حساسية البيئة و التنمية المستدامة بالمناطق الجافة؛ بين العوائق الطبيعية، التدخلات الإرتجالية وأفاق التنمية المستدامة *نظرات متقاطعة* " الزيبان نموذجا

أ.سماعلي عمار
جامعة20 أوت1955–سكيكدة
ammarcemali@gmail.com

تاريخ الارسال: 15–05–2019 تاريخ القبول: 09–06–2019 تاريخ النشر: 15–06–2019

الملخص: شهدت السنوات القليلة الماضية صعودا سريعا لعائقين فرضا نفسيهما هما التغيرات المناخية و تدهور البيئة من خلال التدخلات الارتجالية على الوسط أخذتا مكانا متقدما على جدول الأعمال العالمي ،ويمثل الإنسان المحور الرئيسي في النظام البيئي، ويعتبر من أهم المتدخلين في البيئة ،وعلى هذا الأساس فإن التدخل اللاعقلاني يؤدي إلى تدهور الوسط البيئ وفقدان قيمته

ولذلك تأتي هذه الورقة لتسلط مزيدا من الضوء، ولتحاول طرح مقاربة تحليلية عملية، في ظل تفاقم ضغط البشرية على هذا الوسط الطبيعي ذو التوازن البيئي الهش، ولتحاول ترشيد طرق التعامل مع هذا الوسط، كما يهدف العمل إلى شرح مشكلات البيئة من خلال معوقات الوسط الطبيعية و المشكلات البيئية المعاصرة والمتصلة بنشاط الإنسان (الجفاف، التصحر والتملح)، ويضم الموارد الطبيعية تحقيقا لأهداف التنمية المستدامة.

ولغرض تحقيق أهداف البحث أعتمد العمل على نهج المسح الميداني و الدراسة بالعينة، كما تم الإعتماد على مجموعة من الوسائل في جمع البيانات و المعلومات و الشراكة مع متخذي القرار و المؤسسات الفاعلة في الميدان.

لذا فإنني في سبيل ذلك حاولت في هذه الورقة البحثية أن أربط بين الأعمال التنموية البشرية و تأثيراتها على البيئة مراعاة الأبعاد البيئية في جهود التنمية.

الكلمات المفتاحية: البيئة، الوسط الجاف، التنمية المستدامة .

Abstract: The past few years have seen rapid increases in the two obstacles that have imposed themselves: climate change and environmental degradation through improvised interventions on the environment have taken a place on the global agenda. Man represents the main axis of the ecosystem and is one of the most important environmental stakeholders. Leading to environmental degradation and loss of value.

Therefore, this paper aims to shed more light, and to try to present a practical analytical approach, in light of the increasing human pressure on this natural environment with fragile ecological balance, and to try to rationalize the ways of dealing with this medium. The work aims to explain the problems of the environment, Contemporary environmental problems related to human activity (drought, desertification and salinization), incorporating natural resources to achieve sustainable development.

Norder to achieve the objectives of the research, work was based on the field survey and sample survey method. A number of methods were used to collect data, information and partnership with decision makers and institutions in the field.

Therefore, in this paper, I have attempted to link human development work with its impact on the environment, taking into account environmental dimensions in development efforts.

Keywords: Environment, Dry Environment, Sustainable Development.

مقدمة:

إن الإدراك الواسع لأهمية حماية البيئة جاء متأخرا بعد أن تعرضت للتدهور في جميع مستوياتها وبأشكال مختلفة ،فقصة العلاقة بين الإنسان و البيئة معروفة مند القدم، فهي قصة صراع قديم اختلفت طبيعته بين مرحلتين ،ففي مرحلة طويلة شغلت معظم فصول التاريخ ،كان الإنسان هو الطرف الأضعف خاضع للبيئة الطبيعية، قبل أن يصبح حديثا الطرف الأقوى الذي يقوم بإخضاع البيئة من خلال ما يخدمه ،وعندئذ أصبحت البيئة موضع إستغلال قاس أدى إلى استنزاف موارد البيئة بكل أنواعها، وقد تدرجت حدة الصراع بين الإنسان و البيئة بمرور الأجيال ،و أصبح صراع جديد ليس من أجل الحياة بقدر صراع مبني على تحقيق رفاهية و رخاء في المعيشة متناسيا الأخطار التي تهدد أمنه و بقائه و تهدد البيئة من حوله، وهذا ما أدركته العديد من دول العالم في علاقة المواجهة بين التحدي البيئي و مستقبل كوكب الأرض .

لذا فقد تزايدت الحاجة إلى تنمية الأراضي الصحراوية لأسباب عدة منها ضيق المساحات الزراعية عن أن تستوعب حاجة السكان من الغذاء ،علاوة على إرتفاع الأسعار العالمية للموارد الغذائية ،كما أن النمو السكاني المتسارع أدى إلى إلى ضرورة البحث عن مناطق أخرى للتوسع العمراني فيما يعرف بإعادة توزيع السكان ،كل ذلك أدى ضرورة إستغلال الأراضي الصحراوية الجافة ،ونظرا لأن نظرة الإنسان اللاعقلانية لهذه البيئة زادت من حدة مشكلات البيئة.

