والداخلية[1].

ويتمثل العامل الخارجي بشكل أساسي في شدة الصدمات الطبيعية (الجفاف، والآفات، والفيضانات...) التي تؤدي إلى نقص الإنتاج، ويمكن أيضا اعتبار متغيرات متعددة أخرى خارجية مثل الخصائص الزراعية البيئية للمنطقة، ومخاطر الأمن المدني، والقرب من الأسواق وفرص العمل، ونوعية البنية الأساسية للنقل، والموارد المتاحة على مستوى المجتمع (بنوك الحبوب). أما العوامل الداخلية فتتمثل في السمات الخاصة بالأسر المعنية، والتي من بينها: ظروفها الاجتماعية والاقتصادية (مصادر الدخل، الأصول المملوكة، الديون...)، وبنيتها الديموغرافية (الحجم، العمر، التركيبة الجنسانية، المستوى التعليمي...)، ووضعها الاجتماعي وروابطها الاجتماعية

[1] - آمال خالي، "التغيرات المناخية والأمن الغذائي في دول الساحل الإفريقي: تفسير العلاقة السببية"، مجلة السياسة العالمية، المجلد 7، العدد 3، 2023، ص ص 168- 169.

مع أفراد المجتمع الآخرين، وخبراتها المكتسبة من الأزمات السابقة...[1]. وتعمل هذه المجموعة من العوامل الخارجية والداخلية ضد الأسر التي تعاني من انعدام الأمن الغذائي المزمن، وخاصة إذا كانت تعيش في مناطق نائية أو متدهورة بيئيا، وتواجه استراتيجيات التكيف التي يتبعونها خطر أن تصبح أقل فعالية أو أن تكون لها عواقب سلبية على سبل عيشهم الضعيفة بالفعل.

تتخذ الأسر مجموعة واسعة من إجراءات التكيف، خاصة في الأوقات التي تسبق موسم الندرة أو أثناءه، حيث يتمثل رد الفعل الأولي في تقليل عدد الوجبات أو اللجوء إلى أطعمة بديلة (فواكه الغابات، والنباتات البرية، والحبوب غير الناضجة ...)، وفي بعض الحالات قد تكون الأسر محظوظة بما يكفي لزراعة المحاصيل المروية خارج الموسم. كما يمكنهم أيضًا محاولة الحصول على بعض الدخل من بيع الخشب أو مخلفات الحصاد (القش)، أو من الأنشطة خارج المزرعة (الحرف اليدوية، التجارة الصغيرة...) أو من العمل المؤقت في حقول الآخرين، ومع ذلك، قد تكون هذه الخيارات المدرة للدخل محدودة إذا كان النقص في الإنتاج واسع النطاق في المنطقة أو المجتمع[2]. ورغم أن روابط التضامن بين أفراد المجتمع المحلي غالباً ما تكون قوية، فإن ممارستها سوف تعتمد على مدى انتشار المصاعب أو عدم انتشارها، وإذا كانت الاحتياطيات المجتمعية (بنوك الحبوب) موجودة ويمكن الوصول إليها في المنطقة، فقد يكون لها وظيفة تخفيفية، ومن أجل البقاء على قيد الحياة، قد تُضطر الأسر إلى تبني ممارسات تكيف سلبية تزيد من ضعفها، ومن بينها استهلاك مخزونهم من البذور، أو التخلص من الماشية الصغيرة أو الأصول الإنتاجية الأخرى، أو بيع أراضيهم أو رهنها ...[3].

لقد كانت الهجرة إلى المراكز الحضرية أو إلى البلدان المجاورة في الجنوب (ساحل العاج، ونيجيريا، وغانا...) بمثابة استجابة أخرى واسعة النطاق للصدمات المناخية ونقص الإنتاج، وكنتيجة أولى، يؤدي هذا إلى تقليل الضغط الغذائي في مناطق المنشأ، وقد جرت العادة أن تحدث حركة الهجرة المؤقتة خلال موسم الجفاف عندما يتناقص العمل في الأراضي وإمدادات الأسرة، ومع ذلك، فقد أدت الصعوبات الريفية والضغوط الديموغرافية إلى تحفيز الهجرة الداخلية أو الدولية الدائمة إلى بلدان أخرى في غرب أفريقيا، أو شمال أفريقيا، أو أوروبا[4]. يمكن أن تعود التحويلات المالية من المهاجرين بالفائدة على مجتمعاتهم الأصلية، إذ تعمل على الحد من انعدام الأمن الغذائي وزيادة الأصول الإنتاجية للأسر المتلقية، ومع ذلك، يمكن أن تنطوي الهجرة أيضًا على تغييرات في بنية الأسرة وقوى العمل، والتي قد تؤثر في بعض الحالات على إنتاجيتها.

[1] - Drammeh W., N.A. Hamid & A.J. Rohana, "Determinants of Household Food Insecurity and Its Association with Child Malnutrition in Sub-Saharan Africa: A Review of the Literature", Current Research in Nutrition and Food Science Journal, V 7, N3, 2019, p 617.

[2] - سهام عباس، مرجع سابق، ص 19.

[3] - Agwu, G. A, Op. Cit, p 18.

[4] - FAO-IFAD-IOM-WFP ,"The Linkages between Migration, Agriculture, Food Security and Rural Development", Rome- 2018.

2.2 الاستجابات قصيرة المدى من الجهات الفاعلة الوطنية والخارجية:

لقد أدت الأزمات السابقة المتعاقبة في منطقة الساحل والمناطق الأخرى إلى مراجعة النهج والأدوات اللازمة لمعالجة انعدام الأمن الغذائي. على مدى العقدين أو الثلاثة الماضية، حدثت تغييرات على مستوى الأفكار المفاهيمية، وكذلك على مستوى الأطر التشغيلية للوقاية من الأزمة أو الاستجابة لها.

إن انعدام الأمن الغذائي المستمر الذي تعاني منه العديد من الأسر قد ألقى بظلال من الشك على الإغاثة التي كانت مجرد علاج قصير الأجل، فلضمان مستقبل أكثر استدامة لتلك الأسر، ينبغي أن يكون للتدخلات قصيرة الأجل أثرٌ طويل الأمد، مع توقع الصدمات المستقبلية، وقد عنى ذلك دمج أهداف "القدرة على الصمود" في المساعدات الغذائية، على الرغم من أن هذا المفهوم قد فُسِّر بطريقة غير متجانسة. ويمكن فهم بناء القدرة على الصمود بشكل معقول كوسيلة لاستعادة/تعزيز القدرة على كسب العيش للأسر المعرضة لصدمات الغذاء أو غيرها من الصدمات، فالهدف الأساسي هنا هو ترجمة هذا النهج إلى واقع عملي، إضافة إلى القضايا الأخرى التي حظيت باهتمام مفاهيمي ومنهجي متزايد، مثل المسألة التي تتعلق باستراتيجيات استهداف المستفيدين من المساعدات بشكل صحيح[1].

وتميل المساعدات الغذائية الدولية (الثنائية أو متعددة الأطراف) الآن إلى أن تكون مالية، بما في ذلك دعم الحكومات لبناء مخزونات غذائية وطنية، وبقدر الإمكان، تأتي هذه المخزونات من شراء إنتاج الحبوب المحلي أو الإقليمي، كما يشكل تمويل برامج المنظمات مثل برنامج الأغذية العالمي أو المنظمات غير الحكومية قناة رئيسية أخرى للمساعدات الدولية، حيث أصبحت تدخلاتها ذات أهمية متزايدة[2].

كما تم تطوير أنظمة الإنذار المبكر على المستويين الإقليمي/الوطني؛ ومبادرات التعاون بين البلدان مثل شبكة منع أزمة الغذاء في منطقة الساحل وغرب أفريقيا، وقد تم اتخاذ بعض الخطوات مؤخراً لبناء احتياطي إقليمي من الأغذية، رغم أنها لا تزال متواضعة؛ كما تم اعتماد بعض معايير التنسيق الدنيا بين المخزونات الوطنية[3]. وبشكل أساسي، فإن القدرات والأدوات المتاحة الآن في منطقة غرب أفريقيا، التي تنتمي إليها بلدان الساحل، هي كما يلي[4]:

- آليات المعلومات والإنذار ذات التغطية الوطنية/الإقليمية، والتي تتراوح من المراقبة الجوية والنباتية إلى بيانات نتائج المحاصيل، أو النقص الوطني أو دون الوطني أو اتجاهات السوق والأسعار.

