March 2020
Vol 2 Issue 1

Natural Fields And Their Role In Rural Development In Kiffa Kankusa Province, Mauritania

Dr. Abdullah Sidi Mohamed Abno
Abno@yahoo.com

Issn print: 2710-3005. Issn online: 2706 – 8455, Impact Factor: 1.705, Orcid: 000- 0003-4452-9929, DOI 10.5281/zenodo.10614173, PP 110-143.

Abstract: This study examine the importance of Natural ressources and their role in sustainable rural development in the provinces of Kiffa and Kenkousa in Mauritania.The aim of this study is to achieve the set of objectives, the most important of winch is to identify the most important natural ingredients to help développe the rural Field in some Mauritanian states, and to know the importance of Natural ressources thérien. Rural contraints and propose solutions. One of the main findings of the study is that it showed great importance to the Natural ressources in the provinces of Kifa and Kenkousa in Mauritania.

Keywords: Natural resources, economic resources, rural development, sustainable development, local development.

المجالات الطبيعية ودورها في التنمية الريفية بمقاطعتي كيفة وكنكوصة بموريتانيا

الملخص: عالجت هذه الدراسة أهمية المؤهلات الطبيعية ودورها في التنمية الريفية المستدامة في مقاطعتي كيفة وكنكوصة بموريتانيا، وتهدف هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة الأهداف أهمها التعرف على أهم المقومات الطبيعية المساعدة على تنمية المجال الريفي في بعض الولايات الموريتانية، ومعرفة مدى أهمية الموارد الطبيعية فيها، إضافة إلى أهم المعوقات التي يعاني منها المجال الريفي والحلول المقترحة.

الكلمات المفتاحية: الموارد الطبيعية، الموارد الاقتصادية، التنمية الريفية، التنمية المستدامة، التنمية المحلية.

المقدمة

تشكل الموارد الطبيعية أحد أهم العوامل التي تؤثر على التنمية الريفية المستدامة، ويكتسي موضوع الموارد الطبيعية ودورها في التنمية الريفية المستدامة مكانة بالغة الأهمية على مستوى الخطاب السياسي لدى الفاعلين المحليين وكذا على المستوى الأكاديمي لدى الباحثين والدارسين، وقد أسهمت حداثة موضوع التنمية المحلية والتطور الحاصل على مستوى أدوار الدولة في محاولتها لمواكبة التطورات الإقليمية والدولية التي تعرف إشراكا لمختلف مكونات المجتمع في تحمل مسؤولية الفعل التنموي مع مراعاة ما يوجد من موارد على اختلافها في مجال معين مع حسن تدبيرها واستعمالها ، الشيء الذي جعل الموضوع يأخذ طابعا مهما لدى المهتمين بهذا الشأن.

ومن أبرز النتائج التي توصلت اليها الدراسة انها بينت أهمية كبيرة للموارد الطبيعية المتواجدة في مقاطعتي كيفة وكنكوصة بموريتانيا ودورها في التنمية الريفية المستدامة.

- **مشكلة الدراسة:** تعتبر موريتانيا عموما ومنطقتي كيفة وكنكوصة خصوصا مجالا ترابيا شديد الخصوصية، يعاني مجموعة من المعوقات الاقتصادية والاجتماعية ، كما يشكل أرضا خصبة لتحقيق تنمية ريفية محلية مستدامة، نظرا لما يزخر به من موارد اقتصادية واجتماعية ومؤهلات طبيعية تحتاج إلى تدبير وإعادة هيكلة وحكامة جيدة .

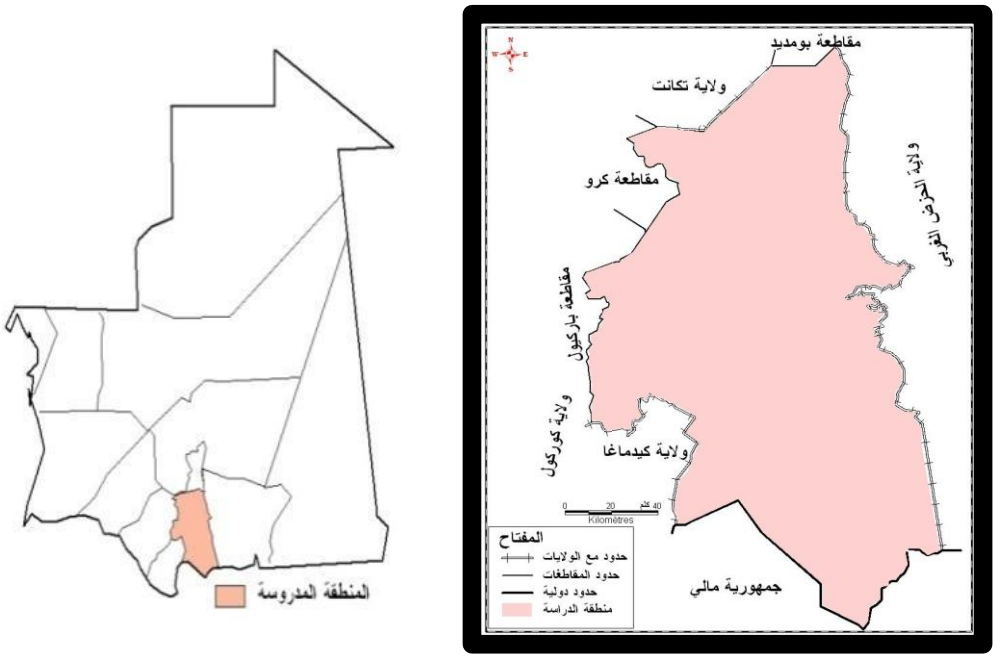
- **فرضية الدراسة:** تنطلق الدراسة من فرضية عامة مفادها أن تحقيق تنمية ريفية محلية مستدامة رهين بمعرفة وتدبير جيد لكل الموارد الطبيعية الموجودة في المنطقة.

- **أهداف الدراسة:** يهدف البحث إلى إبراز أهم خصائص الموارد الطبيعية (الموقع، التضاريس، المياه، التربة، النبات...) ودوره في التنمية الريفية المستدامة في مقاطعتي كيفة وكنكوصة بموريتانيا، من خلال رصد أهم المؤهلات والمعيقات و طرح بعض الاقتراحات والتوصيات.

- **منهجية الدراسة:** اتبع الباحث عدة مناهج منها المنهج الوصفي والذي استفاد منه الباحث في وصف الظواهر غير الكمية التي تمت ملاحظتها ميدانياً بغرض إثبات حقائق معينة، والخروج منها باستنتاجات تتعلق بما جرى في الماضي في عدة جوانب كما أفاد

هذا المنهج في وضع الإطار العام لمشكلة الدراسة. كذلك اتبع الباحث المنهج الإحصائي التحليلي.

الخريطة (١) توطيـــــن المجال المدروس بالنسبة لجمهورية موريتانيا.



المصدر: عمل الباحث، اعتمادا على الخريطة الإدارية لموريتانيا

تشكل مقاربة التنمية الترابية اليوم توجها مرجعيا لتصور وإنجاز برامج الاستثمار العمومي واستراتيجيات الفاعلين المحليين. وقد بزت هذه المقاربة في سياق مجموعة من التطورات والتحولات التي شهدها الاقتصاد والمجتمع كجواب على مجموعة من الاشكاليات والانشغالات التي تطرحها البلدان الصناعية والسائرة في طريق النمو.

ومن أهم هذه الانشغالات النمو الاقتصادي وإعداد التراب في إطار العولمة والضغط الاجتماعي، فضلا عن تعقد المشاكل المجالية والاجتماعية، التي تبحث العديد من الدول حلا لها عن طريق مقاربة التنمية الترابية التي تروم إلى التثمين والاستغلال الأمثل للموارد الترابية وتحميل الفاعلين المحليين مسؤولية الرفع من تنافسية المجالات التي تعنيهم ولن يتحقق ذلك إلا من خلال القيام بتشخيص شامل لمختلف الموارد الطبيعية وتوطينها

وكذا استعراض مختلف المعوقات التي يعانيها المجال المعني.

ومن هنا فالتشخيص الترابي يشكل مرحلة هامة ، فبه يتم الوقوف على أهم الاختلالات التي يعانها الوسط الريفي ويعمل على إبراز كل المؤهلات التنموية التي من خلالها يمكن أن يحرك التنمية الترابية، ولا يتم ذلك إلا من خلال دراسة العلاقات والروابط والتفاعلات بين كل هذه العوامل، بحيث تبرز معيقات التنمية الترابية على مختلف المستويات، والتي يجب تجاوزها وإيجاد الحلول لها، كما يبين العوامل المحفزة على التنمية الترابية التي يزخر بها المجال والتي يجب العمل على استثمارها وإدماجها في برامج ومخططات العمل المستقبلية للنهوض بالمجال الريفي.

ونظر الأهمية الموضوع؛ فإننا سنركز في ذلك على تحليل لأهم الإمكانات المتوفرة في المنطقة وإمكانية استغلالها، مبرزين أهم الموارد الطبيعية مع رصد الاختلالات في الموارد الطبيعية في منطقتي كيفة وكنكوصة بموريتانيا.

لعبت الظروف الطبيعية، دورا محددا في التأثير على الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية، خاصة بالنسبة للأنشطة الزراعية والرعوية التي تعتبر من أهم القطاعات الاقتصادية، على المستوين الجهوي والمحلي. وتعتبر المنطقة المدروسة ذات إمكانات طبيعية مهمة؛ نظرا لموقعها الجغرافي المتميز؛ وظروفها المناخية الملائمة للأنشطة الاقتصادية، نتيجة انبساط تضاريسها وتساقطاتها المطرية السنوية التي تصل أحيانا حوالي ٤٥٠ مم سنويا، مع معدلاتها الحرارية المتوسطة على طول السنة؛ وبمواردها المائية المهمة سواء السطحية منها المتمثلة في واد "كاركورا" وبحيرة" كنكوصه "و "أجار" و واد "أم الخز"، أو الجوفية منها.

إن الموارد الطبيعية في المنطقة تتميز بالتنوع والغنى ولكنها في نفس الوقت تتميز بالهشاشة وعدم التثمين فالوسط الطبيعي كان مسرحا لموجات الجفاف والتصحر خلال العقود الأخيرة، والسلوك البشري غير العقلاني، كل هذا كان له الأثر الواضح على خصائصه الطبيعية .

فخلال هذا القرن الماضي عرفت المنطقة تدهورا لغطائها النباتي، وانقراض عدد كبير من أنواع وحيشها البري. فقد انقرض عدد كبير من الحيوانات البرية و البعض الآخر على حافة

الانقراض، فقد أدى الضغط المتزايد على الموارد البيئية إلى تدهور المشاهد الطبيعية، وانقراض العديد من أصناف النباتات والحيوانات.

هذا الواقع يجب أخذه في بعين الاعتبار في أي عملية تنموية في الوسط الريفي، ذلك أن الوسط الطبيعي هو المسرح الذي ينجز العنصر البشري عليه كافة تجاربه التنموية.

وسنحاول في التطرق للعوامل الطبيعية - نظرا لأهميتها في تحديد الإمكانات التنموية الريفية كالبنية الجيولوجية ومظاهر السطح؛ تلك العوامل التي يطبعها الانبساط نتيجة قلة الارتفاعات؛ مع التعرض للعوامل المناخية المتسمة بتذبذب الأمطار وتباينها الزماني، مع إبراز الأهمية المجالية للموارد المائية وأنواع الترب والغطاء النباتي وتأثير هذه العوامل على التنمية الريفية المستدامة.