إشكالية البحث و تساؤلات الدراسة:

يحتاج النشاط الاقتصادي و النمو المتزايد للسكان من سنة لأخرى إلى زيادة أليات التفاعل مع البيئة، و بما أن منطقة الدراسة تتواجد بالنطاق الصحراوي الجاف الذي يقل به التساقط (أقل من 100 ملم) فإن التنمية المستدامة من الجانب الزراعي تتم عن طريق استغلال المياه المتاحة بكثرة استغلالا مفرطا والإفراط في إستخدام الأسمدة للتخصيب ،كلها تدخلات ارتجالية ناهيك عن حسياسية وهشاشة الوسط الطبيعية، من هذا المنطق وجب طرح التساؤلات التالية :

- ما مدى تدهور البيئة بالزيبان ؟
- هل تفاعل الإنسان مع البيئة لتحقيق تنمية مستدامة (إستصلاح زراعي) أدى إلى تدهور البيئة؟
- هل إيجاد توازن بيئي بالمنطقة متاح في ظل حساسية و هشاشة متنوعة تلاحقه؟
- ما مدى تحقيق تنمية مستدامة مع المحافظة على الموارد الطبيعية البيئية؟

أهمية الدراسة:

تتضح أهمية البحث في تسليط الضوء على موضوع يمثل هاجس لكل مواطن جزائري يهدف في حياته إلى تحقيق الإشباع المادي والنفسي لما يحتاجه من المواد الغذائية الزراعية المتنوعة منها تحديدا وبالتالي فان البحث يستعرض بالأرقام و التحليل الواقع المؤلم لما أصبحت تمثله البيئة في الجزائر بصفة عامة وبمنطقة الزيبان بصفة خاصة نظرا لخصوصية المنطقة الصحراوية

تقسيم الدراسة:

يرتكز البحث على أسلوب **التحقيق الميداني** بغية بلورة فكرة الموضوع وترابطها مع الجانب الوصفي للواقع البيئي و التنموي بالمجال الصحراوي (بسكرة نموذجا)، وفق تسلسل منطقي في عرض محاور البحث كما هو محدد في نموذج الدراسة التالية:

أولا:تقديم المنطقة ضمن الوسط الصحراوي "مشكلات البيئة من خلال الحساسية الطبيعة و البشرية للمنطقة".

ثانيا: آليات التنمية المستدامة في إطار النظم البيئية بالمنطقة.

ثالثا: نتائج البحث و توصيات الدراسة.

1- تقديم المنطقة ضمن الوسط الصحراوي "مشكلات البيئة من خلال الحساسية الطبيعة والبشرية للمنطقة:

الموقع الفلكي: يقع إقليم بسكرة شرق خط غرينتش و شمال خط الإستواء بين خطي طول 5 و6 ° شرقا و بين دائرتي عرض 34° و35 ° شمالا .

الموقع الجغرافي: يكتسي الموقع الجغرافي لمنطقة بسكرة أهمية إستراتيجية من الناحية الإقتصادية والطبيعية، هذا الموقع الذي يتوسط المنطقة الشمالية و الجنوبية الشرقية و يحد المنطقة جبال الزيبان و كتلة جبال الأوراس شمالا و منخفض شط ملغيغ(**Carte Topographique de BISKRA au 1/50.000**) جنوبا هذا الأخير الذي يعد حوضا تجميعيا لجل المجاري المائية في ولاية بسكرة.

وتتموضع ولاية بسكرة على السفوح الجنوبية للأطلس الصحراوي، الذي يمثل حاجزا طبيعيا أمام التأثيرات المناخية للبحر المتوسط، مما يجعل ولاية بسكرة ذات مناخ جاف مثل باقي المناطق الصحراوي.

وواحات الزيبان تتموضع في منطقة إلتقاء بين النطاق الأطلسي من الشمال و النطاق الصحراوي من الجنوب، إذ أن هذا الإلتقاء يمثل إصطداما كبيرا مكونا حوضا رسوبيا بإتجاه شرق غرب (**Benazzouz Mohamed .Tahar,1992**)

1- مشاكل ومعوقات تتعلق بهشاشة وحساسية الوسط الطبيعي:

أ- مشاكل ومعيقات مناخية.

منطقة الدراسة تتميز بمناخ غير ملائم و غير مشجع للتنمية المستدامة بسب المميزات المناخية المحددة في النقاط التالية :

- مجموع التساقط السنوي لم يتجاوز 120ملم في فترة دراستنا (1969-2010).
- تسجيل إرتفاع دائم لدرجات الحرارة ،مع تناقص في كميات التساقط والذي يزيد من حدة وقيم التبخر ،هذا الأخير يؤثر في تناقص الموارد المائية السطحية من جهة ومن جهة ثانية زيادة في نسبة الملوحة في التربة. وكلها عوامل تقف عائقا أمام إستمرارية وتطور القطاع الزراعي بالمنطقة.
- هناك تفاعل في عناصر المناخ ،حيث أن كل عنصر يؤثر في الأخر سواءا من الناحية الفيزيائية ، أو من جهة التأثير على النبات من خلال المعادلة التالية:

*إرتفاع في درجة الحرارة، مع قلة التساقط و الرطوبة يزيد من حدة التبخر، هذا الأخير والذي يتراوح بين – 2500 ملم الى 5000 ملم سنويا نتيجة الارتفاع الكبير في درجات الحرارة والرياح السائدة **(DUBOST Daneil et Moguedet Gérard , 2002 ,p15)**، يؤثر في زيادة الماء للنبات وزيادة كميات السقي مع ملوحة المياه يساهم في إرتفاع وتركيز كبير للأملاح في التربة، وبإعتبار العنصر الأساسي لدينا هو النبات، فإن إمتصاص النبات للمياه المالحة يؤثر في مردوديته مع مرور الوقت.

من خلال تحليلنا للتساقط السنوي لمنطقة الدراسة 1969-2010 يمكن أن نحدد السنوات غير المطيرة التي مرت به المنطقة حيث نجد أن منطقة دراستنا عرفت فترة جفاف دامت حوالي 25 سنة من مجموع السنوات المطرة ،من هنا يمكن أن نستنتج مشكل توفر الموارد المائية، خاصة السطحية المجندة أو تغذية الأسمطة المائية السطحية مما يطرح مشكل تناقص في منسوب الأسمطة المائية.

