العوامل المناخية وأثرها على الريف الموريتاني
دراسة في الجغرافية الريفية

د. عبد الله سيدي محمد أبنو

أستاذ الجغرافيا المساعد؛ قسم العلوم الاجتماعية؛ كلية الآداب والفنون، جامعة حائل السعودية

ملخص البحث:

إن موضوع التغيرات المناخية واشكالية التصحر وانعكاساتها على الوسط الريفي أضحى يتصدر قائمة الأولويات في القضايا التي تشغل بال منظومة المجتمع الدولي. تناولت هذه الدراسة في محورها الأول تعريف التغيرات المناخية وأسبابها ونتائجها؛ في حين يتناول المحور الثاني الآثار العامة للتغيرات المناخية الذي يعتبر التصحر والجفاف أهم نتاجه في موريتانيا سواء الجوانب الطبيعية منه أو البشرية أو القانونية والاقتصادية؛ في حين يتناول المحور الثالث آثار التصحر على الوسط الريفي الموريتاني ومخلفاته عليه مثل: تدهور المصادر الغابوية والنباتية والتنوع البيولوجي وتدهور التربة وتردي الأوضاع المعيشية للسكان بسبب تدني الإنتاجية الريفية.

تناولت هذه الدراسة بالبحث والتحليل أهم أسباب التغيرات المناخية في موريتانيا واثرها على الوسط الطبيعي والريفي وهدت إلى إبراز أهم آثاره على الوسطين البيئي والبشري في موريتانيا.

وحققت مجموعة من الأهداف تبعت الدراسة مجموعة من المناهج كالوصفي والتحليلي والمقارن...

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج والتوصيات.

الكلمات الدالة: التغيرات المناخية-التصحر-الجفاف- البيئة- التنمية- التنمية المستدامة

he role of climate change in the increasing phenomenon of desertification in Mauritania and its impact on the Mauritanian countryside

Dr. Abdullah Sidi Mohamed Ebnou

Assistant Professor of Geography; Department of Social Sciences; Faculty of Arts and Sciences, Hail University, Saudi Arabia

Research Summary

The issue of climate change, the problem of desertification and its impact on the rural environment has become a top priority in issues of concern to the international community. In the first part of the study climate change is defined , together with its causes and results, the general effects of climate change, the most important of which is desertification, drought, human, legal and economic. The second part of the study tackles the effects of desertification on the Mauritanian countryside ,such as deterioration of forest and vegetation resources, biodiversity, land degradation and poor living conditions of the population due to low rural productivity.

This study examines the main causes of climate change in Mauritania and its impact on the natural and rural environment and aims to highlight the most important effects on the ecological life in Mauritania.

In order to achieve these objectives, the study followed a series of approaches such as descriptive, analytical and comparative methods. The study is based on information from the field firstly, and then on official and non-official reports issued by the authorities responsible for environment and sustainable development in Mauritania.

The study is expected to present valuable findings and recommendations.

Keywords: climate change - desertification - drought - environment - development - sustainable development.

مقدمة

موريتانيا كغيرها من دول العالم لم تنتبه إلى الوسط الريفي إلا بعد سنوات الجفاف التي مست بشكل حاد منذ سنوات ستينيات القرن الماضي البلاد بشكل عام، وما خلفته من آثار على الحياة الرعوية والزراعية للسكان. نتيجة تراجع الزراعات المطرية، وفقر المراعي وندرتها، وانخفاض مناسيب المياه، ونضوب البرك المائية، بالإضافة إلى التدهور الكبير للغطاء النباتي والعشبي، وانقراض أعداد كبيرة من الحيوانات البرية التي كانت تعيش في هذا النطاق قبل حلول الجفاف بأعداد هامة ، وفي الوقت نفسه فإن بعضا من الأشجار ذات الغلات قد انقرضت من مساحات شاسعة، كما أن كثيرا من الأشجار والشجيرات تم تدميره في سبيل توفير حطب الوقود والفحم الخشبي، إضافة إلى ما يستهلك في بناء المساكن المختلفة. وهي أمور أدت إلى أن يصل التدمير، الغابات التي كانت بمثابة رصيد طبيعي آمن. وخلق مشاكل بيئية تستدعي الآن توعية المواطنين بها وتزويدهم بالمعرفة والمهارات، وتحمل المسؤولية الفردية والجماعية

وموازاة مع ذلك شهد القطاع الغابوي تضافر عامل الجفاف والاجتثاث بحجة البحث عن مكاسب مادية إلى تحويل تلك المناطق النباتية إلى ركام من الحطب. هذا الاستغلال للوسط الطبيعي والبيئي الذي مورس على المجال الغابوي أثر على القطاع الرعوي الذي كان قوام الاقتصاد الريفي.

