مجلة الحوار الفكري ISSN: 1112-5144
مجلد: 19 عدد: 01 السنة 2025 EISSN2600-6332

الأمن الغذائي في ظل التغيرات المناخية في موريتانيا

La sécurité alimentaire face au changement climatique en Mauritanie

د. بشير محمد باريك ، جامعة انواكشوط – موريتانيا، Garybechir@gmail.com

تاريخ الارسال: 2025/04/24 تاريخ القبول: 2025/04/28 تاريخ النشر: 2025/06/11

ملخص:

تمثل ظاهرة التغيرات المناخية تحديا يحمل أبعادا اقتصادية تتعلق بإنتاج المواد الغذائية وما يتعلق بها. وقد كثر عنها الحديث وعن آثار الظاهرة السلبية في الآونة الأخيرة، وتعامل معها العالم للتقليل من آثارها. ويتوقع أن يتأثر بها قطاعنا الزراعي وخاصة الحبوب الغذائية، نظرا لارتباطها بالظروف المناخية من البذر إلى النمو وحتى الحصاد.

ويهدف هذا البحث إلى إبراز العلاقة بين التغيرات المناخية والأمن الغذائي في موريتانيا، والوقوف على واقع الآثار التي خلفتها الظاهرة، والتي من الممكن أن تخلفها على تحقيق الأمن الغذائي، نظرا لما تعانيه موريتانيا من عجز في تحقيق أمنها الغذائي من جهة، وكون موقعها في مجال جغرافي يعد من أكثر المناطق عرضة لتبعات التغيرات المناخية.

وانطلاقا مما تواجهه موريتانيا من مشاكل زراعية نتيجة للتغيرات المناخية من جهة ومحدودية إمكاناتها الاقتصادية من جهة أخرى، نطرح الإشكالية التالية: **ما مدى حدة التغيرات المناخية في موريتانيا؟ وأين هي من الأمن الغذائي؟ وكيف يمكن تعزيز أمن الدولة الغذائي في ظل التغيرات المناخية؟**

وتمت معالجة هذه الإشكالية والفرضيات وفق المحاور التالية: **مقدمة**، المحور الأول: **تحديد المفاهيم**، والمحور الثاني: **التغيرات المناخية في موريتانيا**، والمحور الثالث: **الأمن الغذائي في موريتانيا**، والمحور الرابع: **تعزيز الأمن الغذائي في ظل التغيرات المناخية**، و**الخاتمة**.

الكلمات المفتاحية: الأمن الغذائي، التغيرات المناخية، القطاع الزراعي، موريتانيا.

Résumé

Le phénomène du changement climatique représente un défi qui comporte des dimensions économiques liées à la production alimentaire et aux questions connexes. On en a beaucoup parlé récemment ainsi que des effets de ce phénomène négatif, et le monde s'y est attaqué pour en réduire les effets. On s'attend à ce que notre secteur agricole, en particulier les céréales alimentaires, en soit affecté, compte tenu de son lien avec les conditions climatiques, depuis les semis jusqu'à la croissance et la récolte.

Cette recherche vise à mettre en évidence la relation entre le changement climatique et la sécurité alimentaire en Mauritanie, et à déterminer la réalité des effets laissés par le phénomène, qu'il pourrait avoir sur l'atteinte de la sécurité alimentaire, étant donné que la Mauritanie souffre d'un déficit dans l'atteinte de sa sécurité alimentaire d'une part, et que sa situation géographique est l'une des régions les plus vulnérables aux conséquences du changement climatique.

Sur la base des problèmes agricoles auxquels la Mauritanie est confrontée en raison du changement climatique d'une part et de son potentiel économique limité d'autre part, nous posons la problématique suivante : Quelle est la gravité des changements climatiques en Mauritanie ? Où en est-elle en termes de sécurité alimentaire ? Comment améliorer la sécurité alimentaire du pays face au changement climatique ?

La problématique et les hypothèses ont été abordées selon les axes suivants :

introduction, quatre axes et une **conclusion**, le premier axe : **définir les concepts**, le deuxième axe : **Changement climatique en Mauritanie**, le troisième axe : **La sécurité alimentaire en Mauritanie**, et le quatrième

axe : **Renforcement de la sécurité alimentaire face au changement climatique en Mauritanie**.

Mots clés : Sécurité alimentaire, changement climatique, secteur agricole, Mauritanie

إن التغيرات المناخية ظاهرة عالمية، لكن تأثيراتها محلية، وهي تختلف من مكان إلى مكان تبعا لطبيعة وحساسية النظم البيئية. وأصبحت، منذ سنوات، إحدى القضايا المطروحة على المستوى العالمي، بسبب ما يمكن أن يترتب عليها من تغيرات خطيرة تهدد مستقبل الإنسان على الأرض.

هذا، وتعد موريتانيا من أكثر الدول عرضة لتداعيات هذه الظاهرة لأسباب عديدة ترتبط بطبيعتها، ومن حيث كونها واقعة في مجال المناطق المدارية، ويعاني سكانها من مستويات معيشية متدنية، فمعظم السكان يعتمدون في غذائهم على النشاط الزراعي (بشقيه). وتشكل هذه التداعيات (ارتفاع درجات الحرارة، وتغير أنماط سقوط الأمطار، وارتفاع مستويات مياه البحار، وازدياد تواتر الكوارث ذات الصلة بالمناخ) مخاطر على الزراعة والأراضي الزراعية وإمدادات المياه (الأمن الغذائي).

وانطلاقا مما تواجهه موريتانيا من مشاكل زراعية نتيجة للتغيرات المناخية من جهة ومحدودية إمكاناتها الاقتصادية من جهة أخرى، نطرح الإشكالية التالية: **ما مدى حدة التغيرات المناخية في موريتانيا؟ وأين هي من الأمن الغذائي؟ وكيف كان تأثير التغيرات المناخية على أمن الدولة الغذائي؟**

ومن هنا نفترض أن موريتانيا تعيش التغيرات المناخية، وكان لها تأثير مباشر وغير مباشر على تحقيق أمنها الغذائي، وقد أخذت تدابير مهمة للحد من تأثيرها.