ب-مشكل و معوقات الملوحة:

تظهر هذه المشكلة في بعض المناطق المروية حيث أن تراكم الأملاح بالمساحات المروية تتحكم فيه عدة عوامل أبرزها قوام التربة، ملوحة المياه، التعرية المائية والريحية، مساهمة عمق السماط السطحي ومدى قربه إلى السطح، كل هذه العوامل تجعل من تجمع الأملاح أمر وارد وبإستمرار، مما يزد من الأمر تعقيدا في ظل محدودية الموارد المائية وزيادة التنافس عليه، وهذا ما لمسناه أثناء تحقيقاتنا الميدانية حول طرق السقي المعتمدة والتي صبت في مجملها في طريقة السقي بالغمر، أوما يعرف بالسقي الإنجدابي.

ج- مشكل ومعيقات التصحر:

1- **مفاهيم خاصة بالتصحر:** يعتبر التصحر من الظواهر التي أصبحت تشغل الرأي العام العالمي،هذا نظرا لإنعكاساته الإقتصادية والإجتماعية بإعتبار التصحر ذو دلالات متعددة، وقد دخل حيز الإستخدام الشائع مند إنعقاد مؤتمر الأمم المتحدة الأول بأستكهولم عام 1972

يعرف العلماء التصحر،بأنه تدهورالتربة في المناطق الشبه جافة أو المناطق شبه الرطبة ،هذا التدهور تتحكم فيه عوامل عدة كالتغيرات المناخية ،التدخلات الإرتجالية (الأنشطة البشرية(**إتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التصحر في البلدان التي تعاني من الجفاف أو التصحر، 1994،ص4)**

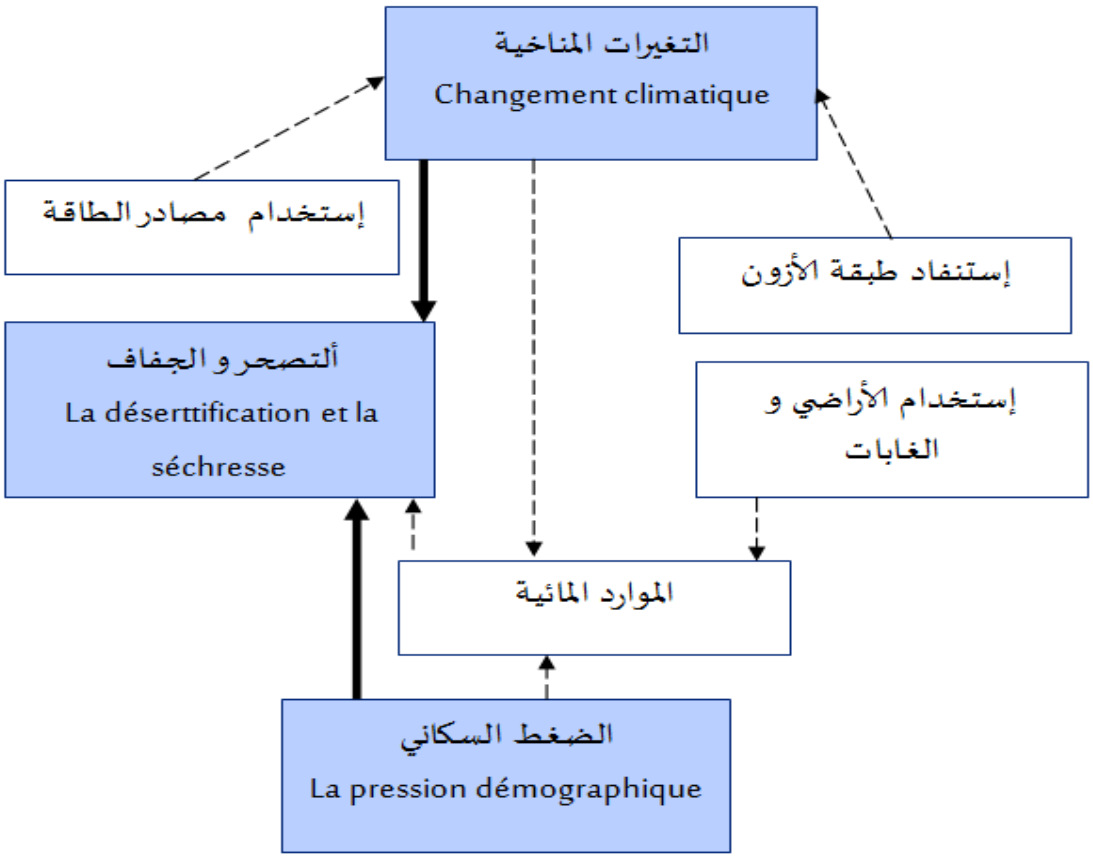
تدهور الأراضي:

تدهور الأراضي ظاهرة تعم العالم وتؤثر في كل بلد تقريبا، بما في ذلك 80%من البلدان النامية و لا توجد قارة لم تتأثر به،وتفيد التقديرات أن ما نسبته 16%من الأراضي الصالحة للزراعة شهدت تدهورا كبيرا، فالحث المائي أسفر عن أكبر قدر من التدهور و يليه الحث الناجم عن الرياح

إن تدهور الأراضي ظاهرة تؤدي إلى فقدان دائم للإنتاجية البيولوجية والاقتصادية للنظم الإيكولوجية والنظم الإيكولوجية الزراعية. وهي تتعلق بجميع أنواع الأوساط التي تستغلها المجتمعات البشرية لضمان سبل عيش **(BIED Charrreton,2009)** كذلك يمكن تعريف تعريف تردي الأراضي بكل ما يحدث في المناطق القاحلة وشبه الجافة و شبه الرطبة، مع إنخفاض أو فقدان للإنتاجية والتنوع الإحيائي أو الإقتصادي للأراضي، سواءا كانت بور أو أراضي المحاصيل المروية، أو مراعي، وهذا نتيجة الإستغلال المفرط، أو كنتيجة لتعرية التربة وتدهور الخواص الفيزيائية والأحيائية والكيميائية (**صندوق البيئة العالمية ،2002، ص28**)