هذه العوامل كان لها وقعٌ كبيرٌ على النظام الاقتصادي الرعوي، وأثر بشكل قوي على الوضع الريفي، ونتج عن ذلك خلل في التوازن البيئي بعد تكرار سنوات الجفاف. مما فرض على المجتمع الريفي التخلي عن حياة الرحل التي كانت تفرض على أصحابها روح التعاون لمواجهة قسوة الظروف الطبيعية، والأخطار الخارجية التي قد يتعرضوا لها.

ولكن أوضاع المزارعين لم تكن أحسن حالا من نظرائهم الرعاة، حيث أن الأبعاد المرتبطة بمشكلاتهم ذات منشأ واحد

وبهذا تطورت ظاهرة التصحر وبوتيرة سريعة وبكيفية غير منتظمة ومشتتة، وتم استغلال الوسط الطبيعي بطرق متعددة.

وانطلاقا من الوضعية أصبحت دراسة موضوع التغيرات المناخية والتصحر وأثره على الاستقرار البشري يأخذ بُعدين، أولهما؛ ضرورة دراسة الأسباب العامة لهذه الظاهرة

وكيفية تطورها وأهم انعكاساتها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في محافظتي بقعاء والشنان وذلك من أجل بلورة استراتيجية شاملة تبرز نقاط القوة والضعف التي يعاني منها الوسط ؛ من أجل المساهمة في تنميته ورفع التحديات التي يعاني الوسط الريفي.

أما البُعد الآخر فيتمثل في خطورة تطور ظاهرة التصحر في موريتانيا وانعكاسها على الوسط الريفي التي تشكل إشكالا جديرا بالدراسة.

مشكلة الدراسة

تندرج دراسة موضوع التصحر وآثاره على الاستقرار البشري في موريتانيا ضمن تصور شمولي يهدف إلى دراسة ظاهرة التصحر وأبعادها البيئية والاقتصادية والاجتماعية ، والكشف عن تمايزاتها المكانية والزمانية وآفاقها المستقبلية.

فإذا كان التصحر ظاهرة فرضتها الظروف والتغيرات المناخية المحلية والإقليمية والعالمية؛ فإنها كذلك إنتاجا لعوامل أخرى طبيعية وبشرية وحصيلة تطور مستمر لتلك.

إن تحليلنا لظاهرة التصحر وأثره على الاستقرار البشري والتحولات الاجتماعية في الريف الموريتاني في حجمه ووظائفه وأشكاله والعوامل التي تتحكم فيه، سوف يأخذ بعين الاعتبار الإطار العام لهذه الظاهرة، ثم خصوصيتها المحلية والإقليمية بهدف الكشف عن مدى آثارها على المستويين الطبيعي والبشري للمنطقة؛ وما يواكبها من تحولات مختلفة على الوسط الريفي وحتى الحضري التي أصبحت تمس جزءا منه.

لذا فإن موضوع التصحر وأثره على الاستقرار البشري وأبعاده الاقتصادية والاجتماعية وآفاقه المستقبلية، إشكالية معاصرة تطرح نفسها بحدة نظرا لكونها تتخذ مظاهر وأبعاد مختلفة طبيعية وبشرية ....، ولعل الظروف والتغيرات المناخية التي تخترق منطقة الساحل الافريقي أدت إلى اختلافات بينة ومفارقات قوية بسبب تجذر ظاهرة التصحر بالإضافة إلى تأثيره على توزيع السكان وكثافتهم ، أو من حيث وسائل الإنتاج وطرق الاستغلال، مع ما تتوفر عليه المنطقة من مقومات طبيعية وبشرية واقتصادية.