- **الموقع الجغرافية وأثره على التنمية الريفية المستدامة:**

تقع المنطقة المدروسة فلكيا، بين دائرتي عرض ١٦° و ١٧° درجة شمالا، وبين خطي طول ١١° و ١٢° غربا[١]، وبذلك تقع بين مدار السرطان وخط الاستواء لذا فهي توجد ضمن العروض المدارية التي تتميز بارتفاع درجة الحرارة خاصة في فصل الصيف. ولا شك أن الموقع الفلكي للمنطقة جعلها تتلقى نصيبا كبيرا من الإشعاع الشمسي، نتيجة خلو السماء من السحب في أغلب الأوقات.

كما تقع مقاطعتي كيفه- كنكوصه في الجزء الجنوبي من موريتانيا، الذي يمثل مركز ثقل المجال الموريتاني من الناحية الاقتصادية (الزراعة وتربية الماشية والتجارة) ؛ والاجتماعية والديمغرافية (السكان والتنوع العرقي). ويزيد من كونها تقع على طريق الأمل الوطنية، والتي تربطها بالعاصمة نواكشوط على بعد ٦٠٠ كلم، وهي الطريق الوحيدة التي تربط بين الجزء الجنوبي – الشرقي من البلاد بغربها، ولذلك فإن موقع منطقتي كيفة وكنكوصة من أهم المواقع المهمة للتنمية الريفية على مستوى موريتانيا.

[١] - السالك ولد مولاي أشريف"دور الماء في تنظيم المجال بولاية لعصابه"بحث لنيل دبلوم دراسات معمقة في الجغرافيا،جامعة تونس الأولى ٢٠٠٢،ص :٢٧.

- **البنيــة الجيولوجيــة**

تلعب البنية الجيولوجية، دورا مهما في التنمية الريفية، فقد تكون عائقا له كما قد تكون عاملا مساعدا على ذلك، وتنتمي المنطقة المدروسة جيولوجيا إلى "حوض تاودني*" وتلامسها من الناحية الغربية - الجنوبية "سلسلة موريتانيد* "، ويمكن حصر التشكيلات الجيولوجية، لمنطقة الدراسة في وحدتين متباينتين وحدة حديثة تشكلت في الزمن الرباعي وهي طبقة الرمال واللحقيات الرباعية ويتراوح عمرها مابين (١-١,٨) مليون سنة [٢]، ووحدة قديمة جدا تعود إلى ما قبل الكامبري وحتى الديفوني. وتعود تكويناتها بمجملها إلى الباليوزي ويتراوح عمرها مابين (٣٥٠-٦٠٠) مليون سنة[٣]، و تتكون من صخور اندفاعية واستحالة ورسوبية من الحجر الرملي متنوع الأشكال والصفات.

وتظهر هذه التشكيلات في المناطق المنبسطة المملوءة بالرمال الموجودة بين هضاب المنطقة، وحتى وادي "كاركور" الجنوبي و تتكون على شكل نتوءات ذات امتداد جنوبي غالبا، ويظهر ذلك في المناطق ذات التوضعات الرملية الضحلة، أو تكون على شكل انكشافات منبسطة للصخور التحتية ضمن مساحات محدودة، و تتأثر هذه الصخور عموما بالعوامل التكتونية. [٤]

أما في السهل الرملي الواسع لوادي "كاركور" فإن الغطاء الرملي يغطي معظم التوضعات الصخرية في هيئة كثبان رملية سميكة ومتحركة أحيانا خصوصا في الجزء الشمالي من الولاية ، في الجنوب توجد التربة الرملية الغضارية الثابتة. [٥]

الخريطة (٢) البنية الجيولوجية لمنطقة المدروسة.

---

[٢]*- حوض تاودنيتسبب تعرية قوس الموريتانيد في تراكم روسب صحراوية قارية المنشأ في المرحلة الأولى ثم بحرية فيما بعد داخل أخاديد تتسع شيئا فشيئا لتشكل فيما بعد حوض تاودني ويمتد على مساحة شاسعة مابين الجزائر شمالا ونيجريا جنوبا.

*-سلسلة موريتانيد نتجت أثر تعرض الهوامش الغربية للقاعدة القديمة من ٦٥٠ إلى ٥٠٠ مليون سنة لحركات باطنية كانت وراء التواء الركام الجليدي القديم بالتزامن مع انفتاح حوض المحيط الأطلس وبداية تباعد بين قارتي إفريقيا وأمريكا فبرز قوس جبلي سميت فيما بعد بسلسلة الموريتانيد.

- السالك ولد مولاي أشريف، مرجع سبق ذكره ،ص :٢٧.

[٣] - موسى بن داود وآخرون "جغرافية موريتانيا" المعهد التربوي الوطني نواكشوط الطبعة الأولى ٢٠١٠، ص :١٣.

- [٤]نصر سيد نصر "الجمهورية الإسلامية الموريتانية دراسة مسحية شاملة" المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. معهد الدراسات والبحوث لعربية . دار نافع للطباعة .القاهرة ١٩٧٨.ص:٢٥٥.

[٥] - جان خوري دراسة تكامل الثروة الحيوانية والإنتاج النباتي في منطقة لعصابه وتكانت، دمشق المركز العربي للدراسات في المناطق الجافة والقاحلة.١٩٨٢ ، ص:٤.

- **تأثير التضاريس على التنمية:**

يعتبر السطح، من أبرز العوامل الطبيعية وأكثرها أهمية في التنمية الريفية، فعليه تتفاعل العناصر الطبيعية مع الأنشطة البشرية[6]. كما يمهد السطح بمختلف أنواعه، لطبيعة استغلال الإنسان للأرض، فيحدد نوع وقدرة الجهود والتكاليف والمدة لأي تهيئة ضرورية قصد تطويعه، ولذا يبدو دوره مهما في عملية التهيئة.

وتنتمي المنطقة المدروسة إلى سهل "أرقيبة" وهو سهل تحاتي مترامي الأطراف معرى بشدة في مساحات كبيرة منه. وفي ما يلي أهم التشكيلات الجيمورفولوجية المشكلة لسطح منطقة الدراسة.

- **السهـــول:** تلعب السهول دورا أساسيا في حياة الساكنة وأنشطتها المختلفة، و تنحدر سهول منطقة الدراسة باتجاه الجنوب مكونة حوض "كاركوره" الذي يعد رافدا من أهم روافد نهر السنغال، وتعتبر هذه السهول مسرحا لجريان المياه المتدفقة من المرتفعات المجاورة لمنطقة الدراسة أثناء موسم الخريف. مثل مرتفعات" أفله" و"لعصابه" وتُكون العديد من المجاري الثانوية التي تعتبر روافد صغيرة لوادي "كاركور" وعليها تقام غالبية الأنشطة المتنوعة من طرف الساكنة.

- **سلسلة هضاب اللجامة التي تشكل خزانا من المراعي والأودية المهمة :**هذه السلسلة عبارة عن مجموعة من الهضاب بقيت ظاهرة ومقاومة لمختلف عوامل التعرية، وهي امتداد لهضبة أفله، وتحتل الركن الشرقي والجنوبي من المنطقة المدروسة، وتتميز هذه الهضاب بإشرافها من جهة الغرب على السهول بحافة مركبة، وتعرف هذه الهضاب محليا باسم "الكديه" ومن أهمها كدية أعيون أنعاج التي ينبع منها ٤ ينابيع يعتمد عليها المنمون في الشرب وسقي المواشي، و"كدية المدكاد " التي تشكل خزانا من المراعي والأودية المهمة، يلجأ إليها المنمون خلال الفترات الجافة، وتوجد بها كهوف متنوعة .

- **الكثبـــان الرملية**: تتخلل الكثبان الرملية أجزاء واسعة من منطقة الدراسة، حيث

[6] القاهرة، ص ٥٦، ١٩٩٦. احمد على إسماعيل، الجغرافيا العامة موضوعات مختارة، الطبعة الأولى ، دار الثقافة للنشر والتوزيع

تغطي نسبة مهمة من مساحتها، وأغلبية هذه الكثبان الرملية يوجد على شكل طولي يمتد باتجاه الشمال والجنوب الشرقي تبعا لاتجاه الرياح السائدة. وبعضها متحرك، وبعضها ثابت خصوصا في الناحية الجنوبية والغربية من المنطقة. وقد أصبحت جبهات الترمل هذه تتقدم في اتجاه العديد من القرى والحقول بل عزلت قرى بكاملها عن بعضها البعض بسبب صعوبة اجتيازها.

- **الأوديـــة الموسمية :** تنتشر في المنطقة مجموعة من الأودية الموسمية، منحدرة من مرتفعات لعصابه[٧]، أو من الجنبات المطلة عليها من هضبتي "أفل وتكانت"، ففي الشمال الشرقي من المنطقة ينبع وادي "كاركور" الذي يعبر المنطقة في اتجاه الجنوب عبر مسافة طويلة مستفيدا من روافد مهمة تمثلها وادي الروضة ووادي" كيفه" و "كورجل"، غير أن استغلال إمكانيات هذا الوادي لا تزال دون المستوى المطلوب، فقد سبق أن تم إطلاق مشروع استصلاح حوض هذا الوادي، بيد أن المشروع قد توقف لأسباب غير معروفة.

- **الظروف المناخية القاسية**: يعتبر المناخ عاملا أساسيا في تحديد الأقاليم الجافة وشبه الجافة، وذلك من خلال تميز هذه الأقاليم في ظروفها المناخية، ذلك أن علاقته قوية بالظروف التي تكتنف الموارد المائية والنباتية والتربة، فضلا عن صلته الحميمة بالمعطيات البشرية الخاصة بتوزيـع السكان وكثافاتهم. وهو إلى جانب ذلك يعد المتحكم الرئيسي في النشاطات الاقتصادية بمنطقة الدراسة.

ويبرز تحليل البيانات المناخية المتوفرة لدى محطات المنطقة المدروسة، تذبذبا شديدا للتساقطات المطرية حسب السنوات الماضية. وقد أدت التغيرات المناخية في منطقة الدراسة إلى الانقطاع و اللاتوازن للأنظمة الرعوية والزراعية بها ، فأصبحت مظاهر التصحر بادية للعيان، كما سجل نقص ملموس على مستوى الفرشاة المائية الجوفية و تقدم كبير لجبهات الترمل، ومعدل سنوي لدرجة الحرارة يصل ٣٧ درجة.[٨]

- **أمطـار تتميز بعدم انتظامها الزماني والمكاني:**

- [٧]نصر سيد نصر، مرجع سبق ذكره ، ص :٢٦٠.

-[٨]الجمهورية الإسلامية الموريتانية "تحديث البرنامج الجهوي لمكافحة الفقر بولاية لعصابه " التقرير النهائي سنة ٢٠٠٩ . ص:١٠.

تعتبر الأمطار من أهم العناصر المناخية، من خلال آثارها على مختلف مظاهر الحياة البشرية والنباتية والحيوانية[٩]، وتعتبر كمية التساقط وأنواعه وخصائصه المختلفة، أهم ما يميز الأقاليم الجافة عن الأقاليم الأخرى[١٠]، فللأمطار دور كبير في تحديد مظاهر ومناطق الانتشار البشري والعمراني والزراعي وتتحكم في مناطق الرعي، وتحدد الرخاء أو الجفاف ، وهي أيضا التي تقرر نجاح أو فشل المواسم الزراعية والرعوية. ويلاحظ أن التغيرات على مستوى التذبذب السنوي للأمطار ترجع إلى الاختلاف في مواقع الجبهة المدارية طوال السنة، ومدى قوة الرياح الموسمية (رياح تهب على منطقة الدراسة من الجنوب ابتداء من شهر يونيو حتى نهاية سبتمبر)، وقلة بخار الماء الذي تحمله وهذه أمور تتغير خلال السنة والشهر واليوم، والسنوات القليلة الأمطار هي التي تكون فيها حمولة الكتل الهوائية الجنوبية من بخار الماء محدودة.[١١] ويظهر من قياس التساقطات المطرية بمحطات المقاطعات الموجودة على مستوى منطقتي كيفة وكنكوصة، مقارنة مع مقاطعة "بومديد" التي تحد منطقة الدراسة من الشمال على مدى الثلاثين سنة الأخيرة أن كميات الأمطار المتساقطة من سنة إلى أخرى تعرف انخفاضا ملحوظا من الجنوب نحو الشمال. وسنحاول رصد هذا التباين. من خلال الجدول التالي:

الجدول(٢) كميات الأمطار سنويا بمنطقة الدراسة خلال الفترة (١٩٨٠- ٢٠١٠).

