إستغلال التنوع البيولوجي في تفعيل التنمية المستدامة و ترشيد استخدام الموارد المتاحة

Exploitation of biological diversity in activating sustainable development and rationalizing the use of available resources

سنوسي عـلي [*1]، ميسوم خـالد [2]

[1] جامعة تيارت (الجزائر)، Ali.snouci@univ-tiaret.dz

[2] جامعة تيارت (الجزائر)، khaled.missoum@univ-tiaret.dz

تاريخ الاستلام: 2021/05/15 تاريخ القبول: 2021/06/30 تاريخ النشر: 2021/11/09

ملخص:

ان تحقيق التنمية المستدامة لا يتطلب توجيه الاهتمام بالنمو الاقتصادي والاجتماعي فحسب بل يتعداه الى مجالات البيئية وتنوعها البيولوجي مما يستلزم ضرورة العمل للحفاظ على الموارد الطبيعية في البيئة والتنوع البيولوجي للكائنات الحية وإدارتها لخدمة التنمية، كما أن أي محاولة لتعزيز التنمية المستدامة والتقليل من الفقر يجب أن يراعي فيها توفير البيئة الطبيعية الملائمة حيث أن الفقراء هم الأكثر اعتمادا على البيئة الطبيعية من أجل تلبية احتياجاتهم اليومية من وحلقة وصل بين الغذاء والصحة والمأوى وعليه تعد التنمية المستدامة في البيئة والتنوع البيولوجي عالميا مرفقا عاما من مقومات عملية العولمة من جهة أخرى.

حيث كانت النتيجة العامة لهذا البحث أن البيئة المستدامة هي المقياس الحقيقي من جهة ومقوما مركزيا لحضارة الشعوب، وهي من أهم الأهداف التي تسعى إليها المجتمعات المتحضرة في هذا العصر.

كلمات مفتاحية: التنوع البيولوجي.،النمو الاقتصادي.، التنمية المستدامة.، المحميات الطبيعية.،حماية البيئة.

Abstract:

The achievement of sustainable development does not require attention only to the economic and social growth, but also to environmental and biodiversity fields necessitating the need to work to preserve the natural resources in the environment and biodiversity of organisms and management of the service of development, that any attempt to promote sustainable development and poverty reduction must take into account the provision of appropriate natural environment where the poor are the most dependent on the natural environment in order to meet their daily needs of food, health, shelter and

[*] المؤلف المرسل

the sustainable development of the environment and biodiversity longer a global facility-year-old link between the environment on the one hand centrally component of the process of globalization on the other.
As the general result of this research was that the sustainable environment is the true measure on the one hand and a central component of the civilization of peoples, and it is one of the most important goals that civilized societies seek in this era.
Keywords: Biodiversity,Economicgrowth,Sustainabledevelopment. Natural reserves, Environmental protection.

. مقدمة:

إن التنمية المستدامة تعني الحفاظ على البيئة وتنوعها البيولوجي وكل ما تحويها من موارد وإمكانات للمستقبل وهذا لا يمنع من استغلال هذه الموارد ولكن بشكل عقلاني وغير مفرط، ويجب التفكير ملياً في مستقبل هذه الموارد للأجيال القادمة مع ضمان استخدمها بالشكل المطلوب ويشكل الإنسان محورا للتنمية المستدامة، فإن تحسين مستوى الرعاية الصحية والتعليمً أساسا، في مسألة التنمية والرفاه الاجتماعي والاهتمام بالمرأة والممارسات الديمقراطية كلها تقود الى تنمية بشرية وبالتالي تضمن جزءا مهما من التنمية المستدامة. اذ ان الإنسان له دور كبير في التنمية المستدامة فهو الأساس في التخطيط والاستهلاك والتنفيذ وله علاقة كبيرة بعناصر البيئة الطبيعية ومواردها والتي يقوم باستغلالها على وفق منهج معين، فضلا عن ان الزيادة السكانية في العالم هي بحد ذاتها لها دور كبير في تحديد التنمية المستدامة.