---

[1] - Ansah, I.G.K., C. Gardebroek & R. Ihle, "Resilience and household food security: a review of concepts, methodological approaches, and empirical evidence", Food Security Review, Vol 11, N 06, 2019 , pp 187,189.

[2] - فتيحة شايب، " آثار التغيرات المناخية على التنمية المستدامة وتداعياتها على التمتع بحقوق الإنسان"، مجلة الحقوق والحريات، المجلد 11، العدد 01، 2023، ص 12.

[3] - Rafael Aguirre Unceta, Op. Cit, p 22.

[4] - Ibid, pp 26-27.

- احتياطيات المخزونات على مستوى المجتمع (بنوك الحبوب)، والمستوى الوطني والمستوى الإقليمي، والسعي إلى تحقيق المزيد من التكامل والتنسيق بين هذه المستويات الثلاثة.

- خطط الاستجابة الوطنية تحت مسؤولية الحكومات المعنية، والتي تحدد وتنفذ سنويا الإجراءات ذات الصلة للمراحل المتعاقبة من المخاطر؛ ومن بين هذه الإجراءات المتنوعة: الغذاء أو النقد مقابل العمل، وبيع المخزونات العامة بأسعار مخفضة أو توزيعها مجانا أثناء موسم الأمطار، وتوفير الأعلاف الحيوانية للرعاة...

وفي إطار استكمال هذه الخطط الوطنية، يتخذ خط المساعدات المتوسع الذي تقدمه المنظمات الإنسانية (برنامج الأغذية العالمي، والمنظمات غير الحكومية...) شكل التحويلات النقدية، وهي ذات أهمية كبيرة إذا كان المستفيدون قادرين على شراء الحبوب أو المواد الغذائية الأخرى من الأسواق المحلية، فضلاً عن كونها أسرع وأسهل في التعبئة، فإن هذه التحويلات تُعزز مبيعات المنتجين المحليين، وفي حالات أخرى، يمكن توزيع المواد الغذائية العينية من المخزونات التي تديرها المنظمات المذكورة[1].

كما أن العاملين في المجال الإنساني نشطون للغاية في مكافحة سوء التغذية لدى الأطفال، ورغم أن العمل جار الآن على مدار العام، فإن الإجراءات المتخذة لمكافحة سوء التغذية لدى الأطفال تكون أكثر كثافة خلال فترة الندرة، عندما تصل مستويات سوء التغذية إلى أعلى مستوياتها، ويمكن أن تكون هذه التدابير وقائية، مثل "التغذية الشاملة"، التي تتألف من توزيع المكملات الغذائية على مجموعات محددة (الأطفال دون سن الخامسة، والنساء الحوامل أو المرضعات، وما إلى ذلك). عندما يكون سوء التغذية الحاد واضحا، فإن الإجراءات الأخرى لها غرض علاجي من خلال الاهتمام بالأطفال في مراكز التعافي الخارجية الموجودة في المرافق الصحية، وفي حالة سوء التغذية الشديد، يتم إدخال الأطفال عمومًا إلى مراكز التعافي الغذائي المكثف، ويتطلب هذا النوع من المساعدة تعاونًا وثيقًا بين المنظمات الإنسانية والخدمات الصحية المحلية[2].

3.2. فعالية الاستجابة للأزمات:

يتم تحديد فعالية إجراءات الأمن الغذائي من خلال العديد من السمات التنظيمية، بما في ذلك جودة المعلومات المتاحة، ودرجة التنسيق بين الجهات الفاعلة أو توقيت الاستجابة، وهناك عوامل رئيسية أخرى ذات طبيعة أكثر منهجية أو عملية: الاستهداف الدقيق للمجموعات الأكثر ضعفا أو تعديل أساليب المساعدة. وتكتسب هذه الظروف أهمية خاصة عندما تكون الصعوبات التي يواجهها الأشخاص المستفيدون من المساعدة هيكلية (فقدان القدرة الإنتاجية)، وعلاوة على ذلك، فإن نطاق الاستجابة يعتمد منطقيا أيضا على الموارد المالية والمادية المتاحة، وفي هذا الصدد، فإن الصورة ليست مشجعة للغاية؛ فوفقًا لبيانات شبكة منع

[1] - Ansah, I.G.K., C. Gardebroek & R. Ihle, Op.Cit, p 191.

[2] - خديجة سلمى ميرود، "جهود الاتحاد الإفريقي لمواجهة آثار التغيرات المناخية في إفريقيا"، مجلة الصدى للدراسات القانونية والسياسية، المجلد 04، العدد 02، 2022، ص 10.

أزمة الغذاء في منطقة الساحل وغرب أفريقيا ، بلغ متوسط معدلات التنفيذ المالي لخطط التنويع الاقتصادي 54% في عام 2017، و69% في عام 2018، و55% في عام 2019، و66% في عام 2020، و57% في عام 2021. وغالبًا ما يكون مستوى المخزونات الوطنية غير كافٍ[1].

وقد قامت بعض تقارير المراجعة، بما في ذلك تلك الصادرة عن شبكة الأمن الغذائي الإقليمية، بفحص فعالية الخطط الوطنية السنوية بشكل نقدي، وبشكل عام، فإن التوقع الأفضل للاستجابات، والإجراءات المتنوعة والأكثر تفصيلاً، وتكوين حجم معين من الأسهم العامة، تشكل تقدماً لا جدال فيه، كما تعتبر أهمية المعلومات والتوقعات على المستويين الإقليمي/الوطني مقبولة إلى حد ما2. وتنبع الصعوبات أعلاه من ميزات أخرى، فالمنظمات الإنسانية الدولية لديها قنواتها الخاصة للتمويل والتنفيذ العملي، حتى وإن كانت مدمجة رسميا في الخطط الوطنية، ومع ذلك، فقد تبين في كثير من الأحيان أن هذا التكامل ليس فعالاً بدرجة كافية في سياق الافتقار إلى القيادة الكافية من جانب البلدان نفسها[3]. ويهدف إنشاء مجموعات الأمن الغذائي في كل بلد، فضلاً عن توسيع نطاق الاتحادات التشغيلية أو الاتحادات المشتركة بين المنظمات غير الحكومية، إلى تقليص هذه الفجوات. بالإضافة إلى ذلك، فإن الروابط بين مستويات صنع القرار الوطني والمستويات التشغيلية المحلية غير مرضية في بعض الأحيان، حيث أن تنسيق الجهود، بما في ذلك على المستويين الإقليمي والدولي، لا يزال يحتاج إلى الكثير من التحسين[4].

وتشكل شروط وطرق اختيار المجتمعات والأسر الأكثر معاناة من انعدام الأمن الغذائي لتلقي المساعدات قضية حاسمة أخرى، حيث مازالت هذه القضية تشكل تحديًا هائلاً لبرامج إعادة التوطين الوطنية، وقد لوحظ وجود قدر ضئيل من التناغم بين مختلف الجهات الفاعلة في هذه العملية المعقدة، إضافة إلى ملاحظة ممارسات متسرعة ومتكررة لاختيار المناطق أو المجتمعات المتلقية، وكانت هذه الممارسات تتأثر في بعض الأحيان باعتبارات اجتماعية وسياسية. علاوة على ذلك، فإن عمليات الاستهداف لا تتكيف عمومًا مع المجتمعات الرعوية. وقد تكون النتيجة توزيعاً غير متوازن للمساعدات بين المجتمعات أو داخل المجتمع الواحد، مما يؤدي إلى إهمال الفئات السكانية الأكثر عرضة للخطر، وقد تكون هناك مشكلة أخرى تتمثل في التصور المريب أو القبول المحدود لنتائج الاستهداف من جانب المجتمع الذي يتلقى المساعدة[5].

وتكتسب طرق تقديم المساعدة أهمية كبيرة أيضاً، فعندما تكون الصعوبات ناجمة عن أسباب هيكلية، وتستمر طوال العام، فلا يمكن علاجها من خلال المساعدات الغذائية قصيرة الأجل خلال موسم الندرة، وستتطلب

---

[1] - Della Guardia, A., M. Lake & P. Schnitzer- "Selective inclusion in cash transfer programs: Unintended consequences for social cohesion"- World Development Reviw- vol 157- 2022- p 176.

[2] - CILSS-RPCA- "Analyse de la performance et de l'efficacité de la réponse aux crises alimentaires et nutritionnelles"- Rapport de synthèse régional- 2018.

[3] - CILSS,RPCA , Deuxième évaluation externe de la Charte PREGEC, 2018.