لذا جاءت إشكالية بحثنا المتمثلة في مجموعة من الفرضيات الخاصة بظاهرة التصحر وتأثيرها على الاستقرار البشري وأبعادها المختلفة، والمرتبطة ببعض التساؤلات الكبرى المدعمة ببعض الأسئلة الفرعية.

تساؤلات الدراسة:

1- **ما هي أهم الأسباب الطبيعية والبشرية المساعدة على استفحال ظاهرة التصحر في موريتانيا.**

2- **كيف استطاعت العوامل المناخية تغيير الخارطة الطبيعة المتسمة بندرة التهاطلات المطرية وتذبذبها وتباينها الزماني والمكاني؛ وبارتفاع درجات الحرارة؟**

3- **هل للتدخل البشري دور في ارتفاع ظاهرة التصحر بشكل مباشر أم أن هناك أسبابا أخرى ساهمت في استفحال ظاهرة التصحر وبالتالي ساهمت في تدهور الوسط البيئي وانعكاس ذلك على خصوبة التربة، وتملح الفرشة المائية ؟**

4- **ما هي أهم الآثار الاقتصادية والاجتماعية والطبيعية المتولدة عن ظاهرة التصحر في الوسط الريفي الموريتاني ؟**

5- **ما هي أهم النتائج السلبية المترتبة عن تقدم ظاهرة التصحر في المنطقة على المستويين الطبيعي والبشري ؟**

ثانيا: فرضية الدراسة

تنطلق هذه الدراسة من فرضية عامة مفادها أن تحقيق تنمية شاملة ومستدامة مرضية في ظل التغيرات المناخية المحلية والإقليمية والدولية وما تشهده المنطقة من زحف للرمال وتقدم لظاهرة التصحر وتملح للتربة والفرشة المائية مشروط بدراسة حقيقية وفعلية لأسباب ظاهرة التصحر والآثار المترتبة عنها وانعكاسها على الوسط الطبيعي بكل مقوماته والبشري بكل حيثياته. وتعبئة كل الفاعلين والسكان المحليين من أجل خلق مقومات تنمية شاملة

ثالثا: أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف العامة والخاصة أهمها:

- **التعرف على أهم العوامل والأسباب الفاعلة في ظاهرة التصحر سواء كانت طبيعية أو بشرية والعوامل المتدخلة في ذلك.**
- **معرفة خصائص ومحددات التصحر في موريتانيا وتأثير ذلك على مختلف التحولات التي يشهدها الوسط الريفي.**

رابعا: أهمية الدراسة

أصبح موضوع التغيرات المناخية واثرها في التصحر والاستقرار البشري من المواضيع الهامة التي تحظى باهتمام كبير سواء من طرف الحكومات أو المنظومة الدولية، لما تحتاجه من تسخير لكل الطاقات المادية والبشرية والفكرية. لأن طبيعة الوسط الريفي تظهر أهمية تهيئته باعتباره مادة علمية تهدف إلى تنظيم وتوزيع مختلف الإمكانات والموارد والأنشطة البشرية حسب حاجيات الأفراد والجماعات على المستوى الوطني والإقليمي.

وللتوصل إلى أهداف الدراسة وحل إشكالية البحث فرض ذلك علينا ذلك تبني مناهج وتقنيات جديدة لفهم واقع التصحر وتأثيره على الاستقرار البشري في موريتانيا؛ ولكون الدراسات في العلوم الإنسانية لا بد لها من منهج علمي دقيق، فقد يتطلب ذلك منا الاعتماد على مجموعة من المناهج؛ بهدف الإحاطة بكل جوانب البحث، سيكون في مقدمتها استعمال المنهج الاستقرائي لتحليل الظواهر والأحداث؛ ثم المنهج الاستنباطي الذي يجسد الانتقال من العام إلى الخاص؛ ومن الكل إلى الجزء. والمنهج الوصفي.