السنوات	كنكوصه	كيفه	بومديد
1980-1981	280	218	139
1981-1982	315	310	93
1982-1983	313	100	109
1983-1984	202	155	33
1984-1985	243	245	136
1985-1986	302	167	76
1986-1987	271	227	125
1987-1988	274	171	102
1988-1989	276	264	104
1989-1990	165	374	225

[٩]- عثمان على شركس ومحمد بوشمة " دور الاحتلال الإسرائيلي في تدهور الأراضي الزراعية في جبال فلسطين الوسطى ، حالة دراسية لمنطقة غرب محافظة رام الله" الملتقى الرابع للجغرافيين العرب، نحو إستراتجية لتخطيط التنمية المجالية في العالم العربي بأبعادها المحلية والقومية والعالمية، الجزء الثاني ، التنمية المستدامة وقضايا التحليل والتخطيط المكاني.منشورات الجمعية الوطنية للجغرافيين المغاربة ، الرباط ٢٠٠٨.ص:٣٧٨.

[10]- حسن رمضان سلامة ،مرجع سبق ذكره، ص :125.

[١١] - فايد يوسف عبد الحميد: ماذا بعد الجفاف في إفريقيا. الموسوعة الإفريقية ، معهد البحوث و الدراسات الإفريقية ، المجلد الأول ، القاهرة١٩٩٧ ص : ١٦٤.

1990-1991	165	222	119
1991-1992	223	231	103
1992-1993	213	126	59
1993-1994	246	195	155
1994-1995	449	254	227
1995-1996	265	257	104
1996-1997	133	231	71
1997-1998	311	147	188
1998-1999	332	112	116
1999-2000	312	292	105
2000-2001	435	515	145
2001-2002	476	299	167
2002-2003	362	182	75
2003-2004	398	346	217
2004-2005	460	366	66
2005-2006	446	257	296
2006-2007	314	401	165
2007-2008	282	265	131
2008-2009	264	355	159
المتوسط السنوي	**313.3**	**263.8**	**131.4**

المصدر: محطة الرصد الجوي بمدينة كيفه٢٠١١.

وتعتبر محطة "كنكوصه" هي أوفر المحطات من حيث كميات التساقطات المطرية، فقد تبين من خلال الجدول أعلاه، أنه خلال الفترة ١٩٨٠-٢٠١٠ تلقت منطقة الدراسة كميات من الأمطار السنوية تختلف من سنة إلى أخرى، وقد بلغ متوسط كمية الأمطار السنوية خلال تلك الفترة في محطة كنكوصه ٣١٣,٣ملم، مقابل ٢٦٣,٨ملم على مستوى محطة كيفه، أي بفارق قدره ٤٩,٥ ملم. وفي مقاطعة "بومديد " لم يتجاوز معدل المتوسط السنوي ١٣١,٤ملم. كما يلاحظ أن معدل التساقطات بمنطقة كنكوصه على مدى العقد الأول (١٩٨٠-١٩٩٠)، وصل٢٧٤,١ملم، مقابل٢٢٣,١ ملم في نفس الفترة في محطة "كيفه". وقد تميزت الفترة بين (١٩٩٠-٢٠٠٠) بتساقطات مطرية ضعيفة ، إذ وصل معدل المتوسط السنوي في محطتي كنكوصه وكيفه على التوالي ٢٦٤,٩ملم و٢٠٦,٧ملم. إلا أنه ستعرف المنطقة المدرسة خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٧) تساقطات مطرية مهمة بحيث بلغ معدل المتوسط السنوي في محطة كنكوصه ٣٧٣,٩ ملم، مقابل

٣٣٨,٥ملم في محطة كيفه. لهذا فإن التساقطات المطرية بمنطقة الدراسة تكثر أهميتها كلما إتجهنا من الجنوب نحو الشمال.

وعليه فإن التوزيـع المجالي والزماني للأمطار، يحد من خلق أنشطة اقتصادية بالمنطقة على الرغم من أن الأطراف الجنوبية للمنطقة تحظى بتساقطات معتبرة، يمكن أن تشكل رافعة للتنمية بهذا الجزء من المنطقة. ومن خلال رصدنا للتغيرات السنوية في كمية الأمطار، نلاحظ أنه في فترة الثمانينات كانت التساقطات المطرية بالمحطات المدروسة لا تتجاوز المتوسط السنوي للأمطار خلال الفترة ١٩٨٠-٢٠١٠، إذا ما استثنينا الفترة ٢٠٠٠-٢٠٠٧، كانت التساقطات المطرية خلال السنة الواحدة تفوق المتوسط السنوي للأمطار خلال الفترة المقارنة سابقا.

- **التوزيـــع الفصلـي للأمطـــار:**

تعرف التساقطات الفصلية بدورها تباينا كبيرا، وسنتحدث عن حالة سنة (٢٠٠٨-٢٠٠٩)، من خلال التوزيـع الفصلي للأمطار حيث يعتبر فصل الخريف أكثر الفصول تساقطات مطرية، حيث بلغ معدل التساقطات خلال فترة الخريف ٢٨٥,٤ ملم بمحطة "كيفه". ورغم أهمية التساقطات المطرية خلال هذا الفصل، فإن باقي الفصول الأخرى لا تعرف تساقطات ذات أهمية، إذ أن معدل التساقطات يقدر ب ٥٥,٩ ملم خلال فترة الصيف، فباستثناء فصل الخريف، تعتبر الفصول الأخرى فصولا جافة وحارة. ولا تزال الظروف المعيشية للسكان ذات علاقة قوية بالأمطار إذ يتأثر السكان في منطقة الدراسة في السنوات التي تقل فيها الأمطار، فترتفع أسعار المواد الغذائية، وتنخفض أسعار الموارد المحلية وخصوصا المواشي، مما يزيد من هشاشة الظروف المعيشية للسكان الريفيين.

- **التوزيـــع الشهري للأمطـــار:**

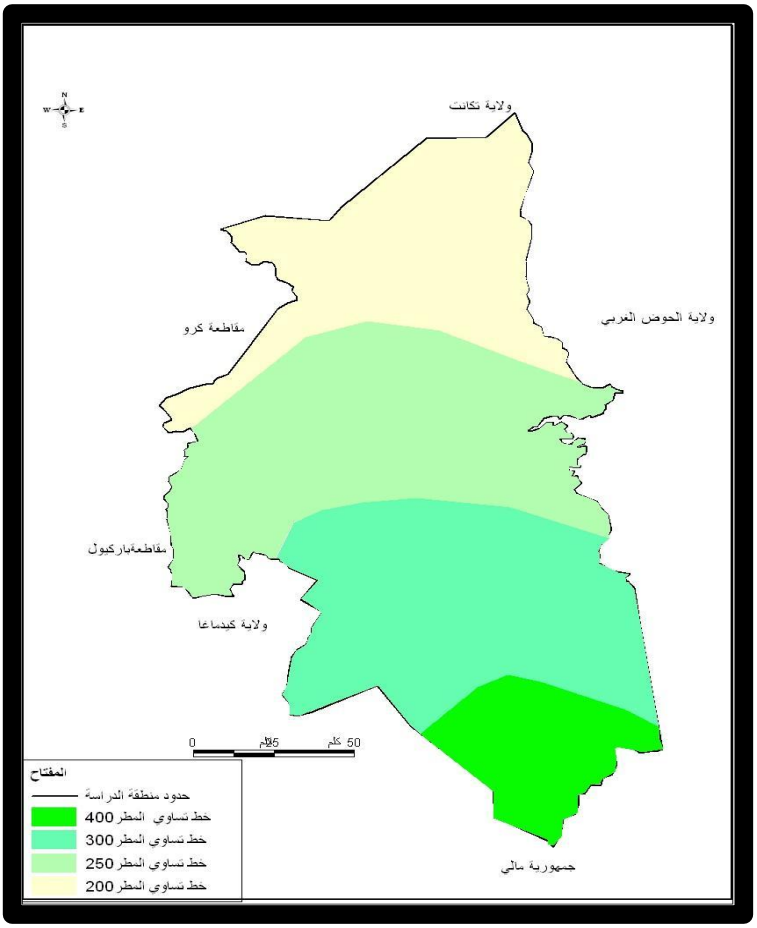
يظهر من خلال الجدول أسفله، التركز الشهري الشديد لمعدل التساقطات المطرية الشهرية، إذ تتركز هذه الأمطار بين شهري يونيو وسبتمبر ثم تتوقف خلال الأشهر الأخرى. علما بأن عدم انتظام تهاطل الأمطار خلال الموسم الفلاحي الواحد وتركزه في فترة معينة، يؤثر سلبا على الدورة الانباتية.

الجدول (٣) التوزيـع الفصلي والشهري للأمطار بمحطة كيفه خلال سنة٢٠٠٨.

التساقطات	الخريف			الشتاء			الربيع			الصيف		
	يوليو	أغسطس	ستنمبر	أكتوبر	نوفمبر	دجمبر	يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو
م/الشهري	62.3		192.2 30.9	11.2	0	0	0	2.8	0	0	0	55.9
م/الفصلي	285.4			11.2			2.8			55.9		

المصدر: محطة كيفه للأرصاد الجوية.

الخريطة(٤) خطوط تساوي المطر في منطقة الدراسة.



المصدر: عمل الباحث اعتمادا على معطيات محطة الارصاد الجوية سنة ٢٠٠٨

- **دراجات الحرارة في منطقتي كيفة وكنكوصة :**

تعتبر الحرارة من الضوابط المناخية الرئيسية التي يظهر تأثيرها على مختلف مظاهر الحياة البشرية والنباتية والحيوانية، بل ولها دور رئيسي في رسم نظم الضغط الجوي والرياح والتكاثف وصولا إلى مختلف مظاهر التجوية الميكانيكية والكيميائية.[١٢]

ويعتبر المتوسط السنوي لدرجات الحرارة الذي يبلغ ٣٧ درجة مؤشرا للحكم على مناخ

[١٢] - عثمان على شركس ومحمد بوشمة " دور الاحتلال الإسرائيلي في تدهور الأراضي الزراعية في جبال فلسطين الوسطى ، حالة دراسية لمنطقة غرب محافظة رام الله" الملتقى الرابع للجغرافيين العرب، نحو استراتيجية لتخطيط التنمية المجالية في العالم العربي بأبعادها المحلية والقومية والعالمية، الجزء الثاني، التنمية المستدامة وقضايا التحليل والتخطيط المكاني. منشورات الجمعية الوطنية للجغرافيين المغاربة ، الرباط ٢٠٠٨ ،ص:٣٧٨.