إن دراسة حالة التصحر تستوجب إستعراض عمليات التصحر التي خرج بها مؤتمر الامم المتحدة المعني بالتصحر عم 1977 و التي تتضمن: النظم البيئية، تدخل الإنسان، التعرية المائية والريحية، زحف الرمال. الزراعة المروية. كما هو موضح في المخطط التالية:

الشكل (1) : العلاقة القائمة بين الاتفاقيات الثلاث الخاصة بالبيئة (التصحر والجفاف، والتغيرات المناخية، والضغط السكاني



2- مظاهر التصحر بمنطقة الدراسة:

الترمل: لقد عرفت منطقة الدراسة ترمل كبير ،وهذا بفعل حركة الرمال الناتجة بفعل الرياح،و إزالة الغطاء النباتي مما ساهم في زيادة المساحات الرملية، هذا ما بينته الدراسة البيدولوجية والتي إعتمدت على 28 مقطع موزعة على تراب الولاية و قد قسمت منطقة الدراسة إلى 9 مناطق جراء إتساع المساحة و تباين الترب، وبإعتبار منطقة دراستنا تتحدد في نطاق المنطقة السهلية للزيبان سنبرز تحليل التربة من النسيج و القوام.

أ- الكثبان الرملية (الإرمال): تعد الكثبان الرملية مظهرا من مظاهر التصحر بمنطقة دراستنا، وهذا راجع إلى العامل المناخي و المتمثل في هبوب الرياح، هذه الأخيرة التي تنشط وتزيد فعاليتها خلال فصل الربيع و الشتاء كنتيجة للرياح الشمالية الغربية، حيث نجد ترمل كبير في منطقة أوماش، منطقة الشعيبة ورأس الميعاد.

أما السبب الثاني، فيتمثل في ديناميكية التعرية الريحية التي تجري في الترب الرملية حيث تتسبب في نقل التربة بمختلف الطرق كالزحف ،التعلق ومن ثم ترسيبها على شكل كثبان رملية ،مختلفة الأشكال لا تلبث أن تحث الخطى زحفا بإتجاه المناطق الزراعية.

2-تأثير الإنسان في تقهقر الوسط (تدخلات إرتجالية):

" الإنسان هو الذي يخلق الصحراء، والمناخ هو مجرد ظرف مواتي"

يمثل الإنسان بنشاطاته المختلفة أهم العوامل الحيوية التي أحدثت و لا تزال تحدث تغييرا على البيئة، فالإنسان و مند القدم كان دائما يجعل من البيئة الملاذ الأول لتلبية حاجياته اليومية ،و بالأحرى إشباع حاجاته الأساسية و الكمالية. وعلى هذا الأساس تغيرت نظرة الإنسان للبيئة مند التطوير و الإستحقاق التكنولوجي الذي وصل إليه، حيث جعل هذه العلاقة تزداد تعمقا نتيجة التطور العلمي، الإجتماعي، فعلاقته مع البيئة مبنية على التأثير و التأثر ،لكن للأسف فإن الإنسان هو المتسبب الرئيسي للأضرار البيئية.

إن مظاهر التلوث و التصحر التي عرفها العالم، ما هو إلا دليل على تقهقر الوسط الحيوي من جهة والتحرك الدولي لإيجاد حل لهذه الظواهر التي أصبحت هاجسا يهدد كوكب الأرض من جهة أخرى.

ولقد أصبح و للأسف الإنسان مصدر هذه الأخطار نتيجة تدخلاته اللاعقلانية والإرتجالية غير المدروسة، مما يجعل الوسط الطبيعي الهش دائما تحت مخاطر محدقة به في أي وقت مضى. فإختلال التوازن بين النمو الديمغرافي للسكان و معدلات التنمية يستوجب البحث عم مساحات أخرى للإنتاج الزراعي أو الري وهذا لتلبية حاجيات الأجيال القادمة.

في حديثنا عن تأثير الإنسان في تقهقر الوسط الطبيعي فإننا سنقوم بتحليل ديناميكية هذه التدخلات من على الوسط الطبيعي من خلال تقدير حاجياته

أ-تدخلات ضمن قطاع الموارد المائية.

يتناسب إستهلاك الإنسان للمياه مع إحتياجاته اليومية ،ونظرا للنمو الديمغرافي في التنمية الزراعية والصناعية بات يهدد الموارد المائية من خلال تدخلات عشوائية ذات إستمرارية كنتيجة للتوسيع العشوائي وغير المخطط له بدراسات علمية.

وحسب الوكالة الوطنية للموارد المائية **ANRH** فإن حجم المياه المستخرجة من الأسمطة المائية بولاية بسكرة فاق 15115مليون م^3، حيث يتوزع عبر دوائر بسكرة وبنسب مختلفة فمن مجموع 11739بئر نجد أكثر منها بئر 1598 في مجال دراستنا، منها 1576بئر غير مستغل، أي ما نسبته 13.42%.قراءة تدل على ضياع وتدني منسوب المياه و إستغلال عشوائي لهذه الثروة التي أدت إلى إنخفاض المستوى المائي للأسمطة المائية، هذا من جهة و من جهة ثانية، التنافس الحاد بين القطاعات على الموارد المائية، خاصة مع التزايد الديمغرافي

الرهيب الذي عرفت الولاية من429000 ساكن إلى ما يفوق 652000ساكن (2002)، هذا التزايد ترتب عنه تزايد في حجم المياه المستهلكة سواءا في قطاع الشرب أو للقطاع الزراعي.

ومع إرتفاع نسب حجم المساحات المسقية وتراجع في قوة التدفق ،كل هذه المؤشرات تجعل من قطاع الموارد المائية بمنطقة الزيبان تحت تأثير تدخلات إرتجالية، مع غياب إستراتيجية و رؤية إستشرافية لمستقبل الموارد المائية

الجدول (01): الحصيلة المائية بالزيبان.