المحور الأول: التغيرات المناخية أسبابها ونتائجها

1. **تعريف التغيرات المناخية :**

التغير المناخي كما تعرفه الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC) ، هو تغير في حالة المناخ والذي يمكن تحديده عن طريق استخدام الاختبارات الإحصائية، كذلك هناك تعريف أخر بأنه التغير الذي يعزى بصورة مباشرة أو غير مباشرة إلى النشاط البشري والذي يغير من تكوين الغلاف الجوي إذ يجد ملاحظة أن الغلاف الجوي يتكون من مجموعتين المجموعة الغازية والمجموعة الغير غازية.(حسن جبر،2013)

2. **أسباب التغيرات المناخية: التغير المناخي يحصل بسبب رفع النشاط البشري لنسب الغازات الدفيئة في الغلاف الجوي الذي بات يحبس المزيد من الحرارة، فكلما اتبعت المجتمعات البشرية أنماط حياة أكثر تعقيدا واعتمادا على الآلات احتاجت إلى مزيد من الطاقة وبتالي رفع نسب الغازات الحابسة للحرارة في الغلاف الجوي(حنين العقاد،**

2009) وبتالي تتعد سباب التغيرات المناخية فمنها ما هو طبيعيي ومنها ما هو بشري وسنحاول في هذا الجزء التعرف على أهم أسباب التغيرات المناخية:

الأسباب الطبيعية: تتمثل أهم الأسباب الطبيعية للتغيرات المناخية في التغيرات التي تحدث لمدار الأرض حول الشمس وما ينتج عنها من تغير في كمية الإشعاع الذي يصل إلى الأرض، وهذا عامل مهم جدا في التغيرات المناخية عبر التاريخ وهذا يؤدى إلى أن أي تغير في الإشعاع سيؤثر على المناخ، كما تعتبر الانفجارات البركانية والتغير في مكونات الغلاف الجوي من أهم مسببات التغير المناخي (مديرية الدفاع المدني، الكويت دراسة حول التغير المناخي، بدون سنة نشر).

الأسباب البشرية: يشكل النشاط البشري السبب الرئيسي وراء هذا التغيير المفاجئ بفعل انبعاث الغازات المسببة للاحتباس الحراري في الغلاف الجوي، والإنسان يعتبر أهم عامل فاعل في إحداث التغير البيئي والمناخي والإخلال الطبيعي والبيولوجي فمنذ وجوده وهو يتعامل مع مكونات البيئة، ويلعب دورا حاسما في تغير البيئة المحيطة به من خلال ممارساته ونشاطاته التي أحدثت تغيرا في البيئية ومن أهم نشاطاته:

أ. قطع الغابات: يعتبر تدهور الغابات من أهم آثار التغيرات المناخية، وذلك باعتبار ان الغابات عبارة عن نظام بيئي شديد الارتباط بالإنسان ونشاطاته الاقتصادية، وساهم الإنسان بقطعه للأشجار والإفراط في استهلاك المراعي ولجوءه إلى استخدام الأسمدة والمبيدات، مما أدى إلى إحداث خلل بتوازن البيئي وانعكاس ذلك على حياة الإنسان.

ب. النباتات والحيوانات البرية: ساهم تدهور الغطاء النباتي والغابي بشكل كبير في القضاء على مساحات كبيرة جدا من المراعي والأعشاب والحشائش كما كان للصيد البرى المكثف دور كبير جدا في القضاء على أعداد هائلة من الحيوانات البرية الأمر الذي ساهم في انقراض العديد من الأنواع، مما كان له الأثر الكبير في الإخلال بالتوازن البيئي.

ج. التلوث الجوي: من أهم أسباب التغيرات المناخية تلوث الجو بسبب انبعاث الغازات من المصانع ووسائل النقل والنفايات المشعة والانفجارات الذرية، وأدى ارتفاع هذه الغازات إلى تأثير على الغلاف الجوي وبتالي على الإنسان وعلى البيئة المحيطة به.

المحور الثاني: الآثار العامة للتغيرات المناخية:

1. التصحر والجفاف:

التصحر هو تدهور تدريجي في مستويات القدرة الإنتاجية للتربة والغطاء النباتي في المناطق الجافة وشبه الجافة والرطبة وشبه الرطبة ذات الاستغلال والقابلية الزراعية والرعوية والغابية بفعل تظافر عوامل طبيعية وبشرية وأبرزها التقلبات المناخية وزحف الكثبان الرملية والنشاطات البشرية ذات الصلة المباشرة بالتربة والغطاء النباتي والنشاطات الأخرى المؤثرة على البيئة(على غليس، 2009).