[4] - CILSS-RPCA, Bilan de la mise en oeuvre des plans nationaux de réponses et actions de riposte face à la pandémie de la Covid-19, 2020.

[5] - عباس سهام، مرجع سابق، ص 23.

هذه المواقف مزيجًا من الإغاثة الغذائية والدعم الإنتاجي الأساسي (المدخلات والأصول)، بما في ذلك بعض التدريب والتوجيه، كما ينبغي أن يتم تقديم هذا الدعم الأولي في إطار أكثر توجها نحو التنمية، ويمكن القيام بالشيء نفسه من خلال خطط الحماية الاجتماعية (شبكات الأمان) إذا تم إنشاء روابط كافية بينها وبين الإغاثة الأولية والمبادرات الإنتاجية الريفية، و بالنسبة للأشخاص الأكثر حرمانًا من حقوقهم، بما في ذلك النساء والشباب، قد يكون الوصول إلى الأراضي شرطًا ضروريًا[1].

وبالإضافة إلى القضايا المذكورة، هناك مشاكل محددة أخرى في المناطق المتضررة من الصراعات، ففي هذه المناطق، تؤدي الأراضي المهجورة، وحركات الترحال المضطربة، وأسواق الإمداد المضطربة، ووجود اللاجئين/النازحين إلى زيادة العجز الغذائي وقد تستنفد قدرة سكانها على الصمود[2]. إن المساعدة في هذه المناطق مقيدة بالقيود المفروضة على النقل والحركة الشخصية من قبل الأجهزة الأمنية، والتي لا يكون التنسيق معها فعالاً للغاية، وقد تبين أن برامج إعادة التوطين الوطنية لا تمتلك استراتيجية تتكيف مع هذه المواقف الخاصة التي تميل إلى تحويل المبادرة إلى القطاع الإنساني، وعليه تحاول المنظمات الإنسانية مواجهة التحدي المتمثل في الحفاظ على وجودها ومساهمتها الوقائية في مناطق الصراع هذه، ومع ذلك، فبالإضافة إلى القيود المذكورة أعلاه، فإنهم يواجهون عقبات أخرى، بما في ذلك الاعتداءات على موظفيهم أو نهب ممتلكاتهم[3].

3- التوقعات والتحديات متوسطة وطويلة الأجل:

من الواضح أن زيادة الإنتاج الزراعي واستقراره، إلى الحد الذي يكون فيه ذلك ممكنا من الناحية البيئية، من شأنه أن يحسن الأمن الغذائي في منطقة الساحل، وهذا يعني أزمات دورية أقل حدة وأقل عددا. ومع ذلك، فإن التوسع الإنتاجي وحده لا يمكن أن يحل مشاكل الغذاء في المنطقة، ذلك أن السياسات الزراعية مصممة للمنتجين ذوي الحد الأدنى من الموارد، والقطاعات الأكثر ضعفا من سكان الريف التي لا تمتلك هذه الموارد، وعلاوة على ذلك، لا يمكن تجاهل التأثير السلبي للنمو السكاني القوي على توفر الغذاء والقدرة على الوصول إليه، وكما هو متفق عليه على نطاق واسع على المستوى الدولي، فإن النهج المتكامل متعدد القطاعات يبرز باعتباره الطريق الأمثل للمضي قدما في معالجة آفة الجوع وتعزيز القدرة على الصمود على نحو مستدام[4]. وينبغي أن يركز جوهر هذه الاستراتيجية على التنمية الزراعية الشاملة والمتكيفة مع المناخ مع توفير الحماية الاجتماعية لمكافحة الفقر وأفضل إدارة ممكنة للديناميكيات الديموغرافية، ومن المؤكد أن كل هذه الأهداف السياسية الكبيرة سوف تتطلب التزامات وجهوداً قوية من جانب الحكومات الوطنية والشركاء

[1] - Leturque, H., T. Le Cotty, A. Tassiou & B. Sambo , Evaluation des effets des operations 2018 mises en œuvre par le Dispositif national de prevention et de gestion des crises alimentaires, Paris , IRAM , 2019, p 173.
[2] - Agwu, G. A, Op.Cit, p 23.
[3] - Murphy, K, "Security Fragmentation Hinders Humanitarian Response in the Sahel", Center for Strategic and International Studies (CSIS), Washington, D.C- 2020.
[4] - Dury, S., P. Bendjebbar, E. Hainzelin, T. Giordano & N. Bricas (eds.) , "Food Systems at risk: new trends and challenges", FAO, CIRAD and European Commission, Rome, Montpellier, Brussels, 2019.

المتعاونين1. إن التقدم في هذه الاتجاهات يعني التحرك تدريجيا بعيدا عن السيناريو الحالي الذي تستنزف فيه حالات الطوارئ الغذائية السنوية الكثير من الموارد، ومن الممكن إعادة تخصيص هذه الموارد لتلبية احتياجات التنمية، وفقاً لما يسمى بعملية "المسار المزدوج" (جهود الإغاثة متكاملة بشكل متزايد مع أغراض التنمية طويلة الأجل)[2].

1.3- التنمية الزراعية:

يجب التغلب على العديد من المعوقات لتحقيق تقدم زراعي مستدام في المستقبل، ويشمل ذلك تقليل الاعتماد على الأمطار (تطوير الري)، وزيادة الغلة في الأراضي الجافة، والحفاظ على إمكانات الثروة الحيوانية والرعوية وتعزيزها بما يتوافق مع المصالح الزراعية.

1.3. 1- الري:

لقد كان الري يشكل أولوية منطقية بالنسبة لدول الساحل منذ استقلالها، حيث تم إجراء العديد من الاستثمارات منذ سنوات لإنشاء بنية تحتية واسعة النطاق مع التحكم الكامل في المياه التي يتم ضخها من الأنهار المجاورة (النيجر والسنغال)، وكان الأرز هو المنتج الأكثر شيوعاً في هذه البنى التحتية، ومع ذلك، وباستثناء نسبي في حالة مالي، أثار هذا النموذج المروي الواسع صعوبات إدارية واقتصادية واجتماعية خطيرة؛ من بينها، الصيانة غير الكافية، والأداء الإنتاجي المنخفض، والافتقار إلى الملكية، والمشاركة الحقيقية من جانب المنتجين، وقد اعتُبر تأثير هذه المناطق المروية الشاسعة على الفقر والأمن الغذائي محدودًا[3].

وتم تدريجيا التركيز بشكل متزايد على المبادرات الرامية إلى تطوير الري على نطاق صغير وفقا لمخططات مختلفة (جماعية أو خاصة، سطحية أو جوفية)، وتعتمد هذه المشاريع بشكل عام على تقنيات خفيفة: الآبار وحفر الآبار الضحلة على طبقات المياه الجوفية التي تتجدد كل موسم، وسدود الأنهار، والضخ الصغير للمجاري المائية الدائمة...إلخ، وفي ظل بعض الظروف (مناطق مستهدفة جيدًا، واستثمار غير مكلف، وتقنيات بأسعار معقولة)، يمكن لهذه الوسائل أن توفر عوائد اقتصادية وبيئية، وكما أشارت الدراسات الميدانية، فإنها يمكن أن تعمل على تحسين مستويات المعيشة (الاستهلاك والأصول) للأسر الفقيرة، وعلاوة على ذلك، تم تحسين وانتشار الطرق التقليدية لحفظ واستخدام مياه الأمطار (مثل الأراضي المنخفضة والمحاصيل المتناقصة، والبرك

---

[1] - Murphy, K. , "Security Fragmentation Hinders Humanitarian Response in the Sahel", Center for Strategic and International Studies (CSIS), 2020.

[2]- عبد الكريم بوزكري، ليلى لحياني، "دور المنازعات المناخية في مواجهة التغيرات المناخية"، مجلة دائرة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، المجلد 08، العدد 01، 2024، ص 239.

[3]- منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، "جائحة كوفيد 19 وأثرها على النظم الزراعية والغذائية والأمن الغذائي والتغذية: التداعيات والأولويات بالنسبة إلى إقليم إفريقيا"، مؤتمر منظمة الأغذية والزراعة الإقليمي لإفريقيا، الدورة 31- 2020.

الصغيرة، وسدود تشتيت المياه، وخزانات التلال، وغيرها). ويجري نشر تقنيات توفير المياه (مثل الري بالتنقيط)[1].