وسنحاول معالجة هذه الإشكالية والفرضيات المبينة أعلاه وفق المحاور التالية :

- **مقدمة،**
- المحور الأول: **تحديد المفاهيم،**
- المحور الثاني: **التغيرات المناخية في موريتانيا،**
- المحور الثالث: **الأمن الغذائي في موريتانيا**
- المحور الرابع: **تعزيز الأمن الغذائي في ظل التغيرات المناخية بموريتانيا،**
- **الخاتمة.**

المحور الأول: التغيرات المناخية في موريتانيا

يشهد العالم اليوم ارتفاعا غير مسبوق في درجات الحرارة، وترافق هذا الارتفاع تقلبات غير معهودة، كارتفاع منسوب البحر، وذوبان الجليد في القطبين وقمم الجبال، بالإضافة إلى موجات حرّ وفيضانات وأعاصير، ولم يسلم أي بلد من العالم من هذه التقلبات.

ولتشخيص الواقع الموريتاني، نجد أنها تتميز بطبيعة مناخية خاصة، بحكم موقعها الفلكي والجغرافي، فامتدادها بين دائرتي عرض 14.30 و27.24° شمال الدائرة الاستوائية (الإقليم المداري ذو الأمطار الصيفية) ومرور مدار السرطان في قسمها الشمالي،[1] وامتداداها على شواطئ المحيط الأطلسي الشرقية ومرور تيار كاناريا البارد، منحها مناخا خاصا بها، حيث تتعامد أشعة الشمس عليها في أوقات مختلفة من السنة، أثناء دوران الأرض حول الشمس. وتعامد أشعة الشمس يعني وجودها في السمت، وهو ما يعني أن تكون قصيرة ومباشرة، وبالتالي تأثيرات مناخية عديدة، كارتفاع درجات الحرارة وارتفاع كمية التبخر -النتح وزيادة تكاثف السحب.

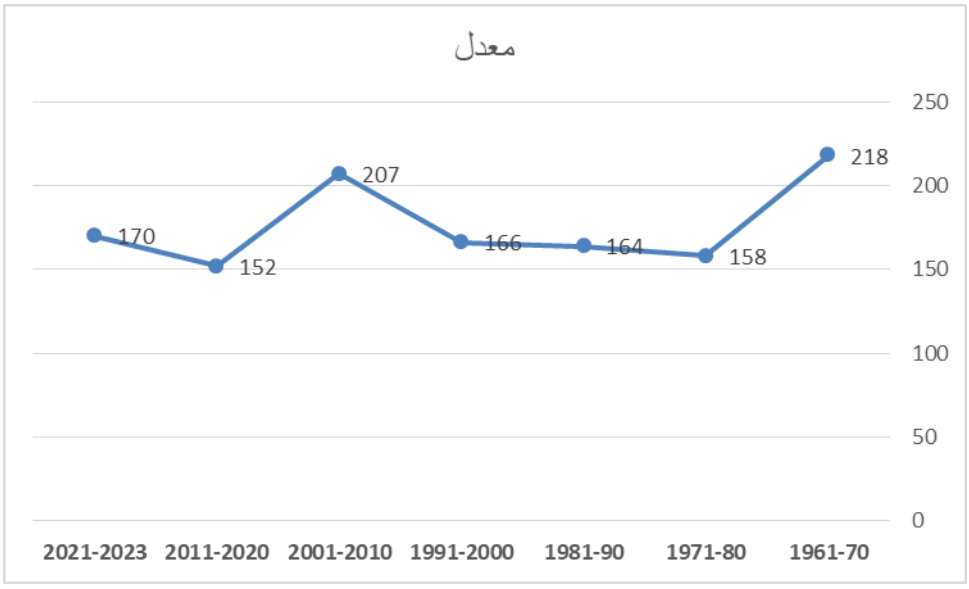
[1] بشيري ولد محمد الولاتي، جغرافية موريتانيا، الطبعة الأولى، 1993، ص 15.

ويمكن تقسيم موريتانيا إلى أربعة أقاليم مناخية كبرى هي:[1] المناخ شبه الرطب في الجنوب والمناخ شبه الجاف في الوسط والمناخ الجاف في الشمال، بالإضافة إلى مناخ الساحل الموريتاني.

1.1. التغيرات المطرية

يبين الشكل رقم (1) أن مسار الأمطار السنوية انطلاقا من العشريات الستة الأخيرة بدأ مرتفعا، بتسجيل 218ملم، وهي أعلى معدل سجل في عشرية، بل إن هذا العقد سمي ب "عشرية سمنت لبقر"، ولم تنزل فيها سنة واحدة عن 165ملم، وتلتها عشرية الجفاف الشديد التي شملت كل دول الساحل الإفريقي، والتي سميت "فترة القحط"، وسجلت جفافا منقطع النظير من طول المدة والكمية الساقطة، ولم يتجاوز معدلها 158ملم، وكانت سنواتها الأربعة الأولى الأكثر حدة، حيث جفت فيها المراعي ونفقت الحيوانات ومات البشر من الجوع.

شكل رقم (1) التساقطات المطرية حسب معدلات العقود الزمنية (مم)



المصدر: بيانات الهيئة الوطنية للأرصاد الجوية

وبعدها سجلت سنة 1977 نفس الجفاف، ولندخل العشرية الثالثة بانقطاع الوتيرة سنة 1981، ويتبعها جفاف لا يقل حدة وخطورة عن جفاف السبعينات كثيرا، استمر 3 سنوات متتالية (1982-1983-1984). أما التسعينات فكانت

[1] بشيري ولد محمد الولاتي، تأثير المناخ على زراعة الحبوب في موريتانيا، انواكشوط، البشرى للتجارة العامة والطباعة، 2022، ص169.

أفضل مطرا من الثمانيات، بينما كانت عشرية الألفية الأولى متميزة، بل إنها سجلت في سنة 2003 أعلى كمية سنوية في موريتانيا خلال الفترة المدروسة (288ملم). وجاءت العشرية الأخيرة (2020-2011) لتعبر عن عودة الجفاف من جديد بثوب انخفاض معدل التساقطات عموما، وكان معدلها هو أقل المعدلات التي سجلت (152ملم).

إن تقسيم الفترة المدروسة إلى حقب يعطي تصورا، عن الاتجاه العام للتساقطات المطرية، حيث نستنتج أن خمس سنوات فقط دخلت في الفئة شبه الرطبة (فوق 250ملم) و36 سنة في الفئة شبه الجافة (ما بين 150 و250ملم) وباقي السنوات (22سنة) ضمن الفئة الجافة (أقل من 150 ملم).

صورة رقم (1) تبين حالة الجفاف



الصورة رقم (1) مأخوذة في نهاية فصل الأمطار، وكان ينبغي أن يكون هذا الموقع مكسوا بالنباتات ولكن كما ترى. فقد شهدت مناطق واسعة من البلاد خلال العام الحالي نقصًا حادًا في الأمطار، وهو ما ينذر بموجة جفاف هي الأشد منذ سبعينات القرن الماضي.