يتضح من هذا التعريف لظاهرة التصحر أن أهم ما ميز التغيرات البيئية التي صاحبت هذا التحول هو التغير التدريجي في عناصر المناخ وخصائص الأتربة والذي قد يمتد لآلاف السنين، ويكون نتيجتها تدني قدرتها على توفير ظروف نمو جيدة للنبات، ففي المراحل الأولى لتغير خواص التربة، لا تتأثر كثيرا من أنواع النباتات، ولكن بالتدريج تسوء خواص التربة وخصوصا قدرتها على الاحتفاظ بالرطوبة إضافة إلى تدني معدل هطول الأمطار مما يؤدي إلى اندثار كثير من أنواع النباتات ولا يبقى سواء النباتات القادرة على تحمل الجفاف(محمد بن جلون 1999) وبالتالي يتضح ان ظاهرة التغيرات المناخية الطويلة الأمد ساهمت في خلق ظاهرة التصحر.

2- مفهوم التصحر:

يعرف التصحر بصفة عامة بأنه تدهور خصوبة الأرض المنتجة، سواء كانت مراعي طبيعية أم أراضي زراعية مروية أو بعلية، بصورة تؤدي إلى انخفاض الإنتاج البيولوجي للأراضي فتصبح أقل إنتاجية وربما تفقد خصوبتها كلية.

وقد تم تعريف التصحر في مؤتمر الأمم المتحدة حول التصحر والذي انعقد في نيروبي 1977م بأنه نقص في القدرة البيولوجية للأراضي مما يؤدي إلى خلق أوضاع شبه صحراوية وذلك نتيجة لتدهور الأراضي والمياه والمصادر الطبيعية الأخرى تحت عوامل ضغوط بشرية وبيئية (ميمونة بنت لمام 2011) .

وقد اتضح بعد ذلك أن هذا التعريف غير ملائم ولا يكفي من الناحية العلمية للوصول إلى التقدير الكمي للتصحر وقد تمت محاولات عديدة لوضع تعريف مناسب للتصحر حتى انعقاد مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية (قمة الأرض) في ريو

دي جانيرو عام 1992م حيث تمت مراجعة تعريف" التصحر " والتقييم الكمي له ، وذلك من قبل العلماء والخبراء والمختصين والمهتمين بالقضايا البيئية.

وتوصلت سكرتارية اتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر إلى تعريف التصحر بأنه" تردي الأراضي في المناطق الجافة وشبه الجافة وشبه الرطبة الناتج عن عوامل متعددة تتضمن الاختلافات والأنشطة البشرية ، والذي استخدم كأساس لاتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر(جامعة الدول العربية 2003).

وتشمل الأسباب الرئيسية لتدهور الأراضي، الضغط السكاني القوي، وتقلب المناخ، والإفراط في الرعي، وإزالة الغابات، وممارسات إدارة التربة. ويظهر التصحر بصفة خاصة في ظواهر التعرية بفعل الرياح والمياه، وفي ظاهرة التملح (الأمم المتحدة 2003).

3- مشكلة التصحر في موريتانيا:

تعتبر موريتانيا إحدى دول الساحل الأكثر تعرضا لفترات الجفاف المتلاحقة، وقد أدت هذه التغيرات المناخية الخطيرة إلى نتائج مأساوية مثل العجز الغذائي وتدهور البيئة والظروف الاقتصادية والاجتماعية.

أولا: الأسباب العامة للتصحر في موريتانيا:

استنادا إلى التعريف المعتمد في اتفاقية مكافحة التصحر ، يمكن ملاحظة نوعين من أسباب التصحر في موريتانيا أسباب طبيعية وأخرى بشرية (الوزارة المنتدبة المكلفة بالبيئة والتنمية المستديمة 2011)

أ. عوامل طبيعية:

تعتبر التغيرات المناخية التي عرفتها البلاد منذ سبعينات القرن الماضي أحد أهم عوامل التصحر وتعتبر هذه العوامل مدمرة وعشوائية وخارجة عن سيطرة الإنسان ونذكر من هذه العوامل:

- ✓ قلة الأمطار
- ✓ عدم تناسب توزيع هذه الأمطار في الزمان والمكان
- ✓ شدة الأمطار في بعض المناطق الذي تؤدي إلى انجراف التربة بفعل تدهور الغطاء النباتي
- ✓ درجات الحرارة المرتفعة تسبب التبخر بشكل شديد
- ✓ الرياح التي تؤدي إلى نقل التربة والتبخر وزحف الرمال

أمام هذه الظروف المناخية الصعبة، يصبح الإنسان غير قادر على فعل أي شيء ويتقلص عمله في تخزين مياه الأمطار ومكافحة الانجراف المائي للتربة أو ملائمة الأنواع الزراعية المقاومة للتغيرات المناخية.