والتنمية المستدامة في هذا المجال– التنوع البيولوجي– تعني أن يتم صيانة ثراء الأرض في التنوع البيولوجي للأجيال المقبلة، كما وأن ما تتعرض له البيئة من ملوثات وتغيرات تؤثر على حياة سكان الأرض أدى إلى التفكير بشكل كبير وفاعل من قبل الإنسان والدول والمنظمات الدولية إلى ايجاد نوع من التنمية التي تسعى إلى الحفاظ على موارد البيئة وتجددها وهو ما يعرف بالتنمية المستدامة. وهو ما أكدت عليه المؤتمرات الدولية لمنظمات الأمم المتحدة التي سعت إلى التركيز على مفهوم التنمية المستدامة في مجال البيئة والتنوع البيولوجي وضرورة الحفاظ عليهما من خلال نشر الوعي البيئي والتربية البيئية وتفعيل دور الإعلام والمؤسسات المجتمعية والمناهج الدراسية في ترسيخ مفهوم التنمية المستدامة بيئيا و اقتصاديا واجتماعيا

وتكنولوجيا. لذا فإن هذا البحث يهدف الى بيان دور البيئة والتنوع البيولوجي في تحقيق التنمية المستدامة والتي من شانها أن تحافظ على موارد وإمكانات البيئة الطبيعية..

وقد واجهت البيئة في الجزائر العديد من المشاكل المتفاقمة والتي أدت الى ظهور التلوث البيئي الذي شمل معظم الجوانب البيئية والذي انعكس سلباً على التنمية المستدامة في مجال البيئة والتنوع البيولوجي، ويهدف هذا البحث الى تسليط الضوء على مفهوم التنمية المستدامة في المجال البيئي والتنوع البيولوجي إضافة الى تعزيز الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية الحية من خلال اعتماد الممارسات التي من شأنها إحداث التكامل بين احتياجات الحفاظ على التنوع الحيوي وأولويات تنميتة، كما تعرضت البيئة والتنوع البيولوجي الى التدهور والذي سبب ضياع وانحسار العديد من الأنواع النباتية والحيوانية المهمة .

وتأسيسا على هذا يمكننا طرح الإشكال التالي:

كيف يمكن استغلال التنوع البيولوجي في التنمية المستدامة؟ ؟ ومادور القانون في حماية التنوع البيولوجي المحافظة عليه؟

وعليه ارتأينا تقسيم هذا البحث إلى ثلاثة محاور رئيسة هي :

01/**الإطار المفاهيمي للبيئة.**

02/ التنمية البيئية المستدامة.

03/ **تحقيق التنمية المستدامة للتنوع البيولوجي.**

1- مفهوم البيئة.

إن مفهوم البيئة Environnement يعني كل ما يحيط بالإنسان من عناصر حيوية وتشمل: المياه، والأرض، وعناصر البيئة النباتية Flora والهواء، وعناصر البيئة الحيوانية Fauna ،وتخضع هذه العناصر الحيوية Elements Biological لتوازنات وفًقا لدورة فطرية يؤدى إلى ضمان استمرارية تواجد هذه العناصر مع استمرار حياة الطبيعية والإنسان وتفادي حدوث أي خلل في أحد عناصرها مما يؤدي إلى التأثير على جودة أدائها الفطري والطبيعي، هذا علاوة على ما يحدث من اندثار