وبحلول عام 2020، سجلت منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) ما مجموعه 602 ألف هكتار مجهزة للري في البلدان الخمسة المدروسة، منها 359 ألف هكتار فقط مروية فعليا. وبحسب تقرير لخطة الري الإقليمية (مبادرة الري في الساحل)، هناك إمكانات عالمية لري مساحات أكبر بمرتين أو ثلاث مرات من المساحات الحالية، ومع ذلك، فإن هذا يتطلب ليس فقط تمويلاً كبيراً، بل وأيضاً تعزيز القدرات العامة لإدارة مثل هذا النطاق الكبير من الاستثمارات ومشاريع الري الجديدة[2].

ومن شأن توسيع المساحات المروية أن يجعل من الممكن زيادة إنتاج العديد من الأغذية الزراعية، بما في ذلك الأرز، الذي يكتسب وزناً متزايداً في النظام الغذائي الإقليمي، حيث ارتفع إنتاج الأرز في غرب أفريقيا على مدى الخمسين عامًا الماضية بمعدل سنوي متوسط قدره 4.6%، وتضاعفت غلة الأرز خلال تلك الفترة، على الرغم من أنها لا تزال أقل بكثير من غلة بقية العالم. وباستثناء مالي، لا تزال نسبة الاكتفاء الذاتي من الأرز منخفضة؛ إذ تضطر الدول الأخرى إلى استيراد كميات كبيرة من هذا المحصول[3].

2.1.3- الإدارة المستدامة للأراضي:

يؤدي تدهور الأراضي إلى انخفاض الخصوبة والعائدات، مما يقود إلى عواقب اجتماعية وخيمة، الأمر الذي يؤدي بدوره إلى زيادة الفقر وزيادة تعريض الأمن الغذائي للخطر في المناطق التي يكون فيها التدهور أكثر تقدماً. كما أن تدهور أراضي الرعي يُضعف إنتاجية الثروة الحيوانية وسبل العيش الرعوية، ويمكن للتغيرات المناخية أن تُفاقم هذه العواقب السلبية، حيث تُعطي نماذج التنبؤ بتغير المناخ المختلفة لمنطقة الساحل نتائج متباينة، ومع ذلك، هناك تقارب نسبي في جانبين مهمين: ارتفاع درجات الحرارة قد يكون أعلى من مثيله في مناطق أخرى من العالم، وتباين اتجاهات هطول الأمطار تبعًا للموقع الجغرافي؛ وانخفاض هطول الأمطار في الجزء الغربي من الساحل وزيادة في الجزء الأوسط، وتشير التقديرات إلى أن التأثير المستقبلي المشترك لهذين العاملين سيؤدي إلى انخفاض كبير في غلة الحبوب[4].

اكتسبت الإدارة المستدامة للأراضي أهمية متزايدة منذ أزمة الغذاء الحادة في سبعينيات وثمانينيات القرن العشرين، فلقد تم تطوير تجارب ناجحة في مجال الإدارة المستدامة للأراضي في منطقة الساحل، مما أدى إلى تحسين الظروف البيئية والإنتاجية في مناطق محددة، وقد تم تنفيذ أنشطة بنفس الغرض الزراعي في بلدان

[1] - Murphy, K, Op.Cit.

[2] - Rafael Aguirre Unceta, Op. Cit- p 23.

[3] - منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO)، مرجع سابق.

[4] - Della Guardia, A., M. Lake & P. Schnitzer, Op. Cit, p 181.

أخرى (الهضبة الوسطى في بوركينا فاسو، وسهول سينو في مالي، وغيرها). وقد أكدت العديد من الدراسات حول جهود الحفاظ على التربة والمياه في تلك البلدان أنها تزيد من الإنتاجية الزراعية وتحسن الأمن[1].

إن تقنيات ووسائل وممارسات إدارة الأراضي المستدامة معروفة جيداً وتتمتع بخبرة كافية في منطقة الساحل، فهناك مجموعة واسعة من التقنيات للحفاظ على إنتاجية المحاصيل البعلية وتحسينها في ظل الظروف القاحلة بمنطقة الساحل، وقد استُخدم بعضها تقليديًا في المنطقة (مثل الزاي: حفر حفر صغيرة لكسر القشرة السطحية خلال موسم الجفاف، وملؤها بالسماد العضوي). ومن بين الأساليب المتبعة، هناك أشكال مختلفة للحماية من التعرية المائية أو الريحية (السدود الحجرية، والأشكال الهلالية، وتثبيت الكثبان الرملية...)، وتجديد الأراضي الطبيعية، وأصناف البذور المبكرة والأكثر مقاومة، والزراعة البينية، إلخ. وتهدف تقنيات أخرى إلى تحسين التحكم في مياه الأمطار (الاحتفاظ بها، وتشتيتها، وتسربها إلى باطن الأرض...)[2]. ولقد تم إثبات فعالية هذه الوسائل من حيث التكلفة بشكل جيد، ومع ذلك، لم يتم توسيع نطاق تطبيقها على نطاق أوسع بسبب العديد من القيود، بما في ذلك الافتقار إلى التماسك المؤسسي الكافي والموارد المالية.

إن الفرصة لتعزيز وتوسيع نطاق إجراءات إدارة الأراضي المستدامة في المنطقة قد تأتي من مبادرة الجدار الأخضر العظيم الضخمة، ويشمل هذا المشروع الضخم (شريط يبلغ طوله 7500 كيلومتر وعرضه 15 كيلومترًا) دول الساحل في غرب أفريقيا ودول القرن الأفريقي (السودان وجنوب السودان وإريتريا وإثيوبيا وجيبوتي)، وتم إطلاقه في عام 2007، لكن تنفيذه وتمويله ظلا متأخرين؛ وقد تم تقديم تعهدات دولية مؤخرًا لتعزيزهما[3].

3.1.3- تأمين سبل العيش للرعاة وأصحاب القطعان الصغيرة:

بعد الخسائر الفادحة في أعداد الحيوانات خلال موجات الجفاف الشديدة في القرن الماضي، سمحت ظروف هطول الأمطار الأكثر ملاءمة بإعادة بناء القطعان وحتى زيادة كبيرة في أعداد الماشية، وكان هذا النمو الكمي مرتفعا بشكل خاص في قطاع المجترات الصغيرة (الأغنام/الماعز)، وبالنسبة للعديد من العائلات ذات الموارد المحدودة، يضمن امتلاك قطعان صغيرة من الماشية بعض الأمن الاقتصادي، وهو بمثابة "مدخرات رباعية الأرجل" للدفاع عن نفسها في الأوقات الصعبة، وقد أثارت الزيادة الناتجة في كثافة الماشية وضغط الرعي، وخاصة من قطعان الماشية المتجولة، آراءً متباينة حول تأثيرها على بيئة منطقة الساحل[4].

---

[1] - Nyamekye, C., M. Thiel, S. Schönbrodt-Stitt, B. J.-B. Zoungrana & L. K. Amekudzi , "Soil and Water Conservation in Burkina Faso, West Africa", Sustainability- MDPI, Vol 10, N 9, p 312, 2018.

[2] - Maisharou, A., P.W. Chirwa, M. Larwanou, F. Babalola & C. Ofoegbu , "Sustainable land management practices in the Sahel: review of practices, techniques and technologies for land restoration and strategy for up-scaling"- International Forestry Review, Vol 17 , 2015, pp 9-11.

[3] - UNCCD , "The Great Green Wall Implementation Status and Way Ahead to 2030", 2020.

[4] - Assouma, M. H., P. Hiernaux, P. Lecomte, A. Ickowicz, M. Bernoux & J.Vayssières , "Contrasted seasonal balances in a Sahelian pastoral ecosystem result in a neutral annual carbon balance", Journal of Arid Environments, Vol 162 , p 69.

يُعدّ تنقل الحيوانات وسيلةً لكسب الرزق لدى الرعاة، ويُصبح ترحال حيواناتهم أمرًا لا غنى عنه نظرًا لقلة توفر الأعلاف والمياه في منطقة الساحل، ومع ذلك، هناك خطر متكرر للاصطدام بالأنشطة الزراعية عندما يتعين على الماشية الانتقال خلال موسم الجفاف إلى مناطق جنوبية أقل جفافا، وعلى العكس من ذلك، تنتشر المحاصيل في كثير من الأحيان في مناطق الرعي أو ممرات الترحال، مما يعيق الأنشطة الرعوية، وعلى الرغم من أن هناك قواعدا - سواء على المستوى الوطني (المدونات الريفية أو الرعوية أو على المستوى الإقليمي (شهادة المجموعة الاقتصادية لدول غرب أفريقيا للترحال)- تهدف إلى حماية وتنظيم حقوق الترحال واستخدامات الأراضي، فإن ضعف احترام هذه القواعد والإشراف عليها، وندرة الموارد المتزايدة، وبعض النزاعات العرقية الأساسية تؤدي إلى صراعات قوية[1].