المنطقة، فعوامل الضغوط المرتفعة الشمالية ذات الهواء الجاف والحار التي تسيطر على المنطقة فترة طويلة من السنة، وبعدها عن المؤثرات البحرية (٦٠٠ كلم) إلى جانب التعامد القوي لأشعة الشمس وصفاء السماء، وارتفاع درجات الحرارة، والتبخر الدائم، وتركز الأمطار في حقبة قصيرة من السنة لا تتجاوز ثلاثة أشهر مع عدم انتظامها، كلها عوامل تشكل الخطوط العريضة لمناخ المنطقة .[١٣]

وتبعا للتغيرات التي تطرأ على معدلات دراجات الحرارة على مدار السنة ، فإنه يمكن أن نقسم السنة المناخية إلى فترتين أساسيتين هما: الفترة الباردة نسبيا التي تبدأ من نوفمبر إلى نهاية شهر مارس، والفترة الحارة من ابريل إلى أكتوبر، وتتخلل هذه الفترة فترات تنخفض فيها درجات الحرارة تبدأ مع مطلع يوليو إلى غاية شهر أكتوبر نتيجة تساقط الأمطار.[١٤]

الجدول (٤) تطور درجات الحرارة في محطة كيفه(١٩٩٩-٢٠١٠).

السنوات	.	
	معدل الحرارة الدنيا السنوي	معدل الحرارة القصوى السنوي
1999	23,4	36,3
2000	23,9	36,8
2001	23,5	38, 3
2002	24,4	37,5
2003	24	37,6
2004	23,9	38,2
2005	23,9	37,7
2006	23,1	37, 6
2007	22	37,7
2008	23,5	37,7
2009	23,6	38,7
2010	24,3	39,3
المتوسط السنوي	23,2	37,4

المصدر: محطة الأرصاد الجوية بكيفه. 2010

يبين الجدول أعلاه، درجة الحرارة القصوى والدنيا بمنطقة الدراسة ، إذ يتراوح متوسط الحرارة القصوى ما بين ٣٧,٤ درجة عرفتها المنطقة خلال الفترة (١٩٩٩ – ٢٠١٠)، و

[١٣] - اسلم ولد محمد الهادي، مرجع سبق ذكره.ص:١٠.
[١٤] - محمد احمد ولد السيد، مرجع سبق ذكره، ص:٥١.

٣٧,٣ درجة خلال الفترة (١٩٩٩ – ٢٠٠٣) ، و ٣٧,٧ درجة خلال الفترة (٢٠٠٣ - ٢٠٠٨)، أما فيما يخص متوسط الحرارة الدنيا فإن معدلها وصل إلى ٢٣,٢٧ درجة خلال الفترة ١٩٩٩ – ٢٠١٠ . وعليه فإن هذه الأرقام تشكل إكراها بالنسبة للأنشطة الفلاحية بمنطقة الدراسة .

ويظهر من خلال التوزيـع الفصلي للحرارة بمحطة كنكوصه، أن فصل الخريف يعتبر أقل الفصول حرارة ، بحيث يبلغ متوسط الحرارة بمحطة كنكوصه ٢٠,٣ درجة، وفي بعض شهور هذا الفصل ينزل هذا المتوسط إلى٢٠ درجة (حالة شهر أغسطس). وفي فصل الصيف يرتفع هذا المتوسط إلى ٢٥,٥ درجة، وهو متوسط يقل عن المعدلات التي تسجل خلال شهور الصيف والتي تتراوح ما بين ٢٦,٥ (شهر مايو). ومن خلال نظرة تأملية نلاحظ أن درجات الحرارة في المنطقة أقل حدة من نظيرتها في مقاطعة كيفه.

- **رطوبـة جويـة ترتفع أساسا في موسم سقوط الأمطار :**

يقصد بالرطوبة كمية البخار الموجودة في الجو ولا يكون الجو رطبا إلا إذا احتوى على بخار الماء[١٥]. وتعتبر الرطوبة النسبية عاملا مهما في تخفيف حدة الحرارة، مما ينعكس إيجابا على الكائنات الحية سواء كانت نباتية أو حيوانية وهي ضئيلة جدا في منطقة الدراسة[١٦]. وترتفع نسبة الرطوبة أساسا في شهري أغسطس وسبتمبر بسبب سقوط الأمطار، في هذين الشهرين.

الجدول (٥) المعدلات السنوية للرطوبة القصوى والدنيا بمحطة كيفه مابين ١٩٩٠-٢٠٠٩.

السنة	الرطوبة القصوى	الرطوبة الدنيا
1999-2000	46	21
2000-2001	45	20
2001-2002	43	18
2002-2003	44	19
2003-2004	48	22
2004-2005	52	26
2005-2006	59	32

[١٥] - احمد موسى البكري واحمد عكاشة الجعلي " أسس الجغرافيا الطبيعية" وزارة المعارف، المملكة العربية السعودية.الطبعة١٠، ١٩٩٠ ص:٨٤.

[١٦] - محمد إبراهيم حسن "الجغرافيا المناخية والنباتية وعوامل تكوين التربة وتصنيفها " جامعة الإسكندرية للكتاب ٢٠٠٢ ، ص: ٣٩ .

2006-2007	58	34
2007-2008	60	30
2008-2009	55	29
2009-2010	54	26
متوسط الرطوبة السنوي	**47.2**	**21.3**

المصدر: محطة كيفه للأرصاد الجوية.

وتعرف الرطوبة الفصلية بدورها تباينا كبيرا، إذ أن فصل الخريف هو أكثر الفصول رطوبة في المنطقة بحيث يقدر معدل متوسط الرطوبة ٥٤ درجة، بالمقارنة مع الفصول الأخرى، خصوصا في فصل الصيف، حيث يقدر معدل متوسط الرطوبة الفصلي بـ ٢٣,٣ درجة، الشيء الذي يدفع إلى الاعتبار أنه إذا استثنينا فصل الخريف تعتبر الفصول الأخرى ضعيفة الرطوبة.

- معدلات تبخـــر مرتفعة:

في منطقة تشكو نقصا مزمنا في كميات الأمطار تعتبر ظاهرة التبخر ظاهرة سيئة للغاية، بحيث تؤثر على المياه السطحية والجوفية الموجودة في المنطقة، بالإضافة إلى أنها تؤثر على التربة والنباتات وكل الكائنات الحية، ذلك أن المياه السطحية التي تخلفها الأمطار تتعرض لجفاف تام باستثناء البحيرات الدائمة وشبه الدائمة مثل بحيرة كنكوصه، علما بأن المنسوب المائي للبحرتين يقل في سنوات الجفاف نتيجة لعمليات التبخر الشديد الذي يتعرضان له. أي أن معظم المستنقعات والأودية الموسمية تجف تماما قبل هطول المطر في السنة اللاحقة.

لقد ظلت كمية التبخر تتذبذب من سنة لأخرى تبعا لضوابط المناخ حيث وصل متوسط التبخر في الفترة الممتدة مابين ١٩٩٨- ١٩٩٤ إلى ٣١٢,٦٣ ملم، أما الفترة الممتدة مابين ١٩٩٤- ١٩٩٩ فقد وصل متوسط التبخر إلى ٢٩٧,٩٢ ملم في حين وصل المتوسط في الفترة ما بين١٩٩١-٢٠٠١ إلى ٢٩٦,٩٢ ملم ،ويعود هذا التباين في نسبة التبخر إلى التناقص الملحوظ في كميات الأمطار، إذ نجد أن متوسط كمية الأمطار فيما بين ١٩٨٩- ١٩٩٤ يصل إلى ٢٣٥ ملم بينما نجد أن هذا المتوسط في الفترة ما بين ١٩٩٤- ١٩٩٩ وصل إلى ٢١٧ ملم ،أما الفترة لأخيرة مابين ١٩٩٩-٢٠٠١ نلاحظ أنه كان في حدود ٢٧٧,٦٦ ملم. إن هذا التفاوت في متوسطات الأمطار هو الذي أدى إلى اختلاف كميات

التبخر. ومن هنا يلاحظ أنه كلما زادت كميات الأمطار تناقص التبخر، وذلك يعود إلى انخفاض درجة الحرارة، وتزايد الرطوبة في الجو، مما يعكس أشعة الشمس ويضعف من تأثيرها عند ملامستها لسطح الأرض. وتعود شدة التبخر إلى عدة أسباب نذكر منها:

- كون الفترة التي تسقط فيها الأمطار قليلة وغير منتظمة مما يحول دون تشبع التربة مع التباين فيما بين السنوات من حيث قيمة التساقطات، وقد وصلت في سنة ١٩٨٩ إلى ٤٠٢ ملم في حين كانت في سنة ١٩٩٧ تصل إلى ١٤٣ملم أما في سنة ٢٠٠٠ فكانت ٦٠٣ ملم، كما لوحظ تناقص شديد في كميات الأمطار سنة ٢٠١١ في مختلف مقاطعات الولاية، الأمر الذي ستكون له انعكاسات كبيرة على ارتفاع مستويات التبخر.

- طول فترة الإشعاع الشمسي ذلك أن المنطقة تتعامد عليها أشعة الشمس مرتين في السنة بالإضافة إلى طول النهار خاصة في الفصل الحار وتعامد أشعة الشمس. وقوة وديمومة الرياح الحارة والجافة، حيث يلاحظ أن التبخر يزداد في الأشهر التي تكون فيها الرياح قوية وحارة، كما هو الحال في أشهر فبراير ومايو ويونيو التي ترتفع فيهما درجات الحرارة بشكل كبير جدا.

الجدول (٦) توزيـع التبخر الشهري بمحطتي كيفه وكنكوصه خلال الفترة ٢٠٠٩.

الأشهر	محطة كيفه	محطة كنكوصه
يناير	203	200
فبراير	225	202
مارس	275	259
ابريل	320	225
مايو	325	210
يونيو	300	186
يوليو	235	150
أغسطس	150	148
سبتمبر	158	152
أكتوبر	210	190
نوفمبر	224	182
دجمبر	200	176
المتوسط الشهري	**235.4**	**190**

المصدر: المندوبية الجهوية للتنمية الريفية، لعصابة*2009*

- **ريـــاح قوية ومتربة:**

هي تيارات هوائية مندفعة من جهة إلى أخرى فوق سطح الكورة الأرضية والسبب في تحركها وهبوبها هو وجود مناطق ذات ضغط مرتفع بجوار مناطق ذات ضغط منخفض، فيتحرك الهواء من منطقة الضغط المرتفع إلى منطقة الضغط المنخفض ليملأها حتى يتساوى الضغط في المنطقة، وتعد الرياح من بين العناصر المناخية المؤثرة في البيئة الطبيعية والبشرية، ويبدو هذا الدور أكثر ديناميكية ووضوحا إذا ما تعلق الأمر بالأراضي الجافة وشبه الجافة، حيث تجد الرياح الجو والآليات الملائمة لعملها ونشاطها الدائم. وتهيمن على المنطقة المدروسة الرياح الشمالية - الشرقية. من شهر أكتوبر حتى بداية شهر يونيو، وتتميز هذه الرياح بالبرودة والجافة في فصل الشتاء، وبالحرارة والجفاف في فصل الصيف. وقد استطاعت بفعل قوتها تغييرمعالم الخريطة الطبيعية للمنطقة المدروسة.

جدول (٧) سرعة واتجاه الرياح بمحطتي كيفه وكنكوصه سنة ٢٠١٠.