ب. عوامل بشرية:

تتمثل أساسا في استغلال الإنسان المباشر للثروات الطبيعية وعمله هذا قد يتم على أوجه متعددة كالاستصلاح والشغل السيئ للأراضي والاستغلال المفرط للثروات للطبيعية كالماء والتربة والغطاء النباتي.

وفي موريتانيا التي تشكل الأراضي الخصبة أقل من 5% من مساحته الإجمالية فإن تدهور التربة يعد أمرا صعبا التصور، فاستغلال الأراضي لغايات زراعية دون الأخذ بعين الاعتبار صفاتها الفيزيائية والكيمائية ، وقدراتها وأيضا هشاشتها ، تعرض التربة للتدهور الفيزيائي والكيميائي غير قابل للرجوع، دون أن ننسى أن هذا التوسع الزراعي سيكون على حساب تدهور الغطاء النباتي بصفة عامة. كما أن الضغط على المصادر الحيوية النباتية من أجل الحصول على الطاقة المنزلية، تعمل على تدهور الغطاء النباتي بدرجة تعادل ضعف التجدد لهذا الغطاء.

ج. عوامل قانونية:

في ما يخص تسيير المصادر الطبيعية، يجب أن يتم التركيز على النزاع شبه الحاد بين ما هو مقترح والتطبيقات العرفية التقليدية وما يسمى بالقانون المعاصر. والقانون هو المحرك للسياسة البيئية وهو يعمل على تسهيل وتكييف وانجاز هذه السياسات، ولكن الحماية القانونية لا تكفي وحدها لإيقاف التدهور. إن قوة القانون كوسيلة لحماية البيئة تأتي من قوته في دمج مختلف المعطيات الخارجية التي تعمل على خلق إطار قانوني شامل .

د. عوامل اقتصادية واجتماعية:

لقد شكلت حركية ومنطق الإنتاج ضغطا غير مسبوق على الوسط الطبيعي، تعرية التربة ضعف الخصوبة ونقص في المساحات الرعوية فقر في التنوع البيولوجي، الحرائق وتلوث المجاري المائية.

إن انعدام مسؤولية سكان الريف في تسيير المحيط الحيوي يعد عاملا اقتصاديا واجتماعيا في تسيير مستديم للمصادر الطبيعية وحماية البيئة، كما أن انعدام دمج

حقيقي للمواطنين في تحديد وتنفيذ ومتابعة البرامج التنموية، وانعدام استراتيجية تحسيسية وإرشادات لحفظ المصادر الطبيعية وحماية الوسط الطبيعي تشكل تحديات يجب رفعها من طرف السلطات العمومية والسكان المستفيدين.

المحور الثالث: آثار التصحر على الوسط الريفي الموريتاني

موريتانيا إحدى دول الساحل الأكثر تضررا بالجفاف نظرا للتراجع الملحوظ في خط المطر 300مم باتجاه الجنوب والذي لم يعد يشمل إلى أجزاء ضئيلة من التراب الوطني منذ 1970 وهي السنة التي عرفت فيها جل مناطق الوطن الجفاف. وخلفت آثارا مأساوية على نظم الإنتاج خاصة الإنتاج الحيواني والنباتي.

أ- تدهور المصادر الغابوية :

لقد تدهورت المصادر الغابوية في موريتانيا بشكل كبير خلال فترات الجفاف التي عرفتها موريتانيا وذلك بفعل العوامل التالية:

- ✓ ضعف تجدد الغطاء المقرون من ناحية بعشوائية الأمطار وكثرة الثروة الحيوانية في المناطق الرعوية الجيدة
- ✓ استمرار قطع الأشجار في فصل الجفاف لأجل تغذية الحيوانات خاصة الأغنام والماعز والأبقار.
- ✓ القضاء على عشرات الآلاف من الهكتارات من الغابات لغرض الاستصلاح الهيدرو زراعي
- ✓ ضعف الإمكانات المادية المتوفرة لدى الإدارة المكلفة بتسيير المصادر الطبيعية.