وبالإضافة إلى العنف والخسائر البشرية، فإن هذه الصراعات تعيق السير الطبيعي للأنشطة الإنتاجية التي يقوم بها المزارعون والرعاة، حيث إن أحد المتطلبات الأولى هو التكيف، حيثما كان ذلك ضروريا، وتنفيذ القواعد الحالية بشكل أكثر فعالية فيما يتصل بالوصول إلى الموارد وحركات الترحال، ويتطلب هذا تحديدًا واضحًا لحقوق ومسؤوليات المزارعين والرعاة، وفقًا للتقويمات الخاصة بهم، إلى جانب إجراءات التنفيذ المتفق عليها بشكل متبادل. كما سيكون من الضروري أيضًا تعزيز قدرات الوساطة والإشراف على المستوى المحلي[2].

وبالإضافة إلى هذه التغييرات المؤسسية، فإن تعزيز الثروة الحيوانية يتطلب ظروفاً أفضل على مستوى الإنتاج (صحة الحيوان، وإمدادات الأعلاف، وتحسين إدارة المراعي، والآبار الرعوية، ...) والتسويق (أسواق الحيوانات الحية، والمجازر، ...)، وفي كثير من الأحيان يدعي مربي الحيوانات أنهم يتعرضون للتمييز فيما يتعلق بالمساعدة العامة، وينبغي لسياسات الثروة الحيوانية أن تولي اهتماما خاصا لأصحاب القطعان الصغيرة، الذين يعتمد دخلهم النقدي المنخفض في الغالب على بيع الحيوانات التي تمكنوا من تربيتها، ومن شأن هذا الدعم أن يحقق فائدة مزدوجة تتمثل في تطوير إنتاج الثروة الحيوانية على نطاق صغير ومكافحة الفقر في المناطق الريفية[3].

4.1.3- السياسات الزراعية والتخصيصات الميزانية:

في إطار برنامج التنمية الزراعية الشاملة في أفريقيا وفي إطار الشراكة الجديدة لتنمية أفريقيا (CAADAP)؛ أو برنامج السياسة الزراعية للمجموعة الاقتصادية لغرب أفريقيا (ECOWAP)، اعتمدت بلدان الساحل سياسات زراعية وخطط استثمارية في جميع المجالات المذكورة حتى الآن. ويعد توسيع الري، وتحسين إنتاجية المحاصيل البعلية، ومكافحة تدهور التربة، وتعزيز إنتاج الثروة الحيوانية من الأهداف الرئيسية لهذه السياسات الوطنية، ومع ذلك، فإن الترجمة العملية لهذه الأهداف السياسية ليست متسقة بما فيه

[1] - فضيل إبراهيم مزاري، مرجع سابق، ص ص 10- 11.

[2] - عطية محمود محمد الطنطاوي، مرجع سابق، ص ص 426- 427.

[3] - خديجة سلمى ميرود، مرجع سابق، ص 16.

الكفاية، وخاصة فيما يتصل بتخصيص الموارد. وفي ظل القيود المالية الشديدة التي تعاني منها البلدان التي ذكرناها سابقا، لا يبدو أن الزراعة تشكل أولوية قصوى؛ إذ إن الاحتياجات الملحة الأخرى، بما في ذلك الاحتياجات الأمنية الأخيرة، تستنزف هوامش ميزانياتها العامة. ومن الجدير بالذكر بعض القضايا المتعلقة بمستويات الإنفاق الزراعي النسبية، وتكوينه، وتفضيلاته، وكفاءته[1].

يوضح الشكل 2، بالنسبة للدول التي تتوفر عنها بيانات أكثر تفصيلاً، الإنفاق الزراعي كنسبة مئوية من إجمالي الإنفاق في الميزانية الوطنية خلال الفترة 2006-2019، وباستثناء بضع السنوات في مالي، كانت هذه النسب أقل من المستوى (10%) الذي يعتبر ضرورياً لتعزيز الزراعة في أفريقيا (إعلان مابوتو للاتحاد الأفريقي، 2003)، ويظل تمويل الجهات المانحة كبيراً في هذه البلدان (40% أو أكثر من إجمالي الإنفاق الزراعي). ومع ذلك، كان هناك قدر ضئيل من التكامل والتنسيق بين برامج الوكالات الخارجية المختلفة، وهي مشكلة رئيسية يحاول تحالف الساحل معالجتها[2].

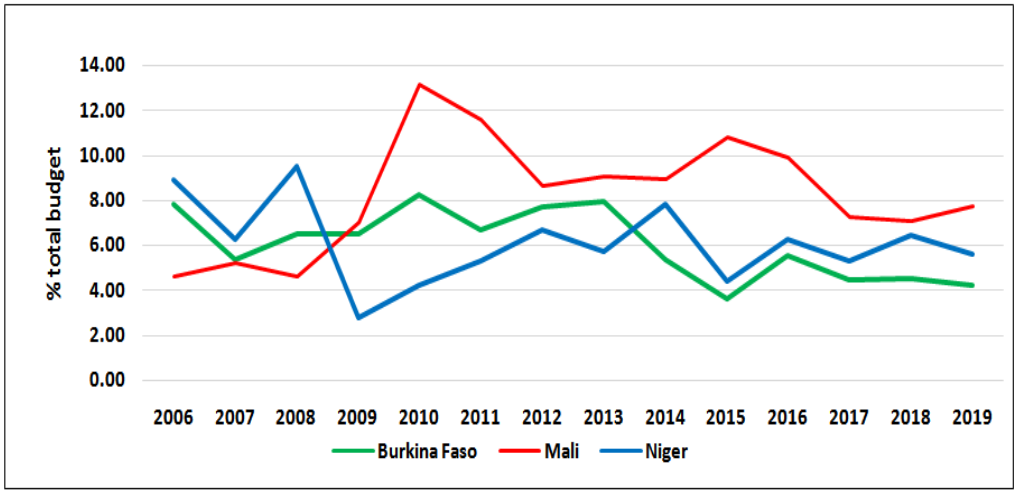
ويتركز الإنفاق في بعض القطاعات الفرعية الزراعية (الأرز، والقطن، والذرة...) وفي بعض خطوط الاستثمار أو الدعم (الري، ودعم المدخلات...) ذات الأهمية الغالبة لنفس القطاعات الفرعية، ويبدو أن هذا يمكن تفسيره بأسباب اقتصادية أو تجارية قصيرة الأجل (على سبيل المثال، أهمية القطن كمصدر للعملة الأجنبية أو الدور المتزايد للأرز في الاستهلاك الحضري). ومع ذلك، قد يتضمن هذا الاختيار نقص الإنفاق في مجالات إنتاجية حيوية أخرى، مثل زراعة الحبوب المعتمدة على مياه الأمطار أو تربية الماشية، والتي يشارك فيها معظم المزارعين، كما أن الإنفاق على البحث والتطوير وخدمات الإرشاد منخفض للغاية[3].

[1] - Chaire Sahel FERDI , "Étude sur les dépenses de sécurité et leurs effets d'éviction sur le financement des dépenses de développement dans les pays du G5 Sahel", Ouagadougou , 2021.

[2] - خديجة سلمى ميرود، المرجع السابق، ص 17.

[3] - Pernechele, V., F. Fontes, R. Baborska, J. Nkuingoua, X. Pan & C. Tuyishime, Public expenditure on food and agriculture in sub-Saharan Africa: trends, challenges and priorities, Rome , FAO, 2021.

الشكل (2): الإنفاق الزراعي المنفذ كنسبة مئوية من إجمالي الميزانية.



المصدر: برنامج رصد وتحليل سياسات الأغذية والزراعة التابع لمنظمة الأغذية والزراعة؛ وبرنامج تعزيز التنمية الزراعية التابع للبنك الدولي؛ ووزارات المالية الوطنية.

لقد كانت تكاليف الدعم للمدخلات، وخاصة الأسمدة، قضية سياسية مثيرة للجدل في بلدان مثل مالي وبوركينا فاسو والنيجر، وقد تم تقدير التأثير الاجتماعي الإنتاجي لهذه الإعانات على أنه مفيد في بعض الحالات. ومع ذلك، تعرضت أساليب إدارتها وتخصيصها لانتقادات عامة، منها: عدم الاستهداف الكافي للمستفيدين، والتركيز على المزارعين المتوسطين والكبار، والخدمات اللوجستية غير الفعالة، وإخلاء المشغلين من القطاع الخاص...إلخ[1].