الشهر	محطة كيفه		محطة كنكوصه	
	سرعة الرياح	الإتجاه	سرعة الرياح	الإتجاه
يناير	٢,٥م/s	NE	٢,٢م/s	NE
فبراير	٤ م/s	NE	٢,٣م/s	NE
مارس	٤,٥ م/s	NE	٢,٤م/s	NE
ابريل	٣,٥ م/s	NE	٢,٤م/s	NE
ماي	٤ م/s	NE	٢,٢٥م/s	NE
يونيو	٣,٥ م/s	SW	٢,٦٦م/s	SW
يوليو	٥,٥ م/s	S	٢,٥٢م/s	S
اغسطس	٢,٥ م/s	S	٢,٤م/s	S
سبتمبر	٣,٥ م/s	SW	١,٧٥م/s	SW
اكتوبر	٢ م/s	NE	١,٧٥م/s	NE
نوفبر	٣م/s	NE	٢م/s	NE
دجبر	٢م/s	NE	٢,٢م/s	NE
معدل الشهري	٣م/s	NE	٢,٢٣م/s	NE

المصدر:محطة الرصد الجوي بمطار نواكشوط.

المفتاح: Nشمالية E شرقية S جنوبية Wغربية X غير موجود

- **مــوارد مائيــة مهمــة وقليلـة الاستغلال:**

تعد المياه أثمن الموارد الطبيعية وأكثرها قيمة في حياة الناس وتأثيرا في نشاطاتهم الاقتصادية. وتصبح أهمية هذه الموارد مضاعفة بالنسبة للمنطقة المدروسة التي تقع ضمن البيئات الجافة وشبه الجافة، فهي لا تزال نشاطاتها الاقتصادية ريفية في الغالب ، كما لا تزال تلك الأنشطة وثيقة الصلة بالظروف الطبيعية وخاصة المناخية والهيدرولوجية منها .[١٧]إن ضروريات التنمية الاقتصادية والاجتماعية تفرض اللجوء إلى تهيئة مائية لتلبية حاجيات الساكنة التي تعرف تزايدا مستمرا، وغالبا ما تكون هذه الحاجيات متنافسة، بل وحتى متناقضة الأمر الذي يجعل عملية تدبير الماء جد معقدة وتنفيذها صعبا ولمواجهة هذه الوضعية كان من الضروري التوفر على أدوات قانونية ناجعة قصد تنظيم توزيـع الموارد المائية ومراقبة استعمالها وكذا ضمان حمايتها والحفاظ عليها.[١٨]

وتتحكم في طبيعية الموارد المائية في المنطقة معطيات متنوعة منها ما هو طبيعي ومنها ما هو بشري متصل بالتطورات الديمغرافية والتحولات الاجتماعية والاقتصادية التي تشهدها المنطقة.[١٩]

وقد خلق هذا الوضع الهيدرولوجي توزيعا غير متوازن لمصادر المياه، حيث يوجد مخزون مائي هام ولكن في مناطق غير مأهولة، في حين لا وجود لمحزونات مائية جوفية في مناطق الكثافة السكانية. وزاد من حدة هذا الوضع عامل آخر مرتبط بطبيعة المناخ في المنطقة المدروسة، الذي يتمثل في درجات الحرارة المرتفعة، وقوة التبخر، بحيث أصبحت مياه الأمطار تتبخر دون تغذية الفرشة المائية الجوفية، ويمكن تقسيم الموارد المائية في المنطقة المدروسة إلى قسمين:

[١٧] - معهد البحوث والدراسات العربية " المشكلات المائية في الوطن العربي " الطبعة الأولى القاهرة أكتوبر ١٩٩٤ ،ص :١٥٨.
[١٨] - المادة الأولى من القانون رقم ٢٠٠٥-٠٣٠ المتضمن لمدونة الماء في موريتانيا.
[١٩]- بشير ولد محمد ألولاتي " جغرافية موريتانيا " المطبعة الوطنية – نواكشوط ١٩٩١ ، ص : ٢٣.

- **الميـاه السطحية والمجاري المائية:**

تعتبر المياه السطحية، من أهم الموارد المائية المتاحة للاستغلال، مما أكسبها أهمية كبيرة عند السكان، إلا أن المشكل يكمن في عدم ديمومة هذه الموارد، فهي تعتمد على الأمطار حيث تمتلئ المنخفضات والأودية، ولكنها سرعان ما تجف بسبب التبخر والاستغلال المكثف من طرف الإنسان.

- **الأوديـــة الموسمية:**

تنتشر في المنطقة المدروسة، شبكة مهمة من الأودية الموسمية تتركز في الجزء الجنوبي نتيجة لتحسن كميات الأمطار نسبيا، وتعتبر الأودية ذات الجريان المائي الموسمية، الشرايين المغذية للشبكة الهيدروغرافية، ومن أهم هذه الأودية وادي "كيفه" و وادي "آم الخز". وتجتمع هذه الأودية لتشكل في ما بعد حوض وادي "كاركور" الذي يمثل الشريان النابض في المنطقة، بالإضافة إلى هذه الأودية، توجد مجموعة من المستنقعات التي يرتبط وجودها بالأمطار، كما توجد بالمنطقة بحيرة" كنكوصه "وبحيرة "أجار".

- **وادي كار كور الشريان النابض في منطقة الدراسة:**

يعتبر هذا الوادي الشريان النابض في المنطقة المدروسة، إذ يمثل تجمع أودية قادمة من اتجاهات مختلفة وادي "بومديد"، وادي" كيفه"، وادي "لمسيلة"، وتلتقي لتصب في هذا الوادي مكونة مجراه الرئيسي، حيث يمثل بذلك وحدة هيروغرافية كبيرة بحكم مساحته التي تبلغ ٤٨٨٠ كلم٢ ونظامه الهيدرولوجي الخاص[٢٠]، وترتبط فيضانات هذا الرافد بالأمطار، وتسجل قمتها في شهر أغسطس حيث يصل متوسط تصريف هذا الوادي١٠٠ م ٣ في الثانية[٢١]. وتستفيد من هذا الوادي تجمعات سكانية ذات كثافة مهمة. وينبع وادي "كاركور" من كتلة أفله، وينحدر من المرتفعات مشكلا مجاري وأودية يطلق عليها أسم " لمسيلة" وتلتقي مجموعة من الأودية ليتعمق وادي كار كور باتجاه الجنوب حيث يساهم في تغذية بحيرة "كنكوصه" ثم يواصل متجها إلى ولاية "غيدي ماغا" ليصب في

[٢٠] - الجمهورية الإسلامية الموريتانية" الموارد المائية بموريتانيا"دراسة أجريت حول الموارد المائية سنة ١٩٨٥، ص:٢٦.

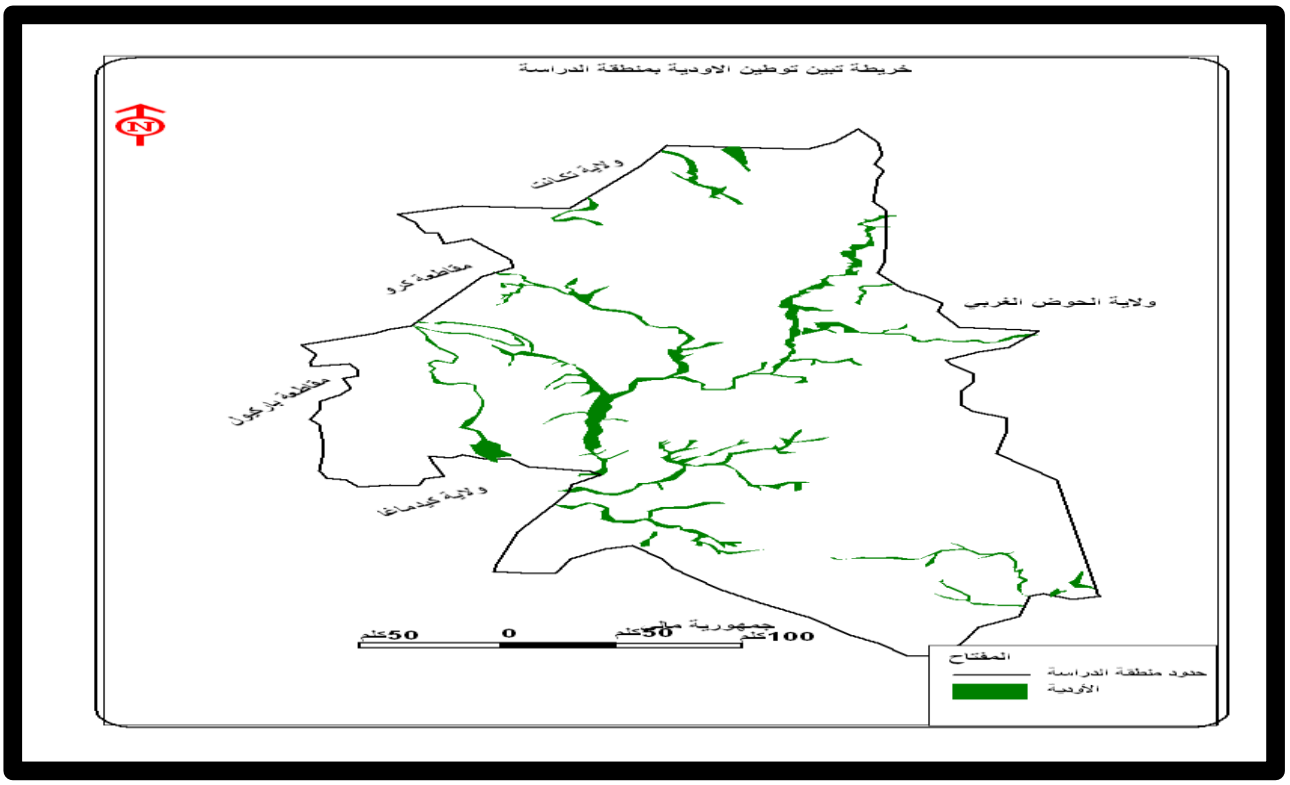
[21] -RIM (MDRE/CP) : Etude d'application du schémas directeur de la Vallée et du Delta du Fleuve Sénégal, Infrastructure générale de Maghama, Rapport principal, Nouakchott Janvier 1991 Op.cit 7.

نهر السنغال.[٢٢]

- **وادي أم الخز :**

يعتبر هذا الوادي مهما جدا، نظرا للدور الذي يلعبه في حياة العديد من القرى التي توجد على أطرافه. كما يعد هو المغذي الأساسي لبحيرة "بوبليعين"، و تمتلئ منه العديد من السدود في منطقة الدراسة .

الخريطة(٥) شبكة الأودية بمنطقة الدراسة



المصدر: عمل الباحث

اعتماد ا على الخريطة الجيولوجية الموريتانية ٢٠٠٩.

٢٢

- لإمام ولد محمد قلي ،هيدرولوجية نهر السنغال، رسالة ماجستير، معهد البحوث والدراسات العربية، القاهر ، ص٨٦ ، ٢٠٠٠.

- **البحيرات الدائمة:**

تتوفر منطقة الدراسة على عدد كبير من المناطق الرطبة القارية، وعلى الرغم من الدور الكبير الذي تلعبه في مجال التنمية الريفية، فإنها لم تعرف أي تدخل من طرف السلطات العمومية من أجل حمايتها وتثمينها، وتعتبر بحيرة كنكوصه و بحيرة أجار من أهم تلك المناطق الرطبة في منطقة الدراسة.

- **بحيرة كنكوصه:**

تقع بحيرة "كنكوصه "على خط طول ١١°.٣٠، ودائرة عرض ١٥°.٥٧، حيث يعود لها الفضل في نشأة وتركز سكان تجمع كنكوصه، وتبلغ مساحتها ٢٠٠ هكتارا، يتراوح طولها ما بين ٨ إلى ١٠ كلم[٢٣]، وبعرض يتراوح ما بين ٣٠٠ إلى ٤٠٠م[٢٤] وتعتمد في تغذيتها على الأمطار بصورة أساسية، حيث تمتلئ منخفضاتها من جراء سيول الأمطار، وتلعب دورا كبيرا في الحياة اليومية لسكان تلك المناطق، ويتم استغلالها في المجال الفلاحي، كما ترتادها مجموعة من الصيادين من القرى المجاورة لها.