أما سنة 2022 فكانت من السنوات المطيرة، حتى أن الأمطار تسببت خلال شهر أغسطس 2022، في خسائر بشرية ومادية، منها تشريد آلاف العائلات بالعديد من المدن، وخصوصا في العاصمة انواكشوط، ومدينة كيهيدي (جنوب). وتسببت السيول والأمطار، في وفاة 22 شخصا في سبع ولايات، وسقوط مئات المنازل وتشريد آلاف العائلات[1].

صورة رقم (2) الأمطار تؤدي إلى عزل المنازل



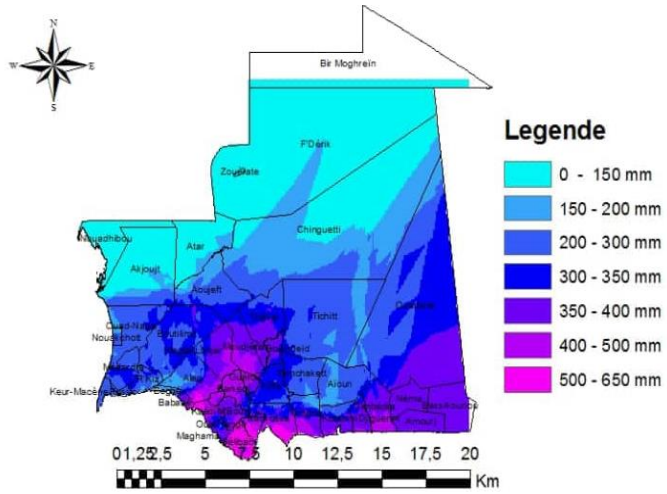
وانتشرت في أحياء العاصمة برك مياه الأمطار أمام منازل ومحلات تجارية ومباني حكومية. وفي كيهيدي (الجنوب)، غمرت مياه الأمطار أحياء، وتدخل الجيش لإجلاء مئات

[1] غمرت مياه الأمطار أحياء بكاملها في انواكشوط، وتسببت في إغلاق طرق رئيسية، الأمر الذي أثر بشكل كبير على حركة المرور في عاصمة البلاد، التي يسكنها ثلث سكان البلاد، البالغ عددهم نحو 4.5 ملايين نسمة.

العائلات إلى مدارس المدينة. وفي مدينة انبيكه (وسط البلاد)

تسببت الأمطار في تشريد مئات العائلات.

خريطة رقم (1) تبين حصيلة أمطار بموريتانيا من يوم 01 مايو إلى 10 سبتمبر 2022



وتكشف الخريطة رقم (1) تمدد المناطق المستفيدة من الأمطار الغزيرة في الموسم الحالي شمالا نحو ولايات آدرار وتكانت وتيرس الزمور وإينشيري وانواذيبو، إضافة إلى شمال ولايات الحوضين والبراكنه والترارزه.

وسجلت الهيئة الوطنية للأرصاد الجوية، فائضا في المجاميع المطرية هذه السنة (2024) على أجزاء واسعة من المنطقة الزراعية الرعوية في موريتانيا، مع بدء موسم أمطار مبكر. وأوضحت في تقرير لها، أن الظروف الحرارية قد تكون ملائمة لخريف هذه

السنة 2024 (ظاهرة لانينيا)، مما أدي إلى موسم أمطار ما بين فائض ومتوسط، على جزء كبير من المنطقة الزراعية الرعوية للبلاد[1].

ومن الجدير بالذكر أن جملة الأراضي الموريتانية، المنتمية أصلا إلى المناخ السوداني أضحت في السنوات الأخيرة ترزح تحت وطأة المناخ الساحلي، فخط تساوي المطر 600ملم لم يعد يدخل ولاية گيديماغه (محطة سيليبابي)، وخط تساوي المطر 250ملم أصبح يسلك محور المذرذره، المجريه، تامشكط وولاته، بينما كان بعيدا نحو الشمال.[2]

2.1. التغيرات في درجات الحرارة

يلاحظ أن درجات الحرارة الضعيفة تتوجه نحو الانخفاض (65%) في كل المحطات، وهذا الاتجاه نحو التراجع يمس أكثر الليالي الباردة التي نقصت ب 4 ليالي في العقد، بتجگجه و3 ليالي في روصو. ولقد نقصت الأيام الباردة في مستوى أخفض بالنسبة إلى الليالي الباردة في غرب ووسط وجنوب البلاد مع دلالة إحصائية تتجاوز 90%، لهذا الانخفاض في انواذيبو يصل إلى نحو 2 يوم/عقد، متبوعة بروصو، بينما قد تعرف المناطق الأخرى تراجعا بنحو 10 أو 5 يوم/قرن. أما الشمال وشرق البلاد فإن نتائج مؤشر الأيام الباردة تعطي اتجاها ضعيفا نحو الزيادة (ما بين 1و 5 أيام/قرن) مع دلالة إحصائية ضعيفة[3].

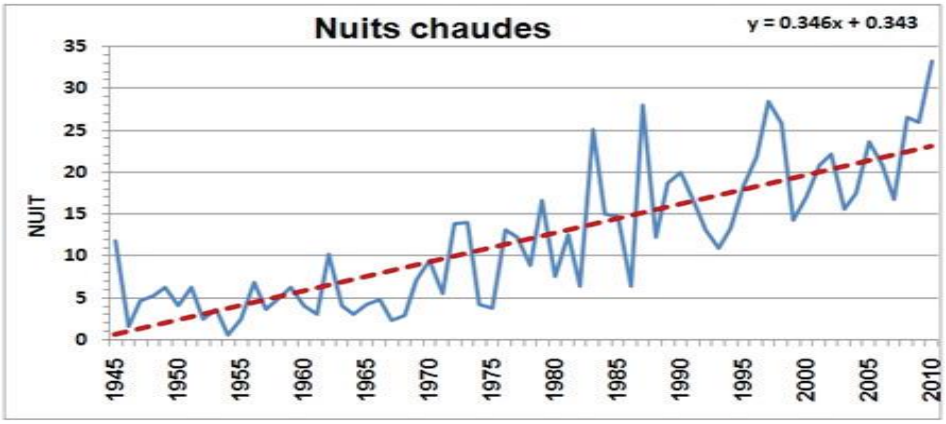
وعند تتبع معدلات درجات حرارة الليالي الحارة في المنطقة الساحلية من خلال الشكل رقم (2)، نلاحظ أن الحرارة تتوجه نحو الارتفاع، فمن صفر درجة سنة 1945 إلى 33°م سنة 2010، بينما كان الاتجاه العام لمعدلات درجات حرارة الليالي المنخفضة الحرارة يأخذ اتجاها عكسيا. فقد بدأ من 17°م سنة 1945 ليصل 0°م سنة 2010.