ب- تدهور التربة:

يتجلى تدهور التربة من خلال نوعين من التدهور فيزيائي وكيميائي، وينتج التدهور الفيزيائي في الأصل عن تهدم بنية التربة ضعيفة التماسك وذلك بفعل غياب المادة العضوية الناتجة عن تحريك التربة، وينتج التدهور الكيميائي بفعل ضعف كميات الأمطار المتهاطلة وزيادة كمية التبخر مشجعا صعود الأملاح بفعل الخاصية الشعرية مما يؤدي إلى تملح التربة، هذه الظاهرة تلاحظ أساسا في الدلتا السفلي لنهر السنغال.

ج- تدهور التنوع البيولوجي:

إن فترات الجفاف التي تعرضت لها موريتانيا خلال العقود الماضية أدت إلى إحداث تغيرات جوهرية في النظم البيئية في البلد، مما نتج عنه انقراض أنواع نباتية وحيوانية.

د. تدهور الغطاء النباتي:

إن الجفاف الذي عرفته موريتانيا منذ سنة 1970 أدى إلى توسع الصحراء بمساحة تقدر ب 150000كلم مربع وغير ذلك التقسيم الجغرافي للمناطق الزراعية البيئية، وهو المسؤول الأول عن تدهور الغطاء النباتي، بالإضافة لعوامل أخرى مثل: العواصف الرملية والطلب على الطاقة التقليدية والحرائق والرعي الجائر.

هـ. تدهور الحياة البرية:

إن تأثير التصحر على الحياة البرية الحيوانية يتمثل في تدهور مساكن هذه الحيوانات (الغابات) جعل الكثير من الأنواع النباتية تهاجر تحت تأثير ضغط التصحر إلى أماكن أكثر استقرارا هذا بالإضافة إلى التدهور الناتج عن الطلب الشديد على حطب الوقود والفحم الخشبي، كما أن الصيد غير المرخص والحرائق وعدم كفاية إجراءات التسيير الدائم للموارد الطبيعية التي تعتمد عليها الحياة البرية كان سببا رئيسيا في انقراض العديد من أنواع الحيوانات في موريتانيا (الأمم المتحدة،2003).

و. تدهور الأوضاع المعيشية:

من أخطر نتائج التصحر نذكر على سبيل المثال التدهور العام في للظروف المعيشية وإفقار شريحة مهمة من المجتمع كما تعتبر الهجرة الريفية والتقري العشوائي من أهم نتائج التصحر السلبية هذا بالإضافة إلى أشكال للتدهور منها اختفاء المجاري المائية والآبار وكذلك تلوث المياه الشاطئية والسطحية (الخطة الوطنية من اجل البيئة 2007).

وأمام توسع هذه المشكلة وعلى غرار عدة دول أخرى تعرضت للجفاف والتصحر عبرت موريتانيا عن إرادة قوية للتصدي لهذه الكارثة وتم خلق عدة استراتيجيات في المجال، إلا أنه على الرغم من ذلك فإن هذه الاستراتيجيات لم تعط النتائج المرجوة نتيجة لتعقد إشكالية التصحر، وفي واقع الأمر اعتبرت البرامج المستخدمة ذات تسيير مركزي مما أدى إلى ضعف مشاركة السكان. وفي إطار محاربة موريتانيا لهذه الظاهرة قامت بالمصادقة على عدة اتفاقيات دولية ذات علاقة بمكافحة التصحر، كما أعدت الخطط والبرامج المحلية لمكافحة هذه الظاهرة.