- **بحيرة أجار:**

تقع بحيرة أجار ببلدية "كورجل" بمقاطعة كيفه وهي عبارة عن بحيرة دائمة تمتد على طول ٥ كلم يتراوح عمقها ما بين ٥ إلى ١٠ م ، وتوجد على ضفافها عدة تجمعات سكنية يتعاطى أفرادها النشاط الفلاحي (التنمية الحيوانية وأنواع من الزراعات المطرية وزراعة الخضروات، والصيد القاري)، ولم يقتصر إشعاعها على السكان المحليين فقط، بل امتد إلى أن اجتذب صيادين آخرين من دولة مالي المجاورة وأصبحوا يصطادون أسماكها، ويجففونها لتصديرها وبيعها في بلدهم الأصلي، مستفيدين من عدم وعي سكان المنطقة بأهمية صيد الأسماك.

ومهما يكن من أمر فإن بحيرة أجار - زيادة على كونها موردا مائيا لا يغور- فإنها تعكس وجود بيئة غنية بالكائنات الحية كالطيور والتماسيح والأسماك، لكنها لم تكن بأحسن

---

[٢٣] - السالك ولد أحمد شريف، مرجع سبق ذكره ،ص:٤٢.

[24] -Pierre Munier. L'ASSABA. Essai Monographique, Centre IFVN-Mauritanie, Saint-Louis-Sénégal.1952 op.cit 24.

حال من باقي المناطق شبه الرطبة بالولاية التي لم تشهد أي تدخل من شأنه أن يرفع من قيمتها الاقتصادية والسياحية، وهو تهميش وصل لحد أن تعرضت بحيرة أجار خلال صيف العام ٢٠١٢ لعمليات استنزاف قوي لمياهها من قبل الشركة الوطنية **MTS**) بغية توظيف هذه المياه في بناء المحور الطرقي الذي سيربط فيما بين مدينة كيفه وكنكوصة.

- **الســـــــدود:**

عملت الدولة على بناء العديد من السدود خلال السنوات الماضية، من أجل التحكم في المياه السطحية، وزيادة المساحات الزراعية. غير أن العديد منها لا يستغل في المجال الزراعي، كما يعاني بعضها من الإهمال وضعف الصيانة، و تنتشر السدود التقليدية على نطاق واسع بمنطقة الدراسة، وهي لا تعدو كونها في بعض الأحيان ردمات ترابية لا تتجاوز مترين، تتعرض للانهيار عند غزارة الامطار، كما أنها لا تحتوي في الغالب على فتحات لتفريـغ المياه، مما يضعف من السيطرة التامة والتحكم في مياهها. وتجدر الملاحظة أن كثيرا من هذه السدود تم إنشاؤها من طرف الأفراد أو القبائل لدافع التملك وحيازة الأراضي بدل الاستغلال، وتتوفر المنطقة على ٤٧ سدا، بيد أنه توجد منها ١٢ سدا غير مستغلة في الوقت الحالي.

الجدول (٨) توزيـع السدود حسب البلديات في منطقة الدراسة ٢٠١٠.

مقاطعة	البلديات	عدد السدود	المساحة/ هـ	عدد الأسر	عدد سدود التقليدية	المساحة/ هـ	عدد الأسر
كيفه	كيفه الحضرية	**03**	**93**	**271**	**03**	**26**	**43**
	اغورط	**08**	**1570**	**1430**	**04**	**64**	**75**
	الملكه	**11**	**940**	**870**	**04**	**125**	**120**
	لكران	**1**	**160**	**50**	**-**		
	نواملين	**07**	**355**	**550**	**03**	**135**	**175**
	كرجل	**02**	**100**	**430**	**-**		
	المجموع	**33**	**3218**	**3601**	**12**	**350**	**413**
كنكوصه	البلديات						
	كنكوصه	**03**	**190**	**680**	**03**	**46**	**185**
	هامد	**02**	**70**	**140**	**07**	**83**	**495**
	ساني	**03**	**80**	**380**	**01**	**30**	**60**
	ابلاجميل	**06**	**125**	**391**	**02**	**81**	**170**
	تناها	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
	المجموع	**14**	**465**	**1591**	**13**	**240-**	**-910**

	مجموع المقاطعتين	47	-	-	25	-	-
	عدد السدود غير مستغلة	12	662		06	135	-

المصدر: المندوبية الجهوية الاستصلاح الريفي بولاية لعصابه٢٠١١.

- **إمكانيات مـائية جوفيـــة محدودة:**

تعتبر المياه الجوفية بمنطقة الدراسة محصلة الظروف المناخية التي كانت سائدة في العصور الممطرة، ومتأثرة بالظروف المناخية اللاحقة، وتعتبر الأمطار من أهم العناصر المناخية المؤثرة سلبا وإيجابا في المياه الجوفية بمختلف أنواعها، وتتشكل البنية الهيدروجيولوجية للمنطقة المدروسة من حوض "تاودني" ذات الصخور ضعيفة النفاذية، وبعض الطبقات القابلة للاحتفاظ بالمياه، مثل سديمة" أوكار" في الجزء الشمالي للمنطقة المدروسة[٢٥]. أما مياه هذه الطبقة فهي عذبة لكنها توجد على أعماق تتراوح مابين) ٤٥ إلى ٧٥م(، ويبلغ الصبيب المائي لهذه الآبار ما بين (٣ إلى ٥م٣/س(.[٢٦] و قد أدى وجود هذه الطبقة في منطقة متصحرة إلى الحد من استغلالها وبالتالي الحد كذلك من كثافتها السكانية . كما توجد طبقة حث العيون التي يعود عمرها إلى عصر ما قبل الكامبري وتتميز بالهشاشة والنفاذية العالية في مناطق الفوالق والشقوق الصخرية[٢٧]، وبصفة عامة يمكن توزيـع امتداد الطبقات المائية الجوفية على مجال الدراسة كما يلي:[٢٨]

- **المناطق ذات الإمكانيات المهمة جدا:** تتواجد هذه الطبقات في النطاق الشمالي من منطقة الدراسة وجزء في أقصى الجنوب الشرقي من منطقة الدراسة تفصل بينها منطقة قليلة المياه، وتتميز هذه الطبقة بسيادة الصخور الرملية والاتجاه العام لحركة المياه الجوفية نحو الجنوب، ففي الجزء الجنوبي تظهر هذه الطبقة ذات امتداد متواصل، ولكن سرعان ما تفصلها بعض البروزات أو النتوءات الصخرية في بعض الأحيان مما يؤدي إلى انفصالها إلى أحواض صغيرة. وتساعد مياه الأمطار في تغذية هذا

[٢٥] -السالك ولد احمد شريف،دور الماء في تنظيم المجال بولاية لعصابة،مرجع سبق ذكره،ص٢٥.
[٢٦] - الجمهورية الإسلامية الموريتانية دراسة مسحية شاملة ١٩٧٨، مرجع سبق ذكره ص.183:
[٢٧]- موسى بن داود وآخرون ،مرجع سبق ذكره، ص :٢٦.
[28] -Ministère de l'hydraulique et de l'Energie les Ressources en Eau Souterraine en Mauritanie 1989.Op .cit 20.

الجزء بصفة خاصة.

- **المناطق ذات الإمكانيات المنخفضة**: يظهر امتداد هذه المنطقة باتجاه جنوبي غربي مرورا "بكيفه "ووادي" كاركور" وتشمل جزءا كبيرا من منطقة الدراسة وتتميز بوجود خزانات جوفية في مناطق التصدع والشقوق خاصة في حوض وادي" كاركور".

- **المناطق ذات الإمكانيات المنخفضة جدا:** تمثلها منطقة واحدة واقعة في أقصى جنوب مقاطعة كنكوصه (منطقة الدراسة) على الرغم من تزايد كميات الأمطار بها، غير أن طبيعية الصخور وشدة انحدار مجاري الأودية التي تجري نحو كاركورو وطبوغرافيتها جعلت تغذية المياه الجوفية أمرا عسيرا، ويتراوح معدل تصريفها بين)٠٠-١٠٠م٣/يوم(.[٢٩]

- **اعتماد كبير على الآبار:** تتوفر المنطقة على حوالي ١٣٦ بئرا ارتوازيا[٣٠]، وقد أصبحت هذه الآبار في وضعية غير مناسبة للاستغلال، و تتوفر على ١٨٨٣ بئرا بالإسمنت غير مجهزة[٣١]، ويعتمد السكان على الآبار من أجل التموين بالماء الشروب وكذلك سقي المواشي والأنشطة الفلاحية الأخرى. غير أن العديد من هذه الآبار الارتوازية؛ بدأت تتعطل بسبب عدم الصيانة والاستغلال المكثف لها، وبدأت ترتفع في هذه الآبار نسبة الملوحة، وأخرى تحتاج إلى تعميقها من أجل الحصول على الماء. وهناك آبار أصبحت غير صالحة في العديد من القرى والتي كانت مصدر تزويد القرى بالماء الشروب.

الجدول (٩) توزيـع الآبار حسب البلديات المدروسة سنة٢٠٠٤.

مقاطعة كيفه	الآبار الارتوازية		أنواع وسيلة ضخ الماء من الآبار الارتوازية				الآبار غير مجهزة
	العدد	السكان/ الآبار الارتوازية	مولد كهربائي	طاقة شمسية	محرك هوائي	محرك بشري	
كيفه الحضرية	11	2912	4	3	1	3	1060
اغورط	27	479	8	9	3	7	113
لكران	2	5018	1	1	0	0	100
الملكه	11	909	3	2	0	6	10
نواملين	3	1125	0	1	0	2	300
كرجل	1	3276	0	0	0	1	4
هامد	25	804	2	0	0	23	53

[٢٩] - السالك ولد احمد شريف...، مرجع سبق ذكره ، ص :٣٥.

[30] - République Islamique de Mauritanie, Etude sur la problématique du service de l'eau et de la maintenance des pompes à motricité humaine en Mauritanie 2004 Op.cit. 35.

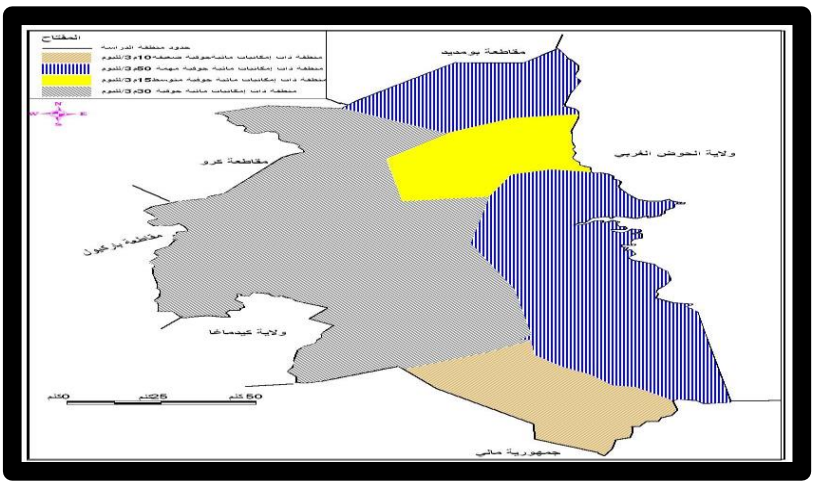
[31] - Commissariat aux droits de l'homme ,a la lutte contre la pauvret et l'insertion inventaire des infrastructures et équipements collectifs disponibles dans la Wilaya de l'Assaba Op. cit .48.