	1985	1995	2002
عدد السكان	429000	549000	652000
إستهلاك المياه م^3 /لكل ساكن	708	781	870
المياه الموجه للشرب ل/ثا	740	3060	3500
المياه الموجه للزراعة ل/ثا	8200	10620	14500
المساحة المسقية	17000	32000	44000
التدفق لكل هـ(ل/ثا)	0.43	0.33	0.32

Source :DUBOST Daniel et jean Michel (2011). ***nouvelle mise au point sur les enjeux hydrauliques au sahara algérien,in*** BESAAD Ali (dir)l'eau et ses enjeux au sahara ,édition IREMAM et KHARTALA:p138

تدخل الأنسان في مجال الرعي (تأثير الحمولة الرعوية ضمن وسط هش):

إن تدخل الإنسان في مجال الرعي وحقيقة ممارسة مهنة الرعي المتغلغلة في عمق التاريخ بالمنطقة، ترجع إلى ما قبل الإستعمار الفرنسي و الدليل على ذلك هو كثرة النزاعات بين أعراش المنطقة و بالأخص عرش أولاد معيوف من الجهة الشرقي للزيبان وعرش اولاد جودي وأولاد دراج بالحضنة بالجهة الشمالية لمنطقة الزيبان **و**بالأخص في منطقة لوطاية (**سنوسي سميرة ،2006،ص114**)

إن كرونولوجيا تأثير الإنسان على البيئة من خلال الرعي تواصل حتى الحقبة الإستعمارية من خلال القوانين الفرنسية على الأهالي الجزائريين بغرض تفتيت أراضي القبيلة وهذا لإضعاف المقاومة، أدى إلى تقهقر المساحات الرعوية مع ضغط على مساحات صغيرة.

وبعد الإستقلال عرف القطاع الزراعي العديد من التنظيمات الزراعية و الإصلاحية بهدف النهوض بالقطاع الزراعي و الرفع من أدائه (**لعروق محمد الهادي ،2003، ص20**) هذه التنظيمات إرتكزت بالدرجة الأولى على توسيع المساحات الزراعية على حساب الأراضي الرعوية.

ثانيا:آليات التنمية المستدامة في إطار النظم البيئية بالمنطقة.

1-تعريف التنمية المستدامة.

التنمية المستدامة التي تحقق بشكل منصف الاحتياجات الاقتصادية والبيئية للأجيال الحالية والمقبلة، والتي تلبى حاجيات الحاضر دون التضحية بالمستقبل. وبعبارة أخرى هي التنمية التي تلبي متطلبات الأجيال الحالية دون أن يكون ذلك على حساب الأجيال القديمة، ومن هذا المنظور فإن التنمية المستديمة هي التي تمكن من المحافظة على المخزون من رأس المال الاصطناعي والطبيعي من جيل لآخر من أجل تحقيق الرفاهية الاجتماعية. وبالرغم من اختلاف التيارات الفكرية فإنه يمكن الاتفاق على أن مفهوم التنمية المستديمة يشترط حماية وصيانة الموارد البيئية بما فيها العناصر الحرجة ذات الوظائف الحياتية الأساسية والموارد المتجددة وغير المتجددة (**المعهد العربي للتخطيط، تحليل الآثار الاقتصادية للمشكلات البيئي**).

2-التنمية المستدامة و البيئة.

إن تحقيق أغراض التنمية المستدامة رهينا بما تقدمه و توفره البيئة من موارد طبيعية حيث لا مجال للتنمية بدون توفر الموارد الطبيعية ،وهذا يعني أن العلاقة بينهما علاقة طردية وطيدة ،كما أن إستمرار توازن هذه العلاقة يتطلب النظر في الممارسات و التصرفات و السلوكيات، أي أن التنمية رهينة بما توفره البيئة من موارد طبيعية.

فالإنسان هو المحرك للتنمية وهو الطامح إلى النمو دائما ،ولهذا فإن العلاقة التي تربط التنمية بالبيئة تسير في إتجاه واحد من البيئة إلى الإنسان، وبحيث تزود البيئة الإنسان بالموارد الطبيعية و تضع نفسها رهن إشارته بينما هو يأخد و يستغل و يحول و يحدث الخلل، والبيئة بحكم ما يسود داخلها من نظام وتفاعل بين مختلف مكوناتها قادرة على إمتصاص الإختلالات التي يحدثها الإنسان ما لم يتجاوز هذه الإختلالات حدا معينا، وإذا تجاوزت هذا الحد وهو ما يحدث حاليا، فإن التنمية تصبح على المدى الطويل عاملا هداما قد تكون له تأثيرات ضارة على البيئة يصعب تداركها .

وعلى هذا الأساس فإن العلاقة بين البيئة و التنمية يجب أن تكون متوازنة من أجل الحفاظ على البيئة و في ذات الوقت إستمرار التنمية و ذلك للتوفيق بين أهذاف التنمية و ضرورات حماية البيئة .

3- نماذج التنمية المستدامة بالمنطقة :

أ–التنمية المستدامة من خلال توسيع التنمية الزراعية

نقصد بالزراعات المحمية تلك المزروعات التي تزرع داخل بيوت بلاستيكية (البيوت المحمية)وهذا لعدة أغراض.

1- حمايتها من الظروف الجوية غير المنساسبة ،كالأمطار الفجائية وحبات البرد.

2- إمكانية إنتاجها في غير موسمها و بالتالي تحقيق إنتاج مستمر .

3- إن الزراعات داخل البيوت البلاستيكية يتم التحكم في الظروف البيئية التي تلائم نموها الخضري والثمري، وهذا من حيث درجات الحرارة و قوة الإضاءة .

وتعتبر الزراعات المحمية فرعا متخصصا لإنتاج الخضروات بمختلف أنواعها ،و يختلف في انتاجها عن الزراعات المكشوفة من حيث طرق الإنتاج.

ولقد عرفت المناطق الصحراوية بداية من ثمانينات القرن الماضي تحولا بارزا في المجال الصحراوي،و هذا بالإنتقال من النظام الواحي إلى نظام الزراعات المحمية ،وهذا كحتمية لإستغلال المياه الجوفية المتاحة من جهة و الإستفاذة من برامج الدعم الفلاحي، حيث أولت الدولة إهتماما كبيرا من خلال البرامج الإصلاحية .