للرصيد من هذه العناصر[1]، والبيئة كنظام حيوي Écosystème تتفاعل مع بعضها البعض لتكون مصدرا للاحتياجات البشرية، فالمياه توفر للإنسان الموارد المائية الطبيعية اللازمة للحياة، ولتزويد الجسم البشرى باحتياجات من مياه الشرب، كذلك يتم الاعتماد على المياه في ري الأراضي الزراعية والتي تستنفذ حوالي 36% من الموارد المائية المتاحة. كل هذا بالإضافة إلى استخدام المياه للأغراض الصناعية المختلفة في البناء والتشييد، ولما كانت المياه من الموارد الطبيعية التي يتم الاعتماد عليها في تحقيق استمرارية الآداء البشـــرى و النباتي والحيواني، لذلك كان من البديهي الاعتماد على هذا المورد الطبيعي بمكوناته وجودته المتعارف عليها دون المساس بنوعية هذه المكونات أو بكمياتها. وتتأثر البيئة بالأنشطة الصناعية والزراعية والخدمية فالمياه نفقد جزءا من خواصها الطبيعية وتصبح مياه ملوثة وكذلك فإن الهواء تتزايد معدلات تركيز بعض عناصره مثل غاز أول أكسيد الكربون CO وغاز ثاني أكسيد الكربون CO_2 وغاز ثان أكسيد الكبريتSO_2 ،التي تصبح بمعدلات ضارة غير مسموح بها. وينتج عن التغيرات التي تحدث في العناصر البيئية السابقة مجموعة من التأثيرات البيئية الخطيرة والتي تؤدى إلى انخفاض كفاءة وإنتاجية عناصر التنوع البيولوجي وتتزايد خسائر هذه العناصر مع تزايد معدلات تركيز العناصر الضارة في الهواء والماء بمعدلات تزيد عن المعدلات المسموح بها، وصارت هذه الخسائر من العوامل المؤثرة بشكل واضح على الناتج والدخل القومي[2] ،كما وتؤثر هذه العناصر الضارة بالبيئة على الموارد البشرية وذل نتيجة لما تسبب من أضرار صحية تلحق بالأفراد نتيجة لانتشار معدلات التلوث البيئي والتي ينشأ عنها العديد من الأمراض.

و لأجل تحقيق بيئة مستدامة لابد من المحافظة على حالة من التوازن ما بين المجتمع والبيئة والاقتصاد. وذلك لأن الحفاظ على البيئة ومواردها الطبيعية تقوم على أساس منع الفساد وحمايتها والمحافظة على مكتسباتها لكي تكون الحياة في حالة مستمرة من البناء والتنمية المستدامة، وفي الوقت الحاضر أصبحت البيئة وقضاياها وإدارتها وحمايتها تستقطب اهتمام العالم كله، إذا أضحت الكثير من الدول تواجه مشكلات تراجع وتناقص مدخراتها من الموارد الطبيعية، وظهرت الكثير من مشاكل التلوث البيئي

[1]: مؤشرات البيئة والتنمية المستدامة ذات الأولوية ، قسم إحصاءات البيئة، هيئة الأمم المتحدة، نشرة ديسمبر 2015.

[2]: محمد علي، عصام الدين ، منهج مقترح لتفعيل موارد البيئة الطبيعية في عملية التنمية المستدامة، المؤتمر المعماري الأردني الثاني، العمارة البيئية 1999.، ص14 .

وخطر انقراض العديد من أنواع الكائنات الحية، لذلك أولت العديد من الدول اهتماما كبيرا بحماية وإنماء مواردها، وعملت على إيجاد توازن بين المتطلبات والاعتبارات البيئية وترشيد استخدام الموارد المتاحة والتنمية والتطوير في مختلف المجالات[3] .

1.2- التنوع البيولوجي الركيزة للأساسية للتنمية المستدامة.