[1] إن الأمطار الموسمية في موريتانيا تتأثر إلى حد كبير بالظروف الحرارية لمختلف أسطح المحيطات (المحيط الهادئ، والمحيط الأطلسي، والمحيط الهندي والبحر الأبيض المتوسط).

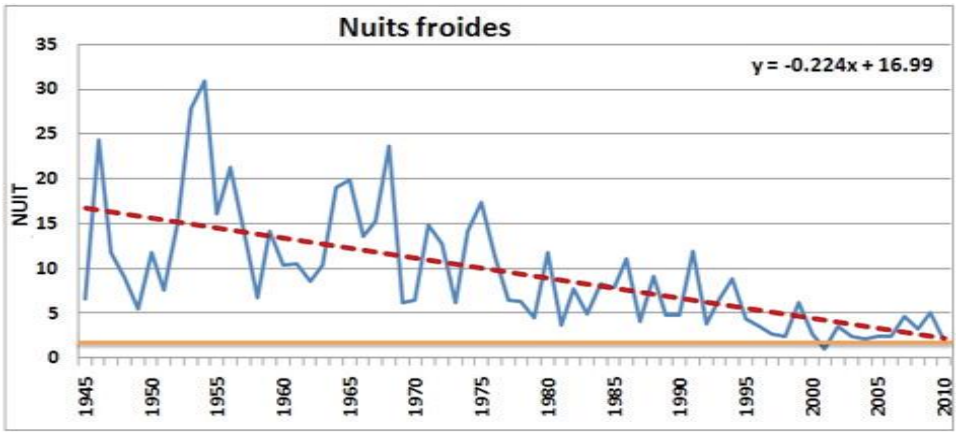
[2] بشيري ولد محمد، وآخران، الأقاليم المناخية كما بينها تصنيف ديمارتون، مجلة الوسيط، المعهد الموريتاني للبحث العلمي، العدد 10، 2006، ص 114و115.

[3] – وزارة البيئة والتنمية المستدامة، موريتانيا –خلية تنسيق البرنامج الوطني للتغيرات المناخية، ص 13

شكل رقم (2) يبين تطور عدد الليالي الحارة في المنطقة الساحلية (1945-2010)



شكل رقم (3) يبين تطور عدد الليالي المنخفضة الحرارة في المنطقة الساحلية (1945-2010)

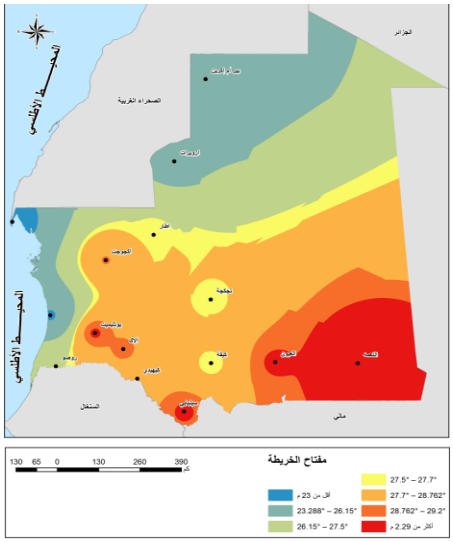


يلاحظ أن معدلات درجات الحرارة الدنيا تتجه نحو الانخفاض بصفة بينة، وهذا الاتجاه نحو التراجع يمس الليالي الباردة أكثر.

لقد نقصت الأيام الباردة بالنسبة إلى الليالي الباردة في غرب ووسط وجنوب البلاد. وتبرز السلاسل المناخية تزايد هذا المؤشر

على الرغم من أن 6 محطات تعطي اتجاهات نحو انخفاض ضعيف لموجات الحر. ويلاحظ هنا أقصى حد لزيادة موجات الحر. وتبين جميع المحطات توجه موجات البرد نحو الانخفاض.

خريطة رقم (2) معدل درجات الحرارة السنوي



المصدر: الهيئة الوطنية للأرصاد الجوية

3.1. التغيرات الشهرية

نشير إلى أن أهم ما يميز المناطق القارية هو شدة ارتفاع درجات الحرارة في فصل الصيف حيث تزيد المعدلات الشهرية عن31°م، وفي جميع المحطات عدا انواذيبو يتراوح المعدل الشهري بين 23-35°م في الصيف، وفي الشتاء تميل هذه الدرجات للاعتدال وهي لا تنقص عن 20°م إلا نادرا، ويرجع السبب في اعتدال درجات الحرارة في المناطق الساحلية إلى عاملي القرب من المحيط الأطلسي وتيار كناريا البارد.

ويلاحظ أن معدلات النهايات العظمى الشهرية تزيد أحيانا عن 38°م ولكنها لا تنقص عن 28 °م إلا في محطة انواذيبو، أما متوسطات النهايات الدنيا فتتراوح بين 16°م – 22 °م، ولكن هذه المتوسطات لا تعبر عن حقيقة الحرارة، ذلك أن موجات الحر اللافح وموجات البرد القارس التي تحدث أحيانا، وقد تدوم أياما تجعل الحرارة تتباين من حوالي 0°م - 43°م.

وتزيد المعدلات السنوية في كل المحطات عن 25°م، وهي مرتفعة صيفا بحكم شدة الإشعاع الناتج عن تعامد أشعة الشمس وخلو السماء من السحب ومعتدلة شتاء بحكم انعكاس الحالة.

وأقل الشهور حرارة، إما شهر يناير أو ديسمبر، حيث تنزل الدرجات الدنيا بكل منهما عن 20°م (في الشمال) وقد تصل 12°م، كما عليه الحال في محطة أطار وبئر أم أقرين، ومنذ يناير فإن درجات الحرارة تزداد ارتفاعا بالاتجاه نحو يوليو أو اغسطس حيث تبلغ ذروتها في أطار (.417 °م في يوليو) وفي بئر أم أقرين. (.422 °م أغسطس.