2.3- الحماية الاجتماعية:

لضمان الحماية الاجتماعية إلى جانب توفير الغذاء الكافي للأسر الأكثر ضعفاً، تعمل مبادرات مختلفة في منطقة الساحل. ومن أكثر هذه البرامج وضوحاً هي برامج تحويل النقد أو المدخلات الإنتاجية التي بدأت تظهر منذ ما يقرب من عقد من الزمان، حيث يمكنهم تقديم المساعدة في مجال المرونة، حيث يتم الجمع بين هدف الإغاثة الفورية والدعم الإنتاجي (فردي أو جماعي) للأسر/المجتمعات. ويتم تنفيذ هذه الأنشطة من قبل منظمات غير حكومية محلية أو دولية، وخاصة خلال موسم الجفاف، ويتم إدارتها أو تمويلها إلى حد كبير من قبل وكالات خارجية (برنامج الأغذية العالمي، منظمة الأغذية والزراعة، المفوضية الأوروبية للمساعدات الإنسانية والحماية المدنية، الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية...). وفي إطار نهج شبكة الأمان الأكثر استمرارية، تقوم مبادرات

[1] - Oumarou Dan Baki, A. & A.S. Yacouba , "Effet de la subvention d'engrais sur le rendement du riz au Niger: Analyse par le modèle d'Heckman à deux étapes"-,Journal of Applied Biosciences , vol 124, 2019, pp 165, 168.

أخرى، ولا سيما ما يسمى بـ"شبكة الأمان الإجتماعي"، بإجراء تحويلات نقدية صغيرة على مدار العام؛ وفي بعض الحالات، تعمل هذه المبادرات أيضاً على تعزيز الإدماج الإنتاجي للمستفيدين منها، وقد طُوّرت هذه البرامج بدعم من البنك الدولي، وتُطبّق في كلٍّ من البلدان الخمسة المذكورة سابقا، مع تفاوت أبعادها المالية وتغطيتها الاجتماعية[1].

وقد تمت مناقشة أداء بناء المرونة لهاتين الطريقتين المختلفين، حيث يقول المهتمون بهذا الشأن أن التحويلات المنتظمة والمتوقعة على مدار العام تساهم في تسهيل الدخل والاستهلاك للأسر التي تتلقى المساعدة، بل وتعزز استثماراتها الإنتاجية. وعلاوة على ذلك، يمكنهم أيضاً التدخل في الربع الثاني الحاسم من العام عندما قد يبدأ العمل الزراعي للموسم الجديد؛ وفي نفس الفترة، من المرجح أن تظهر استراتيجيات التكيف السلبية من قبل الفئات الأكثر ضعفاً في مجال الغذاء، ووفقًا لهذه الآراء، فإن هذا النوع من المساعدة أكثر فعالية من الدعم الذي يركز على فترة الندرة الذي قد يصل متأخرًا جدًا[2]. ومع ذلك، يرى آخرون أنه، وخاصة في حالة الصدمات الدورية، فإن التدخلات المحددة خلال فترة الندرة الحرجة لها أهمية كبيرة، وهذه هي الفترة التي يشعر فيها المعنيون بأسوأ عواقب هذه الصدمات، حيث يصبح الأشخاص المعرضون للخطر بشكل مزمن أكثر حرمانًا، وبالتالي يجب أن تستمر المساعدة بعد ذلك من خلال التحويلات المنتظمة أو الدعم الإنتاجي الإضافي، فالتنسيق والترابط بين نوعي المساعدة أمر ضروري في كل الأحوال، فضلاً عن تحسين أساليب الاستهداف الأكثر ملاءمة لكل منها[3]. كما يجب أيضا الأخذ بعين الاعتبار بعناية التحديات المتمثلة في تكييف ممارسات التحويل النقدي مع السياقات المحلية، حيث أن "شبكات الأمان الاجتماعي" تتبع نماذج غريبة عن العادات والقواعد المحلية، مما يؤثر على الموافقة الحقيقية من جانب المجتمعات، فالفصل غير المفهوم بين المستفيدين وغير المستفيدين قد يؤدي إلى تعطيل التماسك الاجتماعي داخل المجتمع[4].

3.3- النمو السكاني:

إن معدل النمو الديموغرافي في بلدان الساحل أعلى منه في أي منطقة أخرى في أفريقيا والعالم، حيث أنهم يتخلفون عن البلدان النامية الأخرى في انتقالهم الديموغرافي، ووفقًا لتوقعات شعبة السكان التابعة للأمم المتحدة، فإن عدد سكانهم قد يتضاعف أو يتضاعف ثلاث مرات عن الأرقام الحالية بحلول عام 2050 (أنظر الشكل 3).

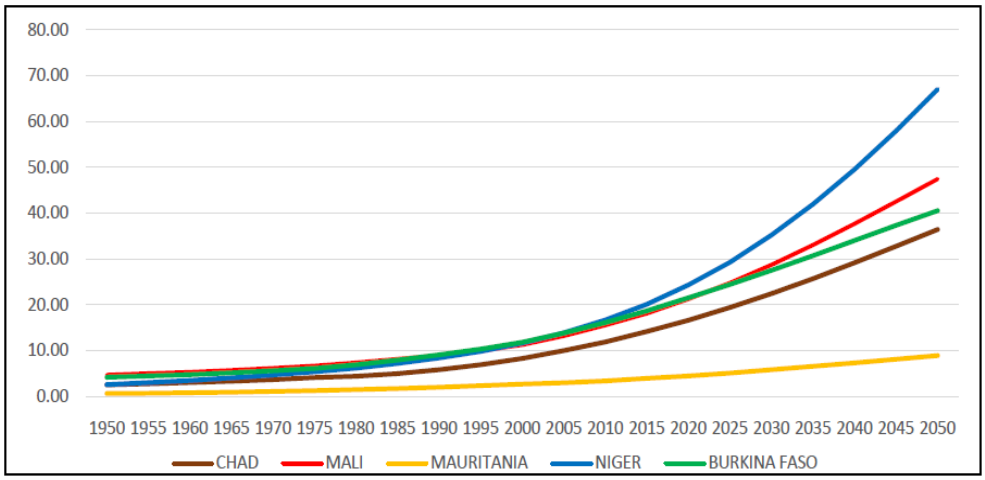
---

[1] - Dury, S., P. Bendjebbar, E. Hainzelin, T. Giordano & N. Bricas (eds.), Op.Cit.

[2] - Stoeffler, Q., B. Mills & P. Premand , "Poor Households' Productive Investments of Cash Transfers: Quasi-experimental Evidence from Niger" , Journal of African Economies, Vol 29, Issue 1, 2020, pp 69-71.

[3]- برنامج الأغذية العالمي، النيجر: تحسين أنظمة الحماية الاجتماعية للأمن الغذائي والتغذية، 2019.

[4] - Della Guardia, A., M. Lake & P. Schnitzer, Op. Cit, p 256.



الشكل (3): السكان: التطور والتوقعات لعام 2050 (بملايين الأشخاص)

المصدر: شعبة السكان التابعة للأمم المتحدة- مراجعة توقعات السكان في العالم- 2022.

لقد كانت العلاقة بين النمو السكاني وانعدام الأمن الغذائي أو المجاعات المعلنة موضوعًا يشهد تناقضات عديدة بين مختلف المهتمين بهذا المجال، وبعيداً عن هذه الخلافات، فمن المفترض على نطاق واسع في حالة منطقة الساحل أن الاتجاهات السكانية التصاعدية لها تأثير على ضعف سبل العيش وانعدام الأمن الغذائي، وقد قامت العديد من الدراسات الميدانية في بلدان الساحل بفحص هذه النتائج السلبية من حيث توافر الغذاء وإمكانية الوصول إليه. حيث يؤثر حجم الأسر ونسبة اعتمادها على الأمن الغذائي[1].