إن التعريف الشمل للتنوع البيولوجي هو ذلك الذي وضعته الأمم المتحدة والذي ورد في اتفاقية التنوع البيولوجي والذي يعني: التغاير فيما بين الكائنات الحية من جميع المصادر والتي تشمل النظم الإيكولوجية البرية والبحرية والنظم المائية الأخرى، والتنوع ضمن الأنواع أيضا[4]، فالتنوع البيولوجي يضم تنوع وراثي وجيني وتباين مختلف أنواع الكائنات الحية فهو يعني المجموع الكلي لجميع النباتات والحيوانات والفطريات والكائنات الدقيقة على الأرض، وكذلك تنوعاتها الجينية ومجموعاتها ونظمها الإيكولوجية من الصحاري القاحلة الى الغابات الوارفة والى أعماق المحيطات. وهذا التنوع مهدد بالضياع بمعدل متسارع نتيجة النشاطات البشرية ونحن مدعوون الى المحافظة علي وذلك لكون أن نحو 130 نوعاً حيوانياً ونباتياً يختفي كل يوم ، كما يعد الاستغلال المفرط للموارد الطبيعية، والتلوث، والأنواع الدخيلة، وتغير المناخ من الأسباب الرئيسية لفقدان التنوع البيولوجي، و يعتمد أكثر من 3 مليار شخص على التنوع البيولوجي البحري والساحلي لكسب رزقهم، كما ويعتـــمد أكثر من 3.1 مليار شخص على الغابات ومنتجاتها. وحيث أن أكثر من 80 %من سكان العالم يعتمد على الأدوية التقليدية التي مصدرها النباتات، و40%من الأنواع الحية في العالم معرضة للانقراض بسبب ارتفاع معدل الحرارة درجتين مئوية فقط، مع أن

[3]: التنوع البيولوجي من أجل التنمية المستدامة، الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي استعدوا لعام 2015 ، العدد الأول، مارس2013.

[4]: تقرير عن العلم في العالم، تعريف" التنوع البيولوجي، بوابة التقدم العلمي 1996 نقلا عن الموقع ، http://www.ksag.comتاريخ الإطلاع 2021/05/10.

1084نوعاً من النباتات والحيوانات في المنطقة العربية مهددة بالانقراض، إضافة أن التغيرات المناخية ستؤدي الى تدهور المزيد من المناطق الطبيعية، وأن هناك أكثر من 100000 موقع محمي في أنحاء العالم.[5]

وقد شهد كوكب الأرض تغيرات على جانب كبير من الأهمية، بالنسبة للإنسان والنبات والحـــيوان، وكافة الكائنات الحية الأخرى المتواجدة عليه، التي يعبر عنها بالمفهوم العلمي التنوع الحيوي،[6] ويعد التنوع البيولوجي أساس الإنتاجية الاقتصادية والتنمية المستدامة وينبغي دعمه بأنظمة وحوكمة اقتصادية جديدة باعتباره ذا أهمية كبيرة لصيانة النظم البيئية التي توفر الخدمات الضرورية لتحقيق التنمية المستدامة، كما أن اتفاقية التنوع البيولوجي هي معاهدة متعددة الأطراف. والاتفاقية تضم ثلاثة أهداف رئيسية هي :

1 – حفظ التنوع البيولوجي. / 2– الاستخدام المستدام لمكوناته.

3 –التقاسم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن استخدام الموارد الجينية.

وبعبارة أخرى الهدف هو وضع استراتيجيات وطنية للحفظ والاستعمال المستدام للتنوع البيولوجي. وفي ديسمبر 2000 ،أعلنت الأمم المتحدة أن تاريخ 22 مايو سيكون اليوم الدولي للتنوع البيولوجي وذلك لزيادة االفهم والتوعية حول المسائل المتعلقة بالتنوع البيولوجي، و يعد التنوع البيولوجي من المفاهيم البيئية التي لها دور مهم في التنمية المستدامة من خلال عملها على وضع العناصر البيئية والطبيعية في شكل مجموعات نوعية ووظيفية وكمية. وأن كل عنصر منها يؤدى وظيفة حيوية محددة، فالتنوع البيولوجي يتكون من: النباتات، والطيور، والحيوانات، وعناصر المحميات الطبيعية المختلفة، وعناصر الثروة البحرية من أسماك و شعب مرجانية...، هذا بالإضافة إلى الجبال والأنهار والبحار والشواطئ والأشجار والغابات، وغيرها من العناصر البيئية[7] ، وارتبطت عناصر التنوع البيولوجي من حيث الاستفادة منها بالبيئة المحيطة بها، فالنباتات

[5]: نقلا عن الموقع(www.afedoline.org بتاريخ: 2021/05/12.