4.1. مستقبل التغيرات المناخية

من خلال تتبع تطور درجات الحرارة في أفق 2050، تتوقع زيادة عامة في درجات الحرارة تتجاوز 2°م في معظم محطات الرصد الجوي، فيما عدا الشاطئ الجنوبي، ويتوقع في أفق 2100 ارتفاع قوي لدرجات الحرارة مع فرضية أن تتجاوز 4.5°م في ولايتي لعصابه ولكْيديماغه، واحترارا يتجاوز 3.5°م في شرق البلاد.[1] وإذا كان من المتوقع اتجاه الأمطار نحو التراجع عموما، فإن منطقة أقصى الشمال الشرقي (الشكات ولمغيطي) حيث يقارب متوسط المطر 20مم ستزداد بها الأمطار.

وعلاوة على أخطار هشاشة الاقتصاد الوطني اتجاه الصدمات الخارجية، يمكن أن سيصيب تأثير التغيرات المناخية قطاعات حيوية مثل الموارد المائية والإنتاج الزراعي والتنمية الحيوانية واقتصاد الشاطئ ومنظومات البيئة الطبيعية. وقد يشتد الضغط على الموارد الطبيعية الأساسية لدى سكان الأرياف. ويتوقع أن تكون التأثيرات كالتالي:

- ستكون بلادنا من أكثر بلدان العالم عرضة للتأثيرات المحتملة للتغير المناخي،
- ستضم أكثر مناطق العالم جفاف وأكثر من 75% من المساحات المزروعة فيها تعتمد على الزراعة المطرية،
- يتوقع انخفاض كميات المطر،

[1] فقد أشارت دراسة صادرة عن المنظمة العالمية للأرصاد الجوية إلى احتمال أن يرتفع متوسط درجات الحرارة عالمياً بنحو 4°م بحلول عام 2060، وأن يؤدي هذا الارتفاع إلى تهديد استقرار العالم من خلال تعطيل إمدادات الغذاء والماء في أجزاء كثيرة منه، وخاصة دول الساحل ومنها موريتانيا. وتعتبر المفاوضات التي تتم تحت مظلة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ نقطة تحول هامة بالاتفاق العالمي بشأن المناخ بعد عام 2020، بهدف العمل على ضمان عدم تهديد إنتاج الغذاء في العالم. عن: Intergovernmental Panel on Climate Change

- ستزداد وتيرة تكرار دورات الجفاف وشدته، وارتفاع درجات الحرارة وازدياد معدل التبخر-النتح،

- ستنخفض إنتاجية المحاصيل المزروعة في المناطق المطرية بحوالي 50% بحلول عام 2050.

- سينعكس ذلك سلبا على الموارد المائية والإنتاج الزراعي، مما يشكل تهديدا للأمن الغذائي،

- سيسبب تداعيات اجتماعية وتنموية، بسبب هجرة السكان من المناطق المتأثرة إلى المناطق الأقل تأثرا.

5.1. آثار التغيرات المناخية

لا يعرف الناس في الأرياف معنى اتفاقية كيوتو ولا يهتمون بثقب الأوزون، فالمزارعون عرفوا أن الأرض لم تعد كما كانت، وأن الطقس لم يعد كما هو، يلمسون الفرق في سنابل حقولهم التي اصفرت دون حب، وفي تغير في فصول السنة. وهم لم يسمعوا بظاهرة الاحتباس الحراري، ولم يتصوروا بأن ظاهرة كهذه تحمل كوارث قد تعصف بمستقبلهم ومستقبل أحفادهم وأحفاد أحفادهم. وللحد من آثار تغيرات المناخ على الزراعة، لا بد من تطبيق إجراءات التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره السلبية في ظروف الزراعة المطرية.

فبالرغم من أن موريتانيا لا تساهم في الاحتراز المناخي بشكل يذكر حيث تشكل انبعاثاتها 0.015% فقط،[1] إلا أنها مع ذلك من أكثر المتضررين لكونها تقع في منطقة حارة وجافة أصلا، وأي زيادة في الحرارة ستكون نتائجها وخيمة، فقد تشمل:[2]

- غرق نواكشوط بسبب ارتفاع منسوب المحيط فأجزاءً كبيرة من المدينة تقع تحت مستوي سطح البحر؛

- اضطراب في النظم البيئية البحرية، قد يؤدي إلى تناقص في الموارد البحرية؛

- ظهور أوبئة قد تؤثر على صحة البشر أو الحيوان،

- تراجع إنتاج الزراعة المطرية بسبب تناقص فترة الهطول المطري واضطرابها؛

- تدهور المراعي وانتشار النباتات غير المستساغة والقليلة القيمة العلفية؛

[1] وزارة البيئة والتنمية المستدامة، خلية تنسيق البرنامج الوطني للتغيرات المناخية، التغيرات المناخية: إجراءات الاستجابة في موريتانيا، سبتمبر2014.

[2] الهيبة سيد الخير، مخاطر التغيرات المناخية على موريتانيا،

- تراجع التنوع البيولوجي بسبب تدهور الموائل وهجرة الأنواع.

المحور الثاني: الأمن الغذائي في موريتانيا

تعاني بلادنا من أزمة غذاء كبيرة، تتفاقم من عام إلى آخر، حيث تعتمد على استيراد الكثير من الأغذية (الحبوب، والبقوليات والخضروات، والزيوت النباتية).[1] ويمكن إرجاع أسباب الخلل في الأمن الغذائي إلى عاملين أساسيين: عوامل خارجية وأخرى داخلية:

1.2. العوامل الخارجية: أدى انتشار جائحة "كورونا" في العالم، وخاصة الدول المصدرة للغذاء، إلى أن تقوم كل دولة بأخذ احتياطاتها لضمان توفير الغذاء لمواطنيها، وعلى الأخص من السلع الغذائية الإستراتيجية، من خلال تقليل تصدير سلع غذائية معينة أو منعه. كما أدى اندلاع الحرب الروسية -الأوكرانية[2] فبراير 2022 إلى تفاقم التضخم العالمي، وارتفاع أسعار السلع الغذائية وخاصة القمح والمحاصيل الزيتية. وأصبح الأمن الغذائي العالمي الآن رهين الأزمة الروسية الأوكرانية، والعقوبات التي يفرضها الغرب على روسيا.[3] ويتوقع استمرار الوضعية على هذا النحو، ما لم تستعد الدول لهذا النقص في الإمدادات. وقد انعكس ارتفاع أسعار النفط على ارتفاع أسعار المواد الغذائية، لتستمر أزمة الغذاء باستمرار الحرب الروسية الأوكرانية.[4]

[1] نجد أن الأمن الغذائي أصبح ضرورة أساسية بل إستراتيجية تحتاج إلى دراسة وتخطيط بسبب الأزمات ومشاكل الطاقة التي زاد من حدتها التغير المناخي الذي أسهم في موجات الجفاف.