كنتيجة لتركة الثورة الزراعية التي تحدد الملكية، خاصة بعد إدخال المضخات في عملية السقي مما تطلب مساحات واسعة، فبدأ الإستيلاء على الأراضي في إطار ما يسمى بأراضي أمر الواقع (خارج المحيطات)، وقد جاء قانون 13 أوت 1983 لإنشاء حيازة الملكية العقارية الفلاحية(APFA) لإعادة هيكلة المجال الريفي، وتصفية السياسة الإشتراكية المتواجدة منذ 20 سنة **(BISSON Jean,2003,p95)** لا من خلال تمليك الأراضي، شريطة إستصلاحها بعد خمس سنوات من الإستصلاح الفعلي، لتحقيق طمأنة الفلاحين وإقرار إعادة الصلة الوثيقة بين المزارع والأرض، فأصبح الفلاح يخدم أرضه ويحاول تطوير إنتاجها ومردودها **(BELGUEDJI Melk,1999,p72)**

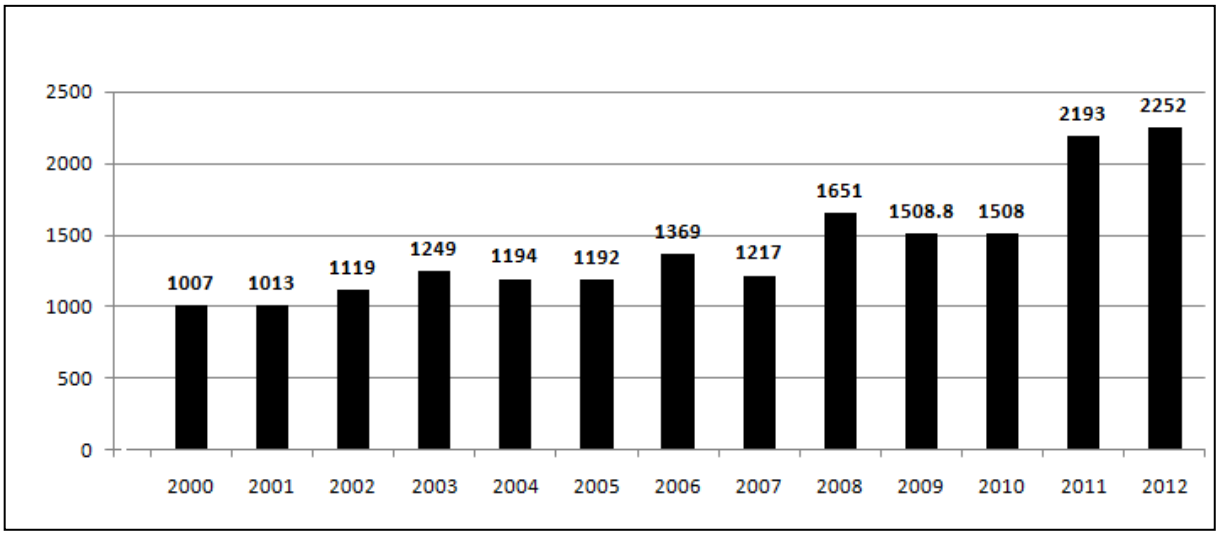
جاءت الدولة بهذا القانون من أجل محو أثار الفترة الإستعمارية والسياسات الزراعية التي ساهمت في إضعاف القطاع الفلاحي، حيث كان حجم القطع الزراعية يتراوح بين معدل (0,3إلى 0,5هـ للمستثمرة الواحدة)، وأمام تقسيم الميراث الذي سيؤدى الى تقزيم حجم المستثمرة، وبالتالي يؤثر على مردودية الإنتاج، خاصة أمام تزايد النمو الديمغرافي وزيادة الفاتورة الغذائية، لجأت الدولة إلى توزيع مستثمرات بمعدل يتراوح بين (1-2 هـ)، حتى تتناسب مع حجم مداخيل العائلة لتغطية متطلبات السوق الوطنية والتصدير إلى الخارج.

إن الإنتقال في الإستثمار الزراعي من الإستثمار في ثروة النخيل (إستثمار تقليدي) إلى الإستثمار في البيوت البلاستيكية(إستثمار حديث في المجال الصحراوي)،سببه الوحيد تأمين ربح و فوائد في زمن قصير ،وهذا رغم

التكاليف الباهضة ،في حين فإن الإستثمار في النخيل يحتاج إلى فترة زمنية طويل للوصول إلى إنتاج النخلة ،ناهيك عن التكاليف الباهضة ضمن هذه الفترة، هذا من جهة و من جهة أخرى و التي تمثل الإهمية الإستراتيجية في تحقيق السيولة المالية، كنتيجة للنضج المبكر للبيوت البلاستيكية، في فترة ينعدم فيها الإنتاج في المناطق الساحلية و الوسطى،أين تباع بأسعار مرتفعة ،حيث أن فوائد البيت البلاستيكي يصل إلى 45 قنطار من الخضروات، كما يحقق ربح صيل إلى 250 ألف دج وهو ما يساوي مقدار 20 نخلة من دقة نورجدية الإنتاج بمعدل 150كلغ للنخلة **(Marc Cote ,2002,pp5 -14)**

وقد حضي هذا النوع من الزراعات في منطقة دراستنا نوعا من الإهتمام الكبير،هذا الإهتمام تجلى في إنتشارها الواسع في الأونة الأخيرة و هذا نتيجة توفر عدة عوامل ساعدت على تطور هذا النوع من الزراعة ،ولعل أبرز هذه العوامل ،الإنبساط التام الذي يميز المنطقة السهلية للزيبان ،بالإظافة إلى الحرارة، المياه و توفر تجهيزات السقي المتطورة (الري بالتنقيط الذي يساهم في حماية المياه من التبخر).