بلاجميل	23	528	1	2	3	17	27
كنكوصه	5	2094	2	0	2	1	6
تناها	20	447	4	0	2	14	200
ساني	8	1031	0	0	0	8	10
المجموع	136	18623	25	18	11	82	1883

Source: Commissariat aux droits de l' homme ,a la lutte contre la pauvret et l' insertion 2004. Op. cit .48.

- **الينابيـع الموجودة في منطقة الدراسة:** تستفيد المنطقة من وجود العديد من الينابيع المائية يزيد عددها على ٢٠ ينبوعا أغلبها ينبع من هضبة "أفله" التابعة إداريا لولاية "الحوض الغربي"، لكنه بحكم الوضعية الطبوغرافية لهذه الهضبة وانحدارها التدريجي من الشرق باتجاه الغرب أصبحت ولاية لعصابه هي المستفيد الأول من هذه الينابيع، هذا زيادة على الينابيع المتواجدة فوق تراب الولاية والتي لا تقل أهمية عن تلك السابقة كينابيع "عيون النعاج"، "كندل"، "آبريريز"، "كوروري"، مع الإشارة إلى أنها تتأثر بكميات الأمطار السنوية إذ ترتفع نسبة تدفقها وتتراجع تبعا لذلك. هذه الينابيع في مجملها تقع في النطاق الجنوبي من منطقة الدراسة، حيث ينتظم تتابعها انطلاقا من جزء هضبة أفله الواقعة جنوب قرية "افام لخذيرات" ببلدية" اغورط" بمعدل مسافة تتراوح ما بين ٢ إلى ١٠ كلم وذلك على طول امتداد سفح هذه الهضبة، وتخضع هذه الينابيع المائية العذبة لملكية قبلية في الأصل، لكنها تتحول إلى ملك عمومي عند استغلال مياهها، ولا توجد أية معلومات تمكن الاستعانة بها في تحديد تاريـخ وجود هذه الينابيع ومستويات تدفقها، لكنه بالمقابل توجد معلومات تؤكد مدى أهميتها كموارد مائية دائمة تصلح للشرب بامتياز وتقع في المناطق الرعوية وأماكن تواجد المنمين إذ تجود بمياهها دونما عناء أو كدر.

الخريطة (٦) الموارد المائية الجوفية في منطقة الدراسة.



المصدر: عمل الباحث اعتمادا على خريطة الهيدرولوجية لموريتانيا ٢٠١٠.

- **تربــة فقيرة بمنطقــة الدراسة** : التربة هي الطبقة الهشة التي تغطي صخور القشرة الأرضية على ارتفاع يتراوح ما بين بضع سنتمترات إلى عدة أمتار، وهي مزيـج أو خليط معقد من المواد المعدنية و العضوية والهواء والماء، فيها يثبت النبات جذوره ومنها يستمد مقومات حياته اللازمة لبقائه وتكاثره وإنتاجه.[٣٢]

وعلى العموم فإن التربة في منطقة الدراسة تخضع لتباين العناصر المناخية وخاصة الاتجاه العام للأمطار، حيث يتباين هذا الاتجاه من الشمال نحو الجنوب وعلى هذا الأساس يمكن التمييز في منطقة الدراسة بين نوعين رئيسيين من التربة ، وذلك على أساس العامل الديناميكي بالإضافة إلى بعض التربات المحلية:[٣٣]

- **التربـة الرملية:** وهي عبارة عن كثبان رملية متحركة تسود المناطق الصحراوية - وخاصة تلك التي تظهر فيها معالم التصحر- ويغلب عليها اللون الأصفر أو الرمادي، وفي بعض الأحيان تتميز بقلة المواد العضوية نظرا لقلة الغطاء النباتي الذي يكاد ينحصر في مجاري الأودية التي غطتها الرمال نتيجة لعمليات الزحف[٣٤]. ويتميز هذا النوع من التربات بعدم وجود طبقات محددة لتكوينها وهي ذات أهمية قليلة بالنسبة للزراعة ماعدا بعض المجاري الحية ومناطق الواحات، ويوجد هذا النوع من التربة في الجزء الشمالي من منطقة الدراسة خصوصا منطقة " أركيبه "[٣٥]، ولا يساعد هذا النوع من التربة على نمو النباتات نتيجة لفقرها وتعرضها للنقل وقلة الأمطار وتذبذبها سنويا، وقد استطاعت بعض الأشجار الشوكية والشجيرات التأقلم مع هذا الوسط الصحراوي حيث تصل نسبة الرمل٧٥% كما هو الشأن في مقاطعة بومديد والأجزاء الشمالية من مقاطعة كيفه.[٣٦]

- **التربة الصخرية:** وهي تربة رملية ثابتة تتخللها بعض التربات الطينية ويتفاوت تماسك حبيباتها تبعا لكثافة الغطاء النباتي، كما أنها ذات لون رمادي ترتفع بها نسبة المواد المعدنية وهي ناتجة في الأساس عن فعل التعرية وتمثلها بعض مناطق الجنوب وأجزاء من

---

[٣٢] - علي حسن الشلش "جغرافية التربة" جامعة البصرة ،العراق،الطبعة الثانية ١٩٨٥.ص:١٣.
[٣٣] - السالك ولد احمد شريف،دور الماء في تنظيم المجال بولاية لعصابة،مرجع سبق ذكره٣٢.
[٣٤]-نفس المرجع السابق،ص٣٢.
[٣٥] -نفس المرجع السابق،ص٣٢.
[36]-نفس المرجع السابق،ص،..32

"آفطوط" وتمتاز هذه التربة بغطاء أوفر نظرا لخصوبتها النسبية وتقام بها زراعات شبه مهمة في فصل الخريف.

- **غطاء نباتي متنوع ويشهد تدهورا سريعا:** تتميز منطقة الدراسة عن العديد من مناطق البلاد- خصوصا الشمالية منها - بأهمية مواردها الطبيعة من الغطاء النباتي، مرد ذلك أنها تقع في نطاق الجبهة المدارية التي تجعلها تستقبل سنويا كميات مطرية معتبرة، الأمر الذي أدى إلى وجود الكثير من الأنواع النباتية بالمنطقة، إلا أنها كانت قد تراجعت كثيرا تحت تأثير عوامل الجفاف، إذ شهدت تدهورا ملحوظا وحادا نتيجة تقهقر الجبهة المدارية نحو الجنوب، مما أدى في نهاية المطاف إلى تدرج هذا الغطاء تبعا لذلك، وما بقى منه اليوم رغم مظاهر التجدد البطيء هو عبارة عن بعض الأشجار والشجيرات التي عرفت بمقاومتها الشديدة لخطر الظروف المناخية الصعبة، هذا بالإضافة إلى بعض النباتات العشبية الحولية، وتجدر الإشارة هنا إلى أن كثافة الغطاء النباتي تتركز أساسا ضمن نطاقات الأودية والمجاري المائية الموسمية والمستنقعات في الجنوب والجنوب الشرقي، وماعدا هذا فهو عبارة عن نباتات متشتة وضعيفة الكثافة ، وتضم منطقة الدراسة غطائين نباتيين مصنفتين تغطيان مساحة ١٦,٠٠٥هكتارا بمقاطعة "كيفه" أي ما يمثل نسبة ٦,٦٦% من مجموع الغطاء النباتي المصنفة في البلاد.[٣٧]

إن موارد الغطاء النباتي في منطقة الدراسة غير مستغلة بصفة جيدة بسبب عدم وجود مراقبة دائمة و دقيقة، بشكل كبير خلال العشر سنوات الأخيرة[٣٨]. ويمكن أن نميز في منطقة الدراسة بين عائلتين كبيرتين من النباتات هي الأعشاب والأشجار.

- **غطاء شجــري متباين من حيث الكثافة والنوع**: يمكن التمييز في منطقة الدراسة بين عدة أنواع من النباتات ذات الطابع العشبي والشجري ففي الوسط والجنوب بالقرب من وادي "كاركور" الممتد من الشمال إلى الجنوب تتفاوت أشرطة كثبان رملية قليلة التموج، يتكون بمحاذاتها غطاء نباتي يتسم بسيادة "أشجار"، "تيشط *Balanites aegyptiaca* "،

[37]-Comite Permanent Inter-Etas de lutte Contre la sécheresse dans le Sahel CILSS.Op.cit 16.

[38] -Ministère délégué auprès du premier ministre chargé de l'Environnement et du développement durable - Etude sur l'identification des besoin en formation dans le domaine des énergies domestiques en Mauritanie.2006.Op.cit. 35.

"الطلح" Radiana Accacia،" اوروار"(القتاد) *Acacia Senegal* ، "تكفيت"[٣٩] "ازكلم- " أمور *Nilotica Accacia* وتتباين كثافة هذا الغطاء من كثافة مرتفعة داخل مجرى الوادي إلى كثافة ضعيفة على هوامشه. أما في الجزء الجنوبي الشرقي من منطقة الدراسة مثلا في مقاطعة كنكوصة وبالتحديد في بلديات "ابلا اجميل" و"تناها" فإن الغطاء النباتي يأخذ طابعا خاصا، حيث ترتفع كثافته ويتنوع من نباتات ذات خصوصية وطنية وجهوية إلى أخرى ذات خصوصية محلية جدا، حيث لا تصادف إلا في ذلك النطاق أو ما شابهه ومن الأمثلة عليها أشجار:" تكفيت" دمب" " وإزكلم *Hyphanea thebaica* – "امجيج"-" ادرس" *Commiphora africana*،" بافريوه" –" لحويذكه" *Anogeisus leocarpus*" التيدوم *Adansonia digitata*" ، مع العلم أن هذا النطاق لا يخلو كما أشرنا من بعض النباتات الأخرى و إن كانت ذات سيادة ضعيفة مقارنة مع وسط الولاية وشمالها وتتمثل أساسا في أشجار" أوروار" تيشط" و"التمات" بالإضافة إلى "اسدر" *Zpizyhus mauritiana,* و"صدرأبيظ"*Acacia seyal* وأمور، وهي أصناف تنتشر في منطقة حوض "كاركور"وتمتد إلى غاية الحدود مع دولة مالي وتنمو تحتها نباتات حولية تعتبر مخزونا رعويا أساسيا سواء كان رطبا أو جافا تعتمد عليه الثروة الحيوانية ويتحكم في توزيعها عبر المجال.

أما في المنطقة الوسطى أي من منطقة "افام لخذيرات" على الحدود د مع ولاية الحوض الغربي إلى غاية السفح الشرقي والغربي لهضبة لعصابه فإن وضعية الغطاء النباتي لا تظهر تباينات كبيرة، إذ تسود نباتات "الطلح"، "اوروار"، "تيشط"، "تتارك" *Leptadenia pyrotechnica* وهذه الأصناف تتباين مستويات وجودها، وتختلف كثافتها ضمن هذه المنطقة من كثافة متوسطة في الظل الشرقي للهضبة، إلى كثافة ضعيفة جدا في ظلها الغربي المعروف بمنطقة افطوط ، وتتفاوت كثافة هذه النباتات من الشمال نحو الجنوب، كما يوجد كذلك غطاء نباتي هزيل يتواجد أساسا ضمن المنطقة الواقعة على طريق الأمل (محور جوك- كرو) تتباعد فيه أشجار تيشط" و"الطلح" مع بعض شجيرات "أكنين" بالإضافة إلى أعشاب حولية متمثلة أساسا في "أنيت" و"تادريصة" .

أما في أقصى شمال المنطقة المدروسة وبالتحديد في بلدية "نواملين" حيث تسود التربة

[٣٩] - اسلم ولد محمد الهادي ،مرجع سبق ذكره.ص:١٥.