[2] أول انعكاس عرفه العالم في مسألة الغذاء بعد الحرب الروسية الأوكرانية كان ارتفاع أسعار المواد الغذائية الأساسية كالقمح والزيت إلى جانب نقص التموين وتذبذب توريد هذه المادة بالأسواق العالمية، حيث الندرة والتوجه إلى تخزين احتياطات لمواجهة الأزمات الغذائية. وكان الانعكاس الآخر ارتفاع الأسعار بمقدار الثلث تقريبا، مقارنة بالأسعار السابقة.

[3] خلقت أزمة "كورونا" أزمة عالمية مالية ونقدية، تمثلت في زيادة الإنفاق الحكومي على الصحة ودعم الصناعات الصغيرة في اقتصاديات العالم، وأدى وقف عمليات الإنتاج أو تقليصه، إلى انخفاض معدلات النمو على مستوى العالم، مما أدى إلى أزمة حدوث ما يسمى بالركود التضخمي على مستوى العالم، والذي تمثل في معدلات تضخم كبيرة وارتفاع الأسعار العالمية بشكل لم يحدث من قبل، حيث ارتفع المتوسط العام لأسعار الغذاء بنحو 51%، وذلك خلال شهر يونيو 2022 عن متوسط أسعار 2010، وهو أكبر معدل زيادة في أسعار الغذاء منذ 2012 حتى الآن.

[4] فياض، شريف، «سبل تعزيز الأمن الغذائي المصري الفرص والتحديات»، مركز الأهرام للدراسات الإستراتيجية، الملف المصري، مايو 2022، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

وهنا نذكر بتأثير التغيرات المناخية على الإنتاج الزراعي والغذائي، سواء تعلق الأمر بالاحتباس الحراري وأثره السلبي على الإنتاجية ومحاصيل الغذاء وعلى الموارد المائية والأرضية، أو تعلق بارتفاع مستوى سطح البحر وتملح مساحات واسعة من الأراضي، وهو ما يجعل الوضعية الغذائية أكثر هشاشة وضعفاً اتجاه الأزمات العالمية.

2.2. العوامل الداخلية: لقد تفاقمت مشكلة صافي العائد لبعض المحاصيل الغذائية وخاصة الإستراتيجية منها، مثل القمح والأرز، عندما تخلت الدولة عن دعم مستلزمات إنتاج السلع الغذائية الإستراتيجية.

فخروج الدولة (سونمكس) من عمليات تسويق المحاصيل الغذائية الإستراتيجية، أدى إلى وقوع كثير من المنتجين الزراعيين الصغار، تحت وطأة التجار الكبار في عمليات التسويق.[1]

هناك شبه إجماع على أن الزراعة في بلادنا تعاني من فراغ مؤسسي كبير، ترك الأغلبية العظمى من المزارعين من ذوي الحيازات الصغيرة في مواجهة أسواق زراعية غير تنافسية، تنطوي على كثير من مسببات الفشل السوقي، مما ينعكس سلبا على إنتاج الغذاء. فقد ظلت الهياكل المؤسسية الزراعية ضعيفة، وظلت الحكومة مسيطرة على قرارات الإنتاج والتسويق والتوزيع، على الرغم من إصدار عدد من التشريعات والقوانين الزراعية في الآونة الأخيرة، لا سيما فيما يتعلق بالتعاونيات الزراعية. لكن هذه التشريعات والقوانين إما غير كافية أو لم يتم تنفيذها بالطريقة الصحيحة أو لم يجر تطبيقها أصلا. والمؤسسات الرئيسية في القطاع الزراعي، مثل المركز الوطني للبحوث الزراعية (CNARADA)، والشركة الوطنية للتنمية الريفية (SONADER)، وهياكل الإرشاد الزراعي، والتعاونيات، والإحصاء الزراعي، تعاني كلها من نقص التمويل والموارد البشرية إلى الحد الذي تعجز فيه عن تقديم الخدمات الضرورية أحيانا.

ومما يفاقم الوضع أن بلادنا تستورد جميع السلع الغذائية الأساسية، 90%، مما يعني أن أكثر من 4 مليون نسمة من السكان، يعتمدون في غذائهم كلية على الخارج. وأن النمو السكاني المتسارع قد أدى إلى تكريس الفجوة الغذائية بتأثير

[1] يوفر القطاع التجار مستلزمات الإنتاج الزراعي كالأسمدة والتقاوي والمبيدات وتأجير الآلات الزراعية بالأجل لصغار المنتجين الزراعيين، بسبب ارتفاع أسعارها، على أن يتم خصم الأسعار من سعر شراء تلك المنتجات الزراعية، لتكون النتيجة خفض العائد الاقتصادي الحقيقي للمزارعين.

مزدوج، تمثل في زيادة الطلب على الغذاء، وإلى التأثير سلباً على إنتاج الغذاء، مما يضغط على الموارد المائية والأرضية المتاحة، ومن ثم على إنتاج الغذاء، وهذا يزيد الفجوة الغذائية اتساعا.

3.2. الوضعيات الهشة الخاصة: إن قطاعات التنمية الحيوانية والزراعة والغابات والصيد الرئيسة قد تساهم في الأمن الغذائي بموريتانيا إذا ما استغلت بشكل أفضل، ويمكن أن تحد من مشاكل عدم الاستقرار الغذائي وتساهم في استيعاب آثار التغيرات المناخية، وما قد يترتب عليها من مخاطر.

لقد أطلقت الحكومة برامج تستهدف ذوي الأوضاع الهشة في الوسط الريفي، وخاصة في المناطق الحدودية، واستفاد من هذه البرامج أيضا جزء من السكان شبه الحضريين والحضريين الذين يعانون من مشاكل التموين وعدم الاستقرار الغذائي. ويجري حاليا وضع اللمسات الأخيرة على إستراتيجية للأمن الغذائي تراعي الحاجة إلى تنمية الزراعة والاستجابة للأوضاع الاستعجالية. فقد قال وزير الزراعة يحي ولد أحمد الوقف في زيارته لكيهيدي، وكرره في روصو ثم بوكي، إن تحقيق موريتانيا للاكتفاء في مجال الغذاء ممكن إذا استغلت المقدرات الزراعية الكبيرة على أكمل وجه، وأكد على أن السياسة العامة للحكومة تتمحور حول الاكتفاء الذاتي في المجال الغذائي.