الشكل (02). تطور مساحة الزراعات المحمية بمنطقة الدراسة.(2000-2013)



المصدر :إنجاز الباحث إعتماد على معطيات إحصائية خاصة بتطور مساحة الزراعات المحمية DSA Biskra تبين لنا المعطيات الإحصائية الخاصة بتطور مساحة الزراعات المحمية ورغم تكاليفها الباهضة إلاأنها عرفت تطور في المساحة الزراعية بداية من الموسم الفلاحي 2000- 2001أين قدرت المساحة المخصصة للزراعة المحمية 1007هكتار،في حين وصلت إلى 2252هـ، وهذا في الموسم الفلاحي 2012-2013.

وما يلاحظ أنها متفاوتة من موسم لأخر ففي الموسم الفلاحي 2002-2002 بلغت المساحة 1249هكتار، ثم تراجعت إلى 1192هكتارموسم 2005-2006،موسم 2008- 2009سجلنا

1651هكتار ثم تراجعت إلى 1508هكتار في الموسم الفلاحي 2009-2010. وهذه التغيرات راجعة بالدرجة الأولى إلى قانون العرض و الطلب لهذه المنتوجات.

ب-تواصل و تزايد تنمية زراعة النخيل: رغم التوجه الزراعي الرهيب و المتسارع الذي عرفته المناطق الصحراوية عموما و منطقة الزريبان على وجه الخصوص في سياسة تنويع المحاصيل الزراعية وخاصة الخضر منها حيث أصبحت تنافس المناطق التلية بل تعدتها في كثير من المحاصيل وخاصة الزراعات المحمية ،إلا أن زراعة النخيل لازالت تحضى بأهمية

قصوى بالنسبة للفلاحين لأنه يمثل موروث فلاحي لا يمكن التخلي عنه .فهو ليس كمصدر للغداء فقط بل يمثل قيم إجتماعية توارثتها الأجيال، مما جعل للنخيل نظرة تقدير خاصة في الصحراء الجزائر الزيبان نمودجا. ويتجلى هذا في تطوير المساحات المخصصة لزراعة النخيل أين سجلنا 1300418هتكار في الموسم الفلاحي 2000-2001إلى 1425472الموسم الفلاحي2012-2013 ولقد سارت هذه الزيادة في المساحة بوتيرة أسرع بعد فترة الدعم الفلاحي مع التركيز على منتوج دقلة نور والتي بلغت مساحتها 1143020 هكتار أي مانسبته 66.25 % .

ب-التنمية المستدامة من خلال الإهتمام بالمقومات السياحية :

ما تزخر به ولاية بسكرة من تنوع للمواقع السياحية ،فهي تحصي عدة مناطق للتوسع السياحي مما يجعل المنطقة مؤهلة للإستثمار السياحي ،المؤهلات السياحية الطبيعية منها و الثقافية جعلت المنطقة تعرف تدفق سياحي كبير على المستوى الوطني وحتى الدولي ،فحسب إحصائيات مديرية السياحة لولاية بسكرة، الولاية عرفت أزيد من 228590سائح(موسم 2016) تتوزع على 214322 سائح جزائري و 14268 سائح أجنبي(**معطيات إحصائية لمديرية السياحة لولاية بسكرة،2016**) وهذا مع بداية فصل الخريف أين تعرف المنطقة إعتدال في المناخ أين تتحول الولاية إلى فضاء كبير مفتوح للمهرجانات الوطنية والدولية والأعياد المحلية (السياحة الفلاحية والثقافية)، بالإضافة إلى الصناعات الثقافية ،المنابع الحموية المنتشرة بإقليم الزيبان (حمام الصالحين ببسكرة، حمام البركة الحاجب، حمام الروضة بعين الحامية...)كل هذه الحمامات المعروفة بخصائصها العلاجية لكثير من الأمراض ،جعل منها وجهة سياحية علاجية تساهم في جدب السياح من مختلف إنحاء الوطن، وحتى من خارج.

إن هذا النوع من السياحة له خصوصياته، ويشكل في المرحلة الحالية مؤهلا معتبرا للتنمية السياحية الدولية نظرا لتميز هذا المنتوج، لذا فان العملية الترويجية في الخارج ينبغي أن تتجه على المدى القصير نحو المناط السياحية

للجنوب الكبير، والتي يمكن تحويلها إلى أقطاب جذب للأوروبيين خاصة بالنسبة للساحة البيئية، إن تنوع الثروات الطبيعية والتاريخية والثقافية والبيئية في الجنوب، تسمح بتطوير منتجات متنوعة مثل :السياحة الاستكشافية، السياحة الثقافية، السياحة البيئية، سياحة المغارات والتجوال، أما بالنسبة لآثار فإن هشاشة المواقع السياحية في هذه المناط يستدعي الحرص والتشاور الدائم بين القطاعات المعنية بهدف وضع جهاز لحماية وحفظ الأنظمة البيئية(**بوزاهر نسرين،2017، ص170**)

ثالثا: إطار تحقيق التنمية المستدامة بالمنطقة (إقتراحات وتوصيات):

تعتمد التنمية المستدامة بمنطقة الدراسة بالدرجة الأولى على حسن تسيير و إدارة إستغلال الإنسان لموارد البيئة الصحرواية التي تصنف ضمن البيئات المتضررة طبيعيا، ولكي تكون الإدارة رشيدة لا بد من وضع الإعتبارات البيئية ضمن معطيات التنمية المستدامة في تلك المناطق، ولا بد من دراسة الموارد المرغوب في إستغلالها وهل هي موارد متجددة أم غير متجددة وما نتائج أساليب الإستغلال المختلفة سواءً الإيجابية أو السلبية على المدى القصير و الطويل ،وكل ذلك حتى تحقق إدارة الموارد العائد الأمثل للأجيال الحاضرة و في نفس الوقت بما لا يضر بمستقبل الأجيال القادمة

وما زالت الحاجة ملحة إلى المزيد من النشاط في المنطقة، في إطار تحقيق تكامل إقتصادي بما أن المنطقة أصبحت تصنف ضمن المناطق الرائدة في المنتوجات الزراعية من جانب صناع القرار ومنفذي الخطة التنموية لترقية المناطق الصحراوية لرسم سياسات تنموية شاملة .وتوضح النقاط التالية الضرورات الرئيسية لتحقيق التنمية في المنطقة .