وقد يكون تأثير النمو السكاني على التوازنات الغذائية أكثر وضوحا في المستقبل، وتشير التوقعات الأخيرة لعام 2050، والتي تجمع بين هذا التأثير وتأثير تغير المناخ، إلى انخفاضات متوقعة في الإنتاج الزراعي المتاح للفرد؛ وتتنبأ دراسات أخرى بإمكانية حدوث زيادات خطيرة في العجز الغذائي، ويُنظر إلى التركيبة السكانية باعتبارها القوة الدافعة وراء هذه الاتجاهات المحتملة في ظل تغير المناخ، وتتمثل الخيارات المتاحة لتجنب أو الحد من هذه الاتجاهات في زيادة المحاصيل الزراعية، وتوسيع واردات الغذاء والهجرة، وبطبيعة الحال، احتواء النمو الديموغرافي، و يمكن أيضا تحقيق زيادات كبيرة في المحاصيل الزراعية باستخدام تقنيات وأساليب إنتاج ملائمة، كما ذكرنا سابقا. ومع ذلك، لا يزال هناك قدر من عدم اليقين بشأن النتائج الكمية التي يمكن الحصول عليها[2].

[1] - Harouna, N., S. Abou-Soufianou & Y. Boubacar, "Insécurité Alimentaire des Ménages Agricoles et Stratégies de Résilience au Sahel:Cas de la Vallée de Goulbi, Niger" , European Scientific Journal,Vol 15 , V 18 , 2019, pp 107-108.

[2] - Defrance, D., B. Sultan, M.Castets, A. M. Famien & C.Baron, "Impact of Climate Change in West Africa on Cereal Production Per Capita in 2050", Sustainability, Vol 12, 2020, pp 78-80.

وفي الواقع، كانت الإدارة الديموغرافية جزءا من السياسات الوطنية المعتمدة في منطقة الساحل خلال الثلاثين عاما الماضية، ومع ذلك، فإن التنفيذ الفعال الضعيف لهذه السياسة من خلال تنظيم الأسرة لم يكن له تأثير يذكر، وفي الآونة الأخيرة، وفي إطار مبادرة إقليمية (شراكة واغادوغو)، تم إطلاق خطط وطنية أكثر دقة لتوسيع نطاق خدمات تنظيم الأسرة[1].

وقد تم إعداد الخطط المذكورة أعلاه بمساعدة خارجية، ويتم تمويلها إلى حد كبير من خلال المساعدات الدولية، وتعتبر تكاليف هذه المشاريع محدودة نسبيا، ويمكن تمويلها تدريجيا من خلال الميزانيات الوطنية إذا كانت هناك ملكية حقيقية لها، ومع ذلك، فإن الالتزام الفعال من جانب الحكومات لم يكن كافيا حتى الآن، وذلك بسبب تأثره بثقافة شعبية إنجابية قوية متجذرة في التقاليد والدين. وهناك عوامل أخرى ذات طبيعة اجتماعية واقتصادية: إذ يميل الأزواج الفقراء في المناطق الريفية إلى النظر إلى كثرة الأطفال باعتبارهم "تأميناً للشيخوخة"، وتعمل هذه العوامل المختلفة مجتمعة على تغذية عقلية اجتماعية واسعة الانتشار ضد خفض معدلات الخصوبة، وهو ما يتجاوز المجال السياسي، وعندما اقترحت بعض الحكومات تدابير مرتبطة بالخصوبة، مثل تعليم الفتيات أو تحديد السن القانوني للزواج، قوبلت بمعارضة شديدة من جانب القوى الفاعلة المحافظة[2].

خاتمة:

إن مجموعة من العوامل السلبية المختلفة (الطبيعية، والبشرية، والاجتماعية الاقتصادية، والديموغرافية، وغيرها)، ومعظمها مترابطة، تشكل تحديات توافر الغذاء وإمكانية الوصول إليه في منطقة الساحل، ولمعالجة هذه التحديات المتنوعة، أصبح من الضروري اتباع استراتيجية متعددة الأوجه، وعلى الرغم من وجود جهود في هذا الاتجاه، إلا أن نطاقها ونتائجها لا تزال غير كافية. ورغم استمرار حدوث العجز الدوري في الإمدادات في السنوات الأخيرة، فإن انعدام الأمن الغذائي المزمن، المرتبط بالفقر، يظل متجذراً في العديد من الأسر حتى بعد الحصاد الجيد، ويؤدي افتقار هذه الأسر إلى الوسائل إلى عدم قدرتها على إنتاج ما يكفي من الغذاء بنفسها أو شرائه من السوق؛ ويزداد وضعهم سوءًا عندما ترتفع الأسعار خلال مواسم الندرة.

من الممكن التعامل مع الارتفاعات الدورية بشكل أفضل من خلال تعبئة حجم كاف من مخزونات الاحتياطي العام (الوطنية والإقليمية) وتعزيز بنوك الحبوب على مستوى المجتمعات المحلية، وسيكون تحسين فعالية خطط الاستجابة (التمويل، والسرعة، والتنسيق، والاستهداف الدقيق...) أمرا بالغ الأهمية أيضا. وهناك طريقة أخرى للتعويض عن العجز الوطني في الحبوب تتمثل في الواردات التجارية، وخاصة من البلدان المجاورة التي

[1] - Gassner et al , "Poverty eradication and food security through agriculture in Africa: Rethinking objectives and entry points", Outlook on Agriculture, V 48, N 4, 2019, pp 312-313.

[2] - Sounaye, A., A. Diarra & I.Younoussi , Genre et Population. Étude socio-anthropologique sur les déterminants des politiques de population au Niger, Etudes et travaux LASDEL 123, Niamey, 2017.

تتوفر لديها إمدادات من الحبوب الخشنة، لكن هذا يتطلب احتراماً أكبر لاتفاقيات التجارة الحرة الإقليمية التي تبرمها الجماعة الاقتصادية لدول غرب أفريقيا، وتقليل العقبات الحدودية.

إن التخفيض الدائم للعجز الدوري، من حيث تواتر حدوثه وشدته، سوف يعتمد على زيادة الإنتاج الزراعي واستقراره: توسيع نطاق الري، وزيادة المحاصيل المعتمدة على مياه الأمطار، وتأمين/تطوير أنشطة الثروة الحيوانية، حيث كانت خطوط التطوير الواضحة هذه جارية منذ بعض الوقت، ولكن لا يزال هناك مجال كبير للتحسين، ومن المؤكد أن هناك حاجة إلى المزيد من الموارد، ولكن هناك حاجة أيضاً إلى تخصيص أكثر توازناً وكفاءة للموارد المتاحة، سواء من المصادر المحلية أو من مصادر المانحين، وفيما يتعلق بهذا الأمر الأخير، فإن الالتزام بالتزامات تحالف الساحل سيكون أمرا أساسيا.

وفيما يتعلق بالأشخاص الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي المزمن، والذين فقدوا الكثير أو كل قدرتهم الإنتاجية بعد أزمات متتالية (دورية)، فإن نهج الاستجابة الأكثر تحديداً هو المناسب، ويجب أن تكون مساعدات الإغاثة الغذائية مصحوبة بدعم سبل العيش، ويجب مساعدة الأسر الأكثر ضعفاً على البدء في استعادة أصولها واستئناف بعض الأنشطة الإنتاجية (الزراعة، وتربية الحيوانات، أو العمل خارج المزرعة)، ولابد من تمديد هذه الدفعة الأولية لبعض الوقت لضمان استعادة قدر كاف من سبل العيش للمشاركة في مسعى التنمية المشترك، ويمكن أن يتم تقديم هذا الدعم التدريجي أيضًا من خلال برامج الحماية الاجتماعية (شبكات الأمان) إذا ارتبط بمبادرات إنتاجية وتم تكييفه بشكل ملائم مع السياقات المحلية.

ومن المتوقع أن يؤثر تغير المناخ على التنمية الزراعية في منطقة الساحل إلى حد ما، وحتى لو حدث تطور إنتاجي، فمن الممكن أن يقابله تطور معاكس (من حيث إنتاج الفرد) إذا استمرت معدلات النمو السكاني المرتفعة، وكجزء إضافي من الاستراتيجية المتعددة الجوانب المذكورة، سيكون من الضروري اتباع سياسة سليمة لتنظيم الأسرة واحتواء التركيبة السكانية، ويمكن أن تشكل الخطط الناجحة من هذا النوع في العديد من البلدان النامية الأخرى مرجعاً.

وأخيرا يمكن أن نظيف أن هناك شرطاً رئيسياً آخر لتحسين الأمن الغذائي في منطقة الساحل يتمثل في استقرار الأمن في أراضيها التي تعاني حالياً من صراعات عنيفة، وقد يتطلب هذا، بالإضافة إلى استراتيجيات الأمن وتحسين الظروف المعيشية للناس، إحراز تقدم في التماسك المدني الداخلي والحوكمة في تلك الأراضي وفي بلدانها المعنية.