[6]: الأشرم، محمود،التنوع الحيوي والتنمية المستدامة والغذاء(عالمياً وعربياً)، مركز دراسات الوحدة العربية،2020 ، ص416.

[7]: حسن، أحمد فرغلي، البيئة والتنمية المستدامة الإطار المعرفي والتقييم المحاسبي مشروع الطرق المؤدية إلى التعليم العالي مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث كلية الهندسة، جامعة القاهرة، الطبعة الأولى ، مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث في العلوم الهندسية كلية الهندسة، جامعة القاهرة 2017.

التي تنمو في الصحراء والتي تعتمد على مياه الأمطار، وعلى المياه الجوفية أيضا قد تكون مصدرا لغذاء للكائنات التي تعيش بجوارها، وعلى ذلك فإن حصر وتقييم عناصر التنوع البيولوجي ذات القيمة الاقتصادية أصبح ضرورة ملحة، وذل لغرض تحقيق الأهداف الاقتصادية والحيوية البيئية لها وهذا ينعكس على التنمية المستدامة للبيئة.

2.2 مفهوم التنمية المستدامة.

لقد وضعت عدة تعاريف للتنمية المستدامة منها:

أ- هي التنمية التي تلبي الاحتياجات الحالية دون الاضرار بتلبية الاحتياجات المستقبلية للأجيال القادمة[8].

ب- هي تنمية اقتصادية واجتماعية متوازنة ومتناغمة تعنى بتحسين نوعية الحياة مع حماية النظام الحيوي[9].

ج- هي تنمية اقتصادية واجتماعية مستمرة دون الاضرار بنوعية الموارد الطبيعية التي تستخدم في الأنشطة البشرية وتعتمد عليها عملية التنمية.

د- هي التنمية التي تحمل مبادئ البيئة والخدمات الاجتماعية والاقتصادية للمجتمع دون تهديد حيوية البناء الطبيعي والنظام الاجتماعي[10].

هـ- هي التنمية التي تفي باحتياجات الحاضر دون الإضرار بقدرة أجيال المستقبل على الوفاء باحتياجاتها الخاصة وهي تفرض حفظ الأصول الطبيعية لأغراض النمو والتنمية في المستقبل.

و- وقد أعطت منظمة الزراعة والأغذية العالمية(FAO) تعريف أوسع للتنمية المستدامة بأنها : " إدارة قاعدة الموارد وصونها وتوجيه عملية التغير البيولوجي والمؤسسي على نحو يضمن إشباع الحاجات الإنسانية للأجيال الحاضرة والمقبلة بصفة مستمرة في كل القطاعات الاقتصادية، ولا تؤدي إلى تدهور البيئة وتتسم

[8]: أشرف عرفات أبو حجارة، الإلتزام بإجراء تقييم الأثر البيئي – دراسة تطبيقية على المشروعات الصناعية والأنشطة المقامة على الأنهار الدولية المشترك- دار النهضة العربية، 2012، ص 38.

[9]: مدين آمال، المنشآت المصنفة لحماية البيئة- دراسة مقارنة- شهادة ماجستير في الحقوق، تخصص قانون عام، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة تلمسان، 2012، ص 91.