- إن موارد التنمية المستدامة بالزيبان تعتمد بالأساس على ما توفر من موارد نباتية ،حيوانية ،ملاءمة التربة ومدى توفر الموارد المائية ،وتحديث هده التقديرات في خراط تحمل الإستخدامات المختلفة لكل مورد ومدى مستقبله.
- إن الزراعة الصحراوية في الزيبان يمثل تحدي و أمر فيه مخاطرة نظرا لشح الموارد المائية، وإرتفاع قيم التبخر و ملوحة المياه، وعلى هذا الأساس فإن إدارة إستغلال مياه الأمطار أمر ضروري، وكذلك فإن حصاد المياه وإختيار المحاصيل المقاومة للجفاف تعتبر المفتاح الأساسي لتحيقي تنمية مستدامة بالمنطقة .
- مراعاة التوسع السريع في الإنتاج الزراعي (نخيل كثروة تاريخية لا يمكن الإستغناء عنها، المحمية كتجربة أثبتت نجاحها و الزراعات الحقلية)على مستقبل الثروة المائية و بالتالي وجب إدخال وتعميم تقنيات الري الحثيثة في السقي وهذا لترشيد والحفاظ على هذه الثروة .

- الإدارة الجيدة للأراضي الزراعية ،تستهدف الإدارة الحكيمة للأراضي الزراعية الحصول على أفضل عائد كما ونوعا مع المحافظة على خصوبة التربة وعلى التوازنات البيولوجية الضرورية لسلامة النظم الزراعية.
- مكافحة تلوث البيئة :نظرا لأهمية تلوث البيئة بالنسبة لكل إنسان فإن من الواجب تشجيع البحوث العلمية بمكافحة التلوث بشتى أشكاله.
- التعاون بين القائمين الفاعلين و المهتمين بالبيئة :إن أي مشروع نقوم به يجب أن يأخذ بعين الإعتبار إحترام الطبيعة، ولهذا يجب أن يدرس كل مشروع يستهدف إستثمار البيئة بواسطة المختصين وفريق من الباحثين في الفروع الأساسية التي تهتم بدراسة البيئة الطبيعية ،حتى يقرروا معا التغيرات المتوقع حدوثها عندما يتم المشروع.
- تنمية الوعي البيئي، من خلال ترقية الأخلاق الإجتماعية إتجاه البيئة، ولا يمكن الوصول إلى هذه الأخلاق إلا بعد توعية حيوية توضح للإنسان مدى إرتباطه بالبيئة وتعلمه ان حقوقه في البيئة يقابلها دائما واجبات نحو البيئة ،فليست هناك حقوق دون واجبات.

المراجع:

1.إتفاقية الأمم المتحدة لمكافحة التاصحر في البلدان التي تعاني من الجفاف أو التصحر (1994)،ص4

2.بوزاهر نسرين،ترقية ***العرض السياحي الوطني في ظل مشاريع التنمية المستدامة للسياحة – منطقة الزيبان***، رسالة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية .فرع: نقود و تمويل، جامعة محمد خيضر بسكرة كلية العلوم الاقتصادية، التجارية و علوم التسيير،2016-2017.

3.سنوسي سميرة (2006).***التصحر بالزيبان و إنعكاساته على التهيئة بولاية بسكرة*** ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في تهيئة الأوساط الفيزيائية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في تهيئة الأوساط الفيزيائية،كلية علوم الأرض،الجغرافيا و التهيئة العمرانية،جامعة منتوري قسنطينة.

4.صندوق البيئة العالمية (2002).***تدهور الأراضي*** "دليل وضع مشروعات مقترحة و الحصول على موارد تمويلها من صندوق البيئة العالمية لأغراض إدارة الأراضي بما يحقق إستمراريتها .

5. محمد الهادي لعروق ،***أطلس الجزائر و العالم*** ،دار الهدي عن أمليلة .

6.معطيات إحصائية لمديرية السياحة لولاية بسكرة

7.المعهد العربي للتخطيط،تحليل الآثار الاقتصادية للمشكلات البيئي

8.BENAZZOUZ Mohamed Tahar(1992). ***Les spécifiés physiques des paiements sahariens algériens tentatives d'aménagement du territoire et conséquences***, colloque de Séfrou 9-11/04/1992 , ouvrages publié sous la responsabilité scientifique de JENNAN Lahsen et MAURER Gérard

9.DUBOST Daneil et Moguedet Gérard ,(2002) . ***La révolution hydraulique dans les oasis impose une nouvelle gestion de l'eau dans les zones urbaines*** ,« in revue Méditerranée , Le Sahara, cette «autre Méditerranée T 99. n 3-4, p 15

10.BIED-CHARRETON(2009) ***séchresee, desertification et developpement en afrique,*** Cours de master2: **www.cndp.fr/crdp**-*rouen/.../pdf/.../texte_integral_desertification.pdf*

11.BISSON Jean . ***Mythes et réalités d'un désert convoité le sahara***, URBAMA,L' ARMATTON 2003p95

12.BELGUEDJI Melk. ***Mise en valeur des terres sahariennes et développement du palmier dattier en Algérie in Agroéconomie des oasis Editeurs scientifiques*** M.ferry, S. Bedranie, D. Greinner, édition CIRAD Montpellier, France,1999.

13.Marc Cote ***.Des oasis aux zones de mise en valeur-l 'étonnant renouveau de l'agriculture saharienne » ,*** in revue Méditerranée , Le Sahara , cette « autre Méditerranée » T 99 . n3-4.