صورة رقم (3) جوانب من لقاءات وزير الزراعة
في ولايات الترارزه وكوركول والبراكنه



المصدر: من صور من زيارة الوزير: الوكالة الموريتانية للأنباء

وللتحفيز، شدد الوزير على أن قطاعه يعمل من أجل تطوير الزراعة (بشقيها المطري والمروي) في الولايات الزراعية جميعا، نظرا لما تتوفر عليه من مساحات زراعية كبيرة بحاجة إلى الاستغلال وتكاتف جهود المزارعين والسلطات المعنية حتى يتحقق

الاكتفاء الذاتي. وللتحفيز دائما قررت الحكومة جدولة الديون التي تطالب بها المزارعين على مدى خمس سنوات، إذا ما سدد منها المزارع 10% في الوقت الحالي. وطلب من المعنيين الاتصال بالقرض الزراعي وتوقيع الاتفاق معه، والبدء بزراعة الأراضي.

المحور الثالث: تعزيز الأمن الغذائي في ظل التغيرات في موريتانيا

بدأ القلق عندما أشارت الدراسات إلى أن التغيرات المناخية أدت إلى نقص في إنتاجية محاصيل الغذاء الرئيسية، كما أدت إلى فقدان شهية الثروة الحيوانية ونقص إنتاج اللبن واللحوم ونقص المراعي، وخاصة الأعلاف الطبيعية. وردة الفعل جاءت من أعلى السلع، عندما خصص السيد رئيس الجمهورية محمد ولد الشيخ الغزواني غالبية خطابه للحديث عن ضمان الأمن الغذائي، وأكد أن حكومته جلبت استثمارات كبرى للقطاع وزادت المساحات المستصلحة، وفكت العزلة عن مناطق الإنتاج وزودتها بالكهرباء. وقال "إن تحقيق الاكتفاء الذاتي في المجال الغذائي لم يعد مجرد خيارا استراتيجيا، بل أصبح أكثر إلحاحا وضرورة لازمة؛ لكونه مسألة سيادة ومسألة أمن، ولكونه أساسا للقدرة على الصمود في وجه مختلف الأزمات".

وفي إطار تنفيذ القرارات الرئاسية، استهدفت الحملة الزراعية، التي يعول عليها في أزمة الحبوب الدولية، استغلال 300 ألف هكتار من الأراضي البعلية والمروية، لتوفير 600 ألف طن من الحبوب موزعة بشكل يحقق 47% من احتياجات البلاد من الحبوب التقليدية و93% من احتياجاتها من الأرز. وتخضع أكثر من 60% من الأراضي المستهدفة (ما يزيد على 200 ألف هكتار) للنظام المطري ومخصصة لزراعة الحبوب التقليدية (الذرة البيضاء والذرة الصفراء والدخن واللوبيا والفستق)، وحوالي 80 ألف هكتار خاضعة للنظام المروي ومخصصة لزراعة الأرز. ولمواجهة التعامل مع التغيرات المناخية اعتمد نوعان من السياسات: سياسة التكيف[1] وسياسة تخفيف حدة الأثر.[1] ويمكن حصر السياسات الممكن اتباعها للحد من آثار التغيرات المناخية في الأمن الغذائي في النقاط التالية:

[1] سياسات التكيف التي يقصد بها اتباع سياسات تتناسب مع التغيرات المناخية بحيث لا تقل الإنتاجية، مثل سياسات استنباط سلالات نباتية مقاومة للملوحة والحرارة، أو اتباع ممارسات زراعية جيدة تتناسب مع الارتفاع في درجات الحرارة أو الملوحة.

3-1 الزراعات الذكية: إنها إحدى الأدوات الجديدة التي تتبناها الدول والمنظمات الدولية للتكيف أو الحد من التغيرات المناخية، وهي تعتبر النهج الذي يساعد على توجيه الإجراءات اللازمة بتحويل وإعادة توجيه النظم الزراعية، وضمان الأمن الغذائي في ظل وجود التغيرات المناخية. وتعالج هذه الزراعة ثلاثة أهداف رئيسية يتمثل الأول في زيادة مستدامة في الإنتاجية الزراعية (بالتالي الدخل الزراعي)، والثاني في التكيف وبناء القدرة على التكيف مع تغير المناخ، أما الثالث فيتمثل في العمل على خفض أو/ وإزالة انبعاثات غازات الاحتباس الحراري.

3-2 البحوث العلمية: تندرج سياسة البحوث العلمية المتعلقة بعلاقة التغيرات المناخية بالأمن الغذائي، في استنباط سلالات نباتية مقاومة للحرارة والملوحة 'التي تشكو منها أراضي "والو" الزراعية)، لاسيما العلفية التي يمكن أن تساهم في رفع معدلات الاكتفاء الذاتي من المنتجات الحيوانية (اللحوم الحمراء والألبان وغيرها)، ومدى ملائمة بعض المحاصيل لبعض البيئات وعدم ملائمة بعضها لبيئات معينة، الأمر الذي يمكن أن يؤدى إلى انخفاض الإنتاجية، وبالتالي انخفاض الدخل، وهو ما يعني التأثير السلبي على الأمن الغذائي.

3-3 استخدام الموارد الطبيعية: إن الماء والتربة هما أهم العناصر الطبيعية في العملية الزراعية. وتتميز بلادنا بندرة في المياه، لأنها تعتمد على مياه نهر السنغال وروافده وفروعه بشكل أساسي في العملية الزراعية، بالإضافة إلى المياه الجوفية والسدود ومياه الأمطار. هذا الأمر يلزم معه تقنين الموارد المائية والأرضية من خلال زيادة العائد على وحدة المياه والأرض وتطبيق سياسات نقدية ومالية (أسعار توريد، دعم مستلزمات الإنتاج الزراعي للمحاصيل الغذائية) تتناسب مع تكاليف الإنتاج ومع معدلات التضخم، بالإضافة إلى الاعتماد على محاصيل الأمن الغذائي التي يكون المقنن المائي لها قليل والاعتماد عليها بشكل كبير، وكذلك المحاصيل المتحملة للملوحة، ورفع معدلات الاكتفاء الذاتي من مجموعات الحبوب والأعلاف.

[1] سياسات تخفيف حدة الأثر، والمقصود بها اتباع سياسات للحد من التغيرات المناخية أو تقليل تلك التغيرات، مثل سياسات الحد من الارتفاع في درجات الحرارة أو سياسات الحد من الانبعاثات الكربونية، أو سياسات التوسع والزيادة في المساحات الخضراء والمساحات المزروعة.