[10]: مدين آمالأ المرجع نفسه، ص91

بالفنية والقبول[11]، وهي تنمية تراعي حق الأجيال القادمة في الثروات الطبيعية للمجال الحيوي لكوكب الأرض، كما أنها تضع الاحتياجات الأساسية للإنسان في المقام الأول، فأولوياتها هي تلبية احتياجات المرء من الغذاء والمسكن والملبس وحق العمل والتعليم والحصول على الخدمات الصحية وكل ما يتصل بتحسين نوعية حيات المادية والاجتماعية. وهي تنمية تشترط ألا نأخذ من الأرض أكثر مما نعطي[12] وتسعى دول العالم خلال الآونة الحالية إلى تطبيق مفهوم التنمية المستدامة ويقصد بالتنمية المتواصلة على المستوى القومي

إضافة إلى استهلالك الموارد الطبيعية غير المتجددة بالكمية التي تحقق أهداف التنمية دون الإخلال باحتياجات الأجيال[13]، والتنمية المستدامة تهدف الى نقل المجتمع من الأوضاع القائمة إلى أوضاع أكثر تقدماً لتحقيق أهداف محددة تسعى أساساً لرفع مستوى معيشة المجتمع ككل من جوانب كافة اقتصاديا واجتماعيا وعمرانيا وذلك في أطار الموارد المتاحة[14] .

وتعد التنمية المستدامة من الناحية العملية مصطلحاً متعدد الأوجه ، يمكن النظر اليه من زوايا متعددة ولكن يتحدد غالباً بالنسبة للفترة الزمنية المعنية – أي بالسنين أو العقود أو القرون أو آلاف السنين– ونسبة ووظيفة ومحتوى بنية النظام البيئي التي ينبغي الحفاظ عليها[15].

3 – تحقيق التنمية المستدامة للتنوع البيولوجي.

اتخذ المجتمع الدولي عدد من الإجراءات لتشجيع الحفاظ على التنوع البيولوجي واستخدام على نحو قابل للاستمرار منها :

[11]: وليم، ا ركز هاويت، نحو عالم مستديم–مترجم– مجلة العلوم العدد 1 الكويت1990..

[12]: العوضي، سعاد عبد الله، البيئة والتنمية المستدامة، الجمعية الكويتية لحماية البيئة، الكويت2013.

[13]: اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، مستقبلنا المشترك ، ترجمة محمد كامل عارف2009 ، سلسلة عالم المعرفة، عدد 142 نوفمبر، المجل الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت.

[14]: ويمكن تعريف التنمية المستدامة أيضاً بأنها القدرة على النمو والتغير والتطور، وهذه الصور الثالث للتنمية متلازمة في كل جهد يبذل من أجل فهم ظاهر ة التنمية والتعامل معها. وتعرف التنمية المستدامة على أنها: عملية التنمية التي تلبي أماني وحاجات الحاضر دون تعريض قدرة أجيال المستقبل على تلبية حاجاتهم للخطر.

[15]: محمد علي، عصام الدين، المرجع السابق، ص 199.

أ- التدابير الرامية إلى حماية البيئة الخاصة مثل الحدائق الوطنية أو المحميات الطبيعية .

ب- التدابير الرامية الى حماية أنواع خاصة أو مجموعات خاصة من الأنواع من الاستغلال المفرط.

ج- التدابير الرامية إلى الحفاظ خارج البيئة الطبيعية للأنواع الموجودة في الحدائق النباتية أو في بنو الجينات.

د- التدابير الرامية إلى كبح تلوث المحيط الحيوي بالملوثات، وتشجيع وتطوير خطط عمل إقليمية ووطنية وموضوعية لصون التنوع إيكولوجي وتشجيع تنفيذها[16] .ومن أهم الوسائل المعتمدة في حماية التنوع البيولوجي هي :

1.3 – المحميات الطبيعية.