خاتمة:

يعتبر موضوع دور التغيرات المناخية في تزايد ظاهرة التصحر في موريتانيا وأثر ذلك على الريف الموريتاني إشكالية معاصرة تطرح نفسها بحدة نظرا لكونها تتخذ مظاهر وأبعاد مختلفة طبيعية وبشرية .....، ولعل الظروف والتغيرات المناخية التي تخترق منطقة الساحل الافريقي أدت إلى اختلافات بينة ومفارقات قوية بسبب تجذر ظاهرة التصحر بالإضافة إلى تأثيره على توزيع السكان وكثافتهم ، أو من حيث وسائل الإنتاج وطرق الاستغلال، مع ما تتوفر عليه المنطقة من مقومات طبيعية وبشرية واقتصادية. وقد توصلت الدراسة إلى أن للأسباب الطبيعية والبشرية دور كبير في استفحال ظاهرة التصحر في موريتانيا؛ كما أن العوامل المناخية استطاعت أن تغير في لخارطة الطبيعة لموريتانيا بسبب ندرة التساقطات المطرية وتذبذبها وتباينها الزماني والمكاني؛ وبارتفاع درجات الحرارة في موريتانيا، وقد ساعد في تسريع ظاهرة التصحر تدخل العنصر البشري بشكل مباشر وساهم في تدهور الوسط البيئي مما انعكس على النشاط الفلاحي، وتسبب بآثار اقتصادية واجتماعية وطبيعية في الوسط الريفي الموريتاني.

أهم التوصيات

1. المحافظة على الإنتاج من الأراضي الزراعية والرعوية وتدهور المراعي.
2. الحد من زحف الرمال والتراكم التدريجي في مناطق أخرى.
3. المحافظة على المخزون الغابوي.
4. الحد من حدوث تغيرات في الأنماط البيئية وعوامل استقرارها كالتعرية الهوائية، وتعرية التربة من غطائها النباتي

ولضرورة تبني مقاربة عامة ومندمجة لمكافحة التصحر والتخفيف من أثر التغيرات المناخية على الوسط الريفي في موريتانيا يجب للتركيز على:

5. إعادة تأهيل واستصلاح المساحات المروية.
6. تامين وتأهيل الزراعات خلف السدود والاستثمار العقلاني لقدرات الزراعة المطرية
7. إيجاد تقنيات للزراعة الجافة وترقية الزراعة الغابوية ودمج الأنظمة الزراعية الغابوية
8. التسيير المعقلن للمراعي ونقاط المياه.
9. تحديد برامج التحسيس والحماية للحياة البرية الحيوانية والنباتية وتنمية الطاقات البديلة
10. استصلاح الغابات في إطار آفاق تدمج الحفاظ على المصادر الطبيعية والاستغلال المعقلن لها.
11. دمج بصفة تلقائية المكونات الغابوية (مصدات الرياح، الحواجز النباتية، النظام الزراعي الغابوي) في مشاريع التنمية الزراعية.

المراجع

1- حسن جبر، التغير المناخي وأثره في درجة حرارة العراق، مجلة كلية التربية الأساسية، جامعة بابل، 2013 العدد 13، ص 369

2- حنين العقاد، 2009، تغير المناخ آثاره وأسبابه في فلسطين، ص 7.

3- مديرية الدفاع المدني، الكويت دراسة حول التغير المناخي، بدون سنة نشر، ص 3

4- على غليس، 2009، المفهوم والمنظومة الجغرافية لظاهرة التصحر، مجلة ميسان للدراسات الاكاديمية، العدد 15

5- الوزارة المنتدبة المكلفة بالبيئة والتنمية المستديمة، خطة العمل الوطنية من اجل البيئة 2007ـ 2011

6- الأمم المتحدة،2003، للجنة الاقتصادية لإفريقيا، مكافحة التصحر والجفاف في شمال إفريقيا، طنجة، المغرب..

7- الخطة الوطنية من اجل البيئة 2007

8- محمد بن جلون، قضايا بيئية: بحوث علمية وحقائق إسلامية، المدارس للنشر والتوزيع، الدار البيضاء، 1999.

9- مجلة البيئة والتنمية، الأعداد 27 يونيو 31 أكتوبر 2000.

10- الاتفاقية الدولية لمكافحة التصحر ، 1994.

11- ميمونة بنت لمام، المحميات الطبيعية والتنمية المستديمة في حوض جاولينج، أطروحة دكتوراه في الجغرافيا، جامعة سيدي محمد بن عبد الله ، سايس ، فاس، 2011

12- محمد قلي وولد الطالب، التصحر في مدينة نواكشوط، رسالة الدراسات العليا المعمقة في الجغرافيا، جامعة سيدي محمد بن عبد الله ، سايس ، فاس، 2007.