3-4 السياسات الزراعية (البرامج والمشاريع): يمكن توزيع مشاريع وبرامج التكيف مع تأثيرات التغير المناخي على الزراعة، إلى أربع مجموعات هي: الإنتاج وعمليات ما بعد الحصاد، ودعم الشعب، وتحسين قدرة المصالح الزراعية، والتسيير المستدام للموارد الطبيعية. ومن أهم المشاريع والبرامج نذكر: تهيئة وإعادة تأهيل 12 ألف هكتار من المساحات المروية، وتشييد 5 سدود كبيرة، وعشرات من السدود الصغيرة وأنماط أخرى من المنشآت الماسكة للسيول، إضافة إلى دفع الزراعة المروية في "فم لقليته" في 1950هـ من ضمنها 800هـ تم إنجازها، وتهيئة وإعادة تأهيل المحاور المائية (التنظيف، وقطع النباتات المائية) لتحسين الطابع المائي لروافد وفروع نهر السنغال، لري 16ألف هكتار، وأيضا تهيئة قناة آفطوط الساحلي، لري 16 ألف هكتار، وبرنامج مكافحة الفقر في آفطوط الجنوبي وكاركورو (باسك).[1]

وتسهم الثروة الحيوانية بشكل رئيس في الاقتصاد المحلي، كما توفر عددا هاماً من فرص العمل (10%)، وهي تقدر في موريتانيا بنحو 21.1 مليون رأس من الضأن والماعز و6.1 مليون رأس من الأبقار و2 مليون رأس من الإبل.[2] وتتمحور إجراءات التكيف في هذا الكم الكبير من الماشية في: التحكم في المياه السطحية والجوفية لاستعادة الاحتياطي الرعوي، والنهوض بالتقنيات التي تستهدف استعادة المنظومات البيئية، ومراقبتها التشاركية. ومن أهم تدخلات التكيف نذكر: تحسين أداء الماشية بواسطة تقنيات التلقيح الاصطناعي ونقل الأجنة، واستعادة المراعي الطبيعية والحد من خطر الرعي في المناطق الهشة، والبذر الجوي من أجل تحسين المجابات الرعوية، الذي يطال 10 آلاف هكتار سنويا، لمدة 20 سنة في الفضاء الساحلي الصحراوي. كما قيم ببذر جوي في الأراضي المتدهورة، تحفيزا لتجدد الوسط الطبيعي، وخاصة في ولايات إينشيري والبراكنه والترارزه.

[1] https://old.ami.mr/Depeche-13422.html

[2] مقابلة مع مديرة الشركة الوطنية للبيطرة، 04/نوفمبر/ 2024.

3-5- الإنذار المبكر: تعني تكوين قاعدة بيانات عن أسباب التغيرات المناخية، ووضع نماذج رياضية وإحصائية للتنبؤ بالظاهرة قبل حدوثها، وعن تأثير التغيرات المناخية على إنتاجية الموارد الطبيعية، وعلى الهجرة المناخية الداخلية، وبالتالي اتخاذ إجراءات وتدابير للحد التأثيرات السلبية في إنتاج الغذاء وعلى المنتجات الزراعية عموما.

الخاتمة:

يتجسد بناء القوة الذاتية في تحقيق إنتاج أكبر قدر من الاكتفاء الذاتي الغذائي، وبالتالي تحقيق الأمن الغذائي، من خلال تنفيذ استراتيجية للتنمية الزراعية تأخذ بنظر الاعتبار عامل التغيرات المناخية. تشير كل المعطيات إلى أن هيكلة الميزان التجاري الغذائي ستظل على ما هي عليه على المدى المتوسط على الأقل، ما لم تتم معالجة النقائص والبحث عن حلول خاصة في ظل التغيرات المناخية، التي قد تزيد من صعوبة الأمر في البلدان ذات التبعية الغذائية العالية مثل بلدنا.

ويحتاج قطاع الزراعة إلى تنفيذ العديد من السياسات التي من شأنها أن تساعد في التكيف مع تغيرات المناخ وتأمين الغذاء، نذكر منها: استنباط أصناف المحاصيل المقاومة للتقلبات المناخية المختلفة، وتتحمل الإجهاد الحراري، وتغيير مواعيد الزراعة وفقاً للتغيرات المناخية الحالية والمستقبلية، وتحسين نظم كفاءة استخدام المياه، والتوسع في استخدام التكنولوجيات البسيطة، وتعزيز نظم الإنذار المبكر والتنبؤ بالمناخ الموسمي للحد من المخاطر، وبناء جسر يربط بين مستخدمي المعلومات والبيانات المناخية وموفريها، ومعالجتها وتحليلها بواسطة نظم وتقنيات الاستشعار عن بعد، ونظم المعلومات الجغرافية.

قائمة المصادر والمراجع

1. المراجع العربية

*الهيبة سيد الخير، مخاطر التغيرات المناخية على موريتانيا،

*الولاتي، بشيري ولد محمد، تأثير المناخ على زراعة الحبوب في موريتانيا، انواكشوط، البشرى للتجارة العامة والطباعة، 2022.

*الولاتي، بشيري ولد محمد، جغرافية موريتانيا، الطبعة الأولى، انواكشوط، نشر، 1993.

*فياض، شريف، «سبل تعزيز الأمن الغذائي المصري الفرص والتحديات»، مركز الأهرام للدراسات الإستراتيجية، الملف المصري، مايو 2022، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

*مفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الإنسان، الإنسان بشأن العلاقة بين تغير المناخ وحقوق الإنسان، تقرير، مجلس حقوق الإنسان، الدورة العاشرة، يناير2009.

*وزارة البيئة والتنمية المستدامة، خلية تنسيق البرنامج الوطني للتغيرات المناخية، التغيرات المناخية: إجراءات الاستجابة في موريتانيا، سبتمبر2014.

*ولد محمد، بشيري، مناخ موريتانيا – دراسة إقليمية كمية، بغداد، معهد البحوث والدراسات العربية، أطروحة ماجستير في الجغرافيا،1991.

*ولد محمد، بشيري، وآخران، الأقاليم المناخية كما يبنها تصنيف ديمارتون، مجلة الوسيط، المعهد الموريتاني للبحث العلمي، العدد 10، 2006.

*المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، عدد يونيو 2015.

*مجلة الوسيط، المعهد الموريتاني للبحث العلمي، العدد 10، 2006.

*مجلة الوسيط، المعهد الموريتاني للبحث العلمي، العدد 17، 2019.

* مقابلة مع مديرة الشركة الوطنية للبيطرة، 04/نوفمبر/ 2024

https://old.ami.mr/Depeche-13422.html

Intergovernmental Panel on Climate Change