إن حماية التنوع البيولوجي يأتي من خلال أنشاء المحميات الطبيعية فالمحمية عبارة عن نظام إيكولوجي بيئي ومجموعة نظم بيئية مختلفةً تمتاز كلها أو جزء منها بخصائص أو تنوع إيكولوجي وجيولوجي معين، وتمثل جزءا لموارد اقتصادية مختلفة تسيطر عليها إدارات خاصة تأخذ على عاتقها الارتقاء بالعلاقات المتوازنة بين الإنسان ومكونات هذا النظام. وتعد المحمية ثروة وطنية يقتضي المحافظة عليها والاهتمام بها وتطويرها على غرار ما تقوم به العديد من دول العالم التي قطعت في هذا المضمار أشواطا بعيده ويتبين ذلك من خلال المعرفة بأن أول محمية نشأت في العالم هي محمية (يلو ستون) في وسط الغرب الأمريكي حيث أُنشئت في سنة 1872 وبمساحة 04 مليون هكتار[17] ، ويعد مفهوم المناطق المحمية مفهوما قديما يعود الى أكثر من قرن مضى .فقد قام علماء الجغرافيا والجيولوجيا والمستكشفون القدامى بتحديد بعض المناطق ذات الطبيعة الخلابة أو الغنية بأحيائها البرية كمنتزهات وطنية في أمريكا الشمالية وبعض الدول الأوروبية والأفريقية، وو ضعوا قواعد لارتيادها والتنزه فيها (مثل الالتزام بالسير في طرق معينة، عدم صيد الطيور والحيوانات فيها، وعدم إلقاء المخلفات فيها. الخ.[18] .

[16]: برنامج الامم المتحدة للمستوطنات البشرية - . un-habitat الدورة العشرون-نيروبي، 2016 ، ص 10.

[17]: اشتية، محمد سليم ورنا ماجد جامو ، التنوع الحيوي :أهميت وطرق المحافظة علي سلسلة دراسات التنوع الحيوي والبيئة، وحدة أبحاث التنوع الحيوي والتقنية الحيوية، مركز أبحاث التنوع الحيوي والبيئة، نابلس ، فلسطين، النشرة رقم 1 نيسان 2002.

[18]: جمعية الحياة البرية ، التقرير السنوي، 29 نوفمبر 201 ، ص12 .

والتنمية المستدامة تحتاج إلى حماية الموارد الطبيعية اللازمة لإنتاج المواد الغذائية والوقود ابتداء من حماية التربة إلى حماية الأراضي المخصصة للأشجار و حماية مصايد الأسماك مع التوسع في الإنتاج لتلبية احتياجات السكان الآخذين في التزايد، وهذه الأهداف يحتمل تضاربها، ومع ذلك فإن الفشل في صيانة الموارد الطبيعية التي تعتمد عليها الزراعة كفيل بحدوث نقص في الأغذية في المستقبل. وتعني التنمية المستدامة هنا استخدام الأراضي القابلة للزراعة و إمدادات المياه استخداما أكثر كفاءة، وكذلك استحداث وتبني ممارسات وتكنولوجيات زراعية محسنة تزيد الغلة. وهذا يحتاج إلى اجتناب الإسراف في استخدام الأسمدة الكيميائية والمبيـــدات حتى لا تؤدي إلى تدهور الأنهر والبحريات وتهدد الحياة البـــــرية، وتلوث الأغذية البشرية والإمدادات المائية، فالتنمية المستدامة بالنسبة للبلدان الغنية تتلخص في إجراء تخفيضات متواصلة من مستويات الاستهلاك المبددة للطاقة والموارد الطبيعية وذلك عبر تحسين مستوى الكفاءة البيئية وتوصيلها إلى البلدان النامية[19].. ولغرض تحقيق التنمية البيئية المستدامة نحتاج إلى منهجية جديدة لحماية التنوع البيولوجي وتوضيح دوره في التنمية المستدامة، وتتطلب هذه المنهجية تكاتف الجهود بين انظمة صيانة التنوع البيولوجي ونظم دعم الحياة على الأرض والتنمية المستدامة.

ونحن نرى أن المحميات الطبيعية هي وسيلة أساسية في تحقيق هذه الجهود بفعالية ألنها تقدم الكثير من المنافع والمكاسب فيما وراء حدودها الجغرافية .وهنا بعض الوسائل التي يمكن اتباعها من أجل تطوير التنوع الحيوي وتنميته منها:

أ– إجراء مسح للموارد الطبيعية ومنها الحياة البرية لمعرفة مصادر غذائها، وتوزيعها، وهجرتها، وتكاثرها وغير ذلك من المعلومات.