الرملية المتحركة، فإن نوعية الأشجار ذات الحضور المهم هي "أشجار" الطلح"- "تشيط"- "أتيل" Maerua crassifolia - أكنين Capparis decidua التمات*Acacia tortilis* - انتورجه Calatropis procera وهي أصناف تكاد تغطي الجزء الشمالي، والشمالي الشرقي للمنطقة المدروسة، حيث تظهر على طول المحور الطرقي الممهد الرابط بين كيفه و"بومديد"، والمحور الطرقي الترابي الرابط بين مدينة كيفه ووادي "آمرجل" و"أم الخز".

إلا أنه تجدر الإشارة إلى الغطاء النباتي في مجمله زيادة على سوء الظروف المناخية ظل عرضة لتأثير فعل الإنسان المتمثل في الحرائق غير المتعمدة والرعي الجائر والقطع والاجتثاث بغية حماية الحقول وإنتاج مادة الفحم الخشبي، حيث أن مستوى الفقر المرتفع(٥٨% من سكان الولاية) جعل شريحة كبير ة من السكان تعمل على خلق مصدر دخل مهم بواسطة هذه الحرفة، يساعدهم في ذلك كثرة الطلب عل مادة الفحم كوقود يستخدمه عدد غير قليل من الأسر ٦٣,٤%،هذا على الرغم من وجود مندوبية جهوية لوزارة البيئة على مستوى الولاية تهدف إلى حماية الغطاء النباتي إلا أن ضعف وسائلها وشساعة تراب الولاية ٣٦,٦٠٠ كلم^2، إضافة إلى الجري وراء الانتفاع المادي الذي قد يأتي عن طريق وضع الغرامات على ممتهني هذه الحرفة، كلها عوامل جعلت الغطاء النباتي يظل فريسة يأكل منها القوي و الضعيف. ويعتبر ضعف التأطير ذا طابع التقني وعدم وعي المستفيدين من الغطاء النباتي من أهم الإكراهات المطروح لتسيير الغطاء النباتي، كما أن ووجود مسؤولين غير مؤهلين لاتخاذ القرارات اللازمة لإستغلال الغطاء النباتي وتنميته والمحافظة عليه، مع وضع برامج أخرى للتشجير للمحافظة على البيئة وتحسيس المواطنين بمسؤولياتهم اتجاه الثروة الطبيعية.

وتفرض الصيانة المندمجة للثروة الغابوية ، كمقاربة شمولية لهذا القطاع، وأخذ بعين الاعتبار مختلف الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والقانونية والتنظيمية بل والثقافية للمحيط الغابوي. وهي أمور لم تأخذها السلطات المعنية بعين الاعتبار في تدبير الغطاء الغابوي بمنطقة الدراسة الأمر الذي نتج عنه:

ضعف تجدد الغطاء النباتي المقرون من ناحية بعشوائية الأمطار والكثافة المفرطة للثروة الحيوانية في المناطق الرعوية الجيدة، واستمرار قطع الأشجار أثناء فصل الجفاف لأجل تغذية الحيوانات خاصة الأغنام والماعز والأبقار من ناحية أخرى.

وضعف الإمكانات المادية والمالية والبشرية المتوفرة لدى الإدارة المكلفة بتسيير المصادر الغابوية. إذ يصيب التدهور كافة أنواع الغطاء النباتي المصنفة، نتيجة لضعف تطبيق التشريعات الغابوية.

وفي العديد من المناطق، يلاحظ أن استنزاف الموارد الطبيعية، الذي تجاوز حدود قابليتها للتجديد، لم يكن ليحلّ مشكلة الفقر، وإنما زاد من استفحالها، إما باستنفاذ هذه الموارد أو باستهلاكها المفرط. وفي ارتباط بذلك، كثيرا ما يحصل تضارب بين المصالح المباشرة للأفراد (المستعملين) وبين مصالح الجماعة، مما يؤدي إلى حدوث تعارض بين الطرفين، يفضي بدوره إلى نزاع من نوع آخر، بين المستعملين والإدارة كطرف، وعندما يكون الاستهلاك المفرط للموارد الطبيعية هو وسيلة العيش الوحيدة في غياب مصادر رزق أخرى، فإن هذا النوع من التدبير، في إطار التعارض يصبح غير فاعل بالنسبة لحالة الموارد، وغير مجد ولا قابل للتطبيق في وجه المستعملين في جانبه الزجري.

كما أن مستقبل الغطاء النباتي مهدد بمزيد من التدهور إذا لم يواجه بمنظور جديد يأخذ في الاعتبار كل معطيات الواقع الاجتماعي والاقتصادي والبيئي لهذا المجال، ويجعل الغطاء النباتي عاملا أساسيا في التنمية الترابية المندمجة، ومن هذا المنطلق فإن مختلف الاعتداءات التي تتعرض لها المساحات الغابوية بهذا المنطقة تلزم الدولة والبلديات المحلية بتدخلات عاجلة ترمي إلى الحد من أشكال التدهور والاستنزاف التي يتعرض له الغطاء النباتي حفاظا على استمرارية الموارد التي يوفرها من جهة وعلى التوازن البيئي من جهة ثانية.

- **الحشائــش المغذي الأساسي للرعي:** تظهر الحشائش في منطقة الدراسة مع بداية موسم سقوط الأمطار وحتى بداية فصل الصيف، وهذه الحشائش كثيرة ومتنوعة، وهي ذات أهمية غذائية مهمة بالنسبة للحيوانات، ويعتمد عليها المنمين بصفة مطلقة ، وتنقسم هذه الأعشاب إلى شوكيه وغير شوكية ولعدم معرفة الاسم العلمي لهذه العائلة فان من أهم العينات الشوكية منها هي(انيت) ،(وانسمر) (وتادريص)، أما غير الشوكية فمن أهمها (الكصبة) (ازمللي)، وقد أصبحت هذه الأعشاب مهدد بسبب تقدم جبهات التصحر كما تعان من الحرائق التي تلتهم مساحات شاسعة منها بمنطقة الدراسة.

خاتمة

تعتبر المنطقة المدروسة من أهم المناطق الموريتانية ملاءمة للتنمية الريفية المستدامة، وذلك ما حاولنا إبرازه من خلال تناولنا للموارد الطبيعية، إذ تتوفر المنطقة على مؤهلات طبيعية مهمة للتنمية بشقيها الزراعي والفلاحي، بفضل موقعها الجغرافي في الجزء الجنوبي من البلاد.

ورغم النقص الكبير المشاهد على مستوى التساقطات المطرية - التي يطبعها التذبذب الزماني والمكاني-، وتوجه المنطقة نحو المناخ الصحراوي، والبنية الجيولوجية القديمة، إلا أن الوحدات التضاريسية غير معيقة للتنمية. وتربتها تصنف من أخصب التربات وتتمتع بثروة نباتية مهمة.

كما أن لخصوصية تضاريسها التي تتميز بالإنبساط وتنوع مواردها المائية ووفرتها ، تجعل منطقة الدراسة من أهم المناطق الزراعية والرعوية بولاية لعصابه ، بل قطبا اقتصاديا هاما قادرا على جلب العديد من الإستثمارات، خصوصا على مستوى القطاع الرعوي.

غير أن الإستفادة من مؤهلات المنطقة تقتضي استغلالها بشكل معقلن، خصوصا فيما يتعلق بالثروة المائية التي يتهددها الجفاف. ومن خلال مختلف المعطيات التي تطرقنا لها يمكننا القول أن واقع حال الموارد الطبيعية بمنطقة الدراسة يتيح مجموعة من الإمكانات يمكن استغلالها بغية توسيع القاعدة الاقتصادية في المنطقة.

رغم وجود بعض الاكراهات (التقلبات المناخية، تراجع قوي للغطاء النباتي نتيجة تضافر عوامل عدة مثل الجفاف والتصحر والاستخدامات اللاعقلانية للقضاء علية والإهمال الكلي لتدخلات الدولة من أجل حمايته رغم صدور بعض القوانين المنظمة له ،...، هذه الإكراهات أصبحت الآن تنذر بالخطر، خصوصا، وأنه لم تتخذ حتى الآن أي إجراءات مواكبة لمعالجتها. وهكذا فإن انبساط السطح، وانفتاحه الكبير وملاءمة المناخ النسبية مقارنة بباقي مناطق البلاد، ووجود شبكة مياه سطحية وجوفية مهمة، وغطاء نباتي متنوع....، كلها عوامل ساعدت على تنمية ريفية في مقاطعتي كيفة وكنكوصة.

References

[1] Ahmed Ali Ismail, General Geography, Selected Topics, first edition, Dar Al-Thaqafa for Publishing and Distribution, Cairo, 1996.

[2] Ahmed Musa Al-Bakri and Ahmed Okasha Al-Jaali, “Foundations of Physical Geography,” Ministry of Education, Kingdom of Saudi Arabia. 10th Edition, 1990.

[3] Islamic Republic of Mauritania, “Modernizing the regional program to combat poverty in the state of Lassaba,” final report, 2009.

[4] Imam Ould Mohamed Guli, Hydrology of the Senegal River, Master’s thesis, Institute of Arab Research and Studies, Cairo, 2000.

[5] Islamic Republic of Mauritania, “Water Resources in Mauritania,” a study conducted on water resources in 1985.

[6] Al-Salik Ould Moulay Ashraf, “The Role of Water in Regulating Space in the Wilayat of Assaba,” research paper for a diploma in in-depth studies in geography, University of Tunis 1, 2002.

[7] Article 1 of Law No. 2005-030 containing the Water Code in Mauritania.

[8] Bashir Ould Mohamed Aloulatti, “The Geography of Mauritania,” National Press - Nouakchott, 1991

[9] Musa Ben Daoud and others, “Geography of Mauritania,” National Educational Institute, Nouakchott, first edition, 2010.

[10] Nasr Sayed Nasr, “The Islamic Republic of Mauritania, A Comprehensive Survey Study,” Arab Educational, Cultural and Scientific Organization. Institute for Arabic Studies and Research. Nafea Printing House, Cairo 1978.

[11] Jean Khoury, Study of the Integration of Livestock and Plant Production in the Lasaba and Takant Region, Damascus, Arab Center for Studies in Dry and Arid Regions, 1982.

[12] Othman Ali Sharkas and Muhammad Bouchma, “The role of the Israeli occupation in the deterioration of agricultural lands in the mountains of central Palestine, a case study for the western region of Ramallah Governorate,” Fourth Forum of Arab Geographers, Towards a Strategy for Planning Spatial Development in the Arab World with Its Local, National, and Global Dimensions, Part Two,

Sustainable development and issues of spatial analysis and planning. Publications of the National Association of Moroccan Geographers, Rabat 2008.

[13] Ali Hassan Al-Shalash, “Soil Geography,” University of Basra, Iraq, second edition 1985.

[14] Fayed Youssef Abdel Hamid: What comes after the drought in Africa. The African Encyclopedia, Institute for African Research and Studies, Volume One, Cairo 1997

[15] Muhammad Ibrahim Hassan, “Climatic and vegetative geography and factors of soil formation and classification,” Alexandria University of Books 2002.

[16] Institute of Arab Research and Studies, “Water Problems in the Arab World,” first edition, Cairo, October 1994.

[17] RIM (MDRE/CP): Designed for the Vallée and Delta Fleuve applications

[18] Sénégal, Maghama Infrastructure General, Rapport principal, Nouakchott January 1991

[19] Pierre Munier. L’ASSABA. Essai Monographique, Center IFVN-Mauritanie, Saint-Louis-Sénégal.1952