قائمة المراجع:

أولا/ المراجع باللغة العربية:

- عطية محمود محمد الطنطاوي، "أثر التغيرات المناخية على الأمن الغذائي في إقليم الساحل الإفريقي"، مجلة الدراسات الإفريقية، العدد 36، 2014.

- مصطفى ونوغي، "إشكالية الأمن الغذائي في منطقة الساحل الإفريقي"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر 3: كلية العلوم السياسية والإعلام، 2011/2010.

- سهام عباس، " واقع الأمن الغذائي في إفريقيا جنوب الصحراء في ظل تهديدات الأمن الغذائي"، المجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية، المجلد 09، العدد 01، 2024..

- فضيل براهيم مزاري، "الأمن الغذائي في دول الساحل الإفريقي: محدودية الإمكانات الطبيعية وضعف المساعدات الخارجية"، المجلة الدولية للدراسات الإنسانية، العدد 07، ماي 2022.

- سهام عباس، " واقع الأمن الغذائي في إفريقيا جنوب الصحراء في ظل تهديدات الأمن الغذائي"، المجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية، المجلد 09، العدد 01، 2024.

- آمال خالي، "التغيرات المناخية والأمن الغذائي في دول الساحل الإفريقي: تفسير العلاقة السببية"، مجلة السياسة العالمية، المجلد 7، العدد 3، 2023.

- فتيحة شايب، " آثار التغيرات المناخية على التنمية المستدامة وتداعياتها على التمتع بحقوق الإنسان"، مجلة الحقوق والحريات، المجلد 11، العدد 01، 2023 .

- خديجة سلمى ميرود، "جهود الاتحاد الإفريقي لمواجهة آثار التغيرات المناخية في إفريقيا"، مجلة الصدى للدراسات القانونية والسياسية، المجلد 04، العدد 02، 2022.

- عبد الكريم بوزكري، ليلى لحياني، "دور المنازعات المناخية في مواجهة التغيرات المناخية"، مجلة دائرة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، المجلد 08، العدد 01، 2024.

- منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO) ، "جائحة كوفيد 19 وأثرها على النظم الزراعية والغذائية والأمن الغذائي والتغذية: التداعيات والأولويات بالنسبة إلى إقليم إفريقيا"، مؤتمر منظمة الأغذية والزراعة الإقليمي لإفريقيا، الدورة 31، 2020.

- برنامج الأغذية العالمي، النيجر: تحسين أنظمة الحماية الاجتماعية للأمن الغذائي والتغذية، 2019.

ثانيا/ المراجع باللغة الأجنبية:

- Dury, S., P. Bendjebbar, E. Hainzelin, T. Giordano & N. Bricas (eds.), "Food Systems at risk: new trends and challenges", Rome, Montpellier, Brussels- FAO, CIRAD and European Commission, 2019.

- Sultan, B., R. Lalou, M.A. Sanni, A. Oumarou & M.A, Soumaré In: Sultan et al., "Rural societies in the face of climatic and environmental changes in West Africa, Conclusion", Marseille: IRD Éditions, 2017.

- Rafael Aguirre Unceta, " The Quest for Food Security in the Sahel: Constraints, Current Action, and Challenges", Journal of Food Security, V 11, N 1, 2023.

- Hollinger, F. & J. M. Staatz, Agricultural Growth in West Africa: Market and Policy Drivers, FAO-African Development Bank , 2015.

- Sultan, B., R. Lalou, M.A. Sanni, A. Oumarou & M.A. Soumaré, In: Sultan et al., Rural societies in the face of climatic and environmental changes in West Africa, Conclusion, Marseille, IRD Éditions, 2017.

- Agwu, G. A, "The Boko Haram Conflict and Food Insecurity: Does Resilience Capacity Matter ?", Journal of African Economies, V 32, N 2, 2022.

- Drammeh W., N.A. Hamid & A.J. Rohana, "Determinants of Household Food Insecurity and Its Association with Child Malnutrition in Sub-Saharan Africa: A Review of the Literature", Current Research in Nutrition and Food Science Journal, V 7, N3, 2019.

-FAO-IFAD-IOM-WFP –"The Linkages between Migration, Agriculture, Food Security and Rural Development"- Rome- 2018.

- Ansah, I.G.K., C. Gardebroek & R. Ihle, "Resilience and household food security: a review of concepts, methodological approaches, and empirical evidence", Food Security Review, Vol 11, N 06, 2019 .

- Della Guardia, A., M. Lake & P. Schnitzer, "Selective inclusion in cash transfer programs: Unintended consequences for social cohesion", World Development Reviw, vol 157, 2022.

- CILSS,RPCA, "Analyse de la performance et de l'efficacité de la réponse aux crises alimentaires et nutritionnelles", Rapport de synthèse régional, 2018.

- CILSS,RPCA , Deuxième évaluation externe de la Charte PREGEC, 2018.

- CILSS,RPCA, Bilan de la mise en oeuvre des plans nationaux de réponses et actions de riposte face à la pandémie de la Covid-19, 2020.

- Leturque, H., T. Le Cotty, A. Tassiou & B. Sambo , Evaluation des effets des operations 2018 mises en œuvre par le Dispositif national de prevention et de gestion des crises alimentaires, Paris , IRAM , 2019.

- Murphy, K, "Security Fragmentation Hinders Humanitarian Response in the Sahel", Center for Strategic and International Studies (CSIS), Washington, D.C, 2020.

- Dury, S., P. Bendjebbar, E. Hainzelin, T. Giordano & N. Bricas (eds.) , "Food Systems at risk: new trends and challenges", FAO, CIRAD and European Commission, Rome, Montpellier, Brussels, 2019.

- Nyamekye, C., M. Thiel, S. Schönbrodt-Stitt, B. J.-B. Zoungrana & L. K. Amekudzi , "Soil and Water Conservation in Burkina Faso, West Africa", Sustainability, MDPI, Vol 10, N 9, 2018.

- Maisharou, A., P.W. Chirwa, M. Larwanou, F. Babalola & C. Ofoegbu , "Sustainable land management practices in the Sahel: review of practices, techniques and technologies for land restoration and strategy for up-scaling", International Forestry Review,Vol 17 , 2015.

- UNCCD , "The Great Green Wall Implementation Status and Way Ahead to 2030", 2020.

-Assouma, M. H., P. Hiernaux, P. Lecomte, A. Ickowicz, M. Bernoux & J.Vayssières , "Contrasted seasonal balances in a Sahelian pastoral ecosystem result in a neutral annual carbon balance", Journal of Arid Environments, Vol 162 .

- Chaire Sahel FERDI, "Étude sur les dépenses de sécurité et leurs effets d'éviction sur le financement des dépenses de développement dans les pays du G5 Sahel", Ouagadougou , 2021.

- Pernechele, V., F. Fontes, R. Baborska, J. Nkuingoua, X. Pan & C. Tuyishime, Public expenditure on food and agriculture in sub-Saharan Africa: trends, challenges and priorities, Rome , FAO, 2021.

- Oumarou Dan Baki, A. & A.S. Yacouba , "Effet de la subvention d'engrais sur le rendement du riz au Niger: Analyse par le modèle d'Heckman à deux étapes", Journal of Applied Biosciences , vol 124, 2019.

- Stoeffler, Q., B. Mills & P. Premand , "Poor Households' Productive Investments of Cash Transfers: Quasi-experimental Evidence from Niger" , Journal of African Economies, Vol 29, Issue 1, 2020.

- Della Guardia, A., M. Lake & P. Schnitzer, "Selective inclusion in cash transfer programs: Unintended consequences for social cohesion", World Development , Vol 157, 2022.

- Harouna, N., S. Abou-Soufianou & Y. Boubacar, "Insécurité Alimentaire des Ménages Agricoles et Stratégies de Résilience au Sahel:Cas de la Vallée de Goulbi, Niger" , European Scientific Journal,Vol 15 , V 18 , 2019.

- Defrance, D., B. Sultan, M.Castets, A. M. Famien & C.Baron , "Impact of Climate Change in West Africa on Cereal Production Per Capita in 2050", Sustainability, Vol 12, 2020.

- Gassner et al , "Poverty eradication and food security through agriculture in Africa: Rethinking objectives and entry points", Outlook on Agriculture, V 48, N 4, 2019.

- Sounaye, A., A. Diarra & I.Younoussi , Genre et Population : Étude socio-anthropologique sur les déterminants des politiques de population au Niger, Etudes et travaux LASDEL 123, Niamey, 2017.