ب– دراسة الجوانب الاجتماعية لسكان المناطق المحمية وما حولها.

ج– بناء قواعد بيانات للاستفادة منها في برامج تنمية التنوع البيولوجي على أسس صحيحة

[19]: وتعني التنمية المستدامة أيضا تغيير أنماط الاستهلاك التي تهدد التنوع البيولوجي في البلدان الأخرى دون ضرورة، كاستهلاك الدول المتقدمة للمنتجات الحيوانية المهددة بالانقراض. نقلا عن : طارق ابراهيم الدسوقي عطية، الأمن البيئي– النظام القانوني للبيئة– دار الجامعة الجديدة، 2009، ص 199

د- الاستفادة من التقنيات الحديثة في تنمية التنوع الحيوي مثل زراعة الأنســـــــجة، وتقنيات نقل الأجنة، وغيرها.. وباستعراض أهم المحميات الطبيعية في الجزائر.

نجد أن الجزائر تتميز بطبيعة متنوعة تشمل الجبال المرتفعة في الشمال والصحراء في الجنوب ومنطقة الهضاب العليا بين المنطقتين، فضلا عن منطقة السهول الخصبة والمستنقعات وهذه المنطقة الأخيرة هي الأكبر من نوعها في العالم اذ تمتد على مساحة 21 ألف كيلومتر مربع وهي منطقة غنية بالأسماك والطيور[20] ، أما الغابات الطبيعية فلا تغطي سوى 4 %من مساحة البلاد، وهي تنتشر بنوع خاص على طول المناطق الشمالية من الحدود التونسية إلى المغربية، واليوم تتوفر الجزائر على القسم الأكبر من هذه المنطقة، التي تعود إلى عصور قديمة نشأت بها حضارات إنسانية متعددة، غير أن التوسع في المساحات الحضرية وتطور وسائل النقل والصيد الجائر فضلا عن الدمار الذي طال مساحات واسعة خاصة المناطق النائية في الصحراء الغربية التي كانت يوماً ما بيئة عذراء منذ آلاف السنين علاوة على تأخر انضمام الجزائر للعديد من الاتفاقيات الدولية المعنية بشؤون البيئة والأحياء والتنوع الايكولوجي أدى لتراجع مساحات واقعة في مناطق نائيةً .

2.3 – دور القانون في تحقيق وحماية التنمية المستدامة وتدعيمها.

على الرغم من أن هذا الدور هو أيضا حكومي ولكن المقصود هنا وجود آليات قانونية مفعلة كجزء من الجهاز الرقابي، فقوانين الاستثمار والتنمية الاجتماعية وقوانين العمل والعمال وما بين البيئة وأنظمتها يجب أن تتكامل في رؤية قانونية تمكن رجل القانون على كافة المستويات من ضبط العملية التنموية ودفعها للإلمام بقوانين عصرية تؤكد النهج الشمولي للتنمية. هذا الدور يتطلب وجود مؤسسات قانونية مدركة لأهمية هذه التنمية ومؤهلة بكوادرها لتطبيق القوانين وتفعيلها لضمان الوصول إلى الهدف المنشود. كذلك يمثل تطبيق حملة القوانين المتعلقة بالتنمية المستدامة ركيزة المحافظة على تحقيق هذه التنمية التي تتصف بالمدى البعيد والمحتاجة لنفس طويل من قبل الجميع.

[20]: وزارة الفلاحة –البرنامج الوطني لأعداد خرائط التقسيم البيئي الزراعية 2016 ، ص08

وتؤكد التشريعات القانونية أن الطاقة تعد عنصرا أساسيا في تحقيق التنمية البيئية المستدامة، ويؤثر أسلوب إنتاج هذه الطاقة وتوزيعها واستخدامها على الأبعاد الاقتصادية والبيئية ألي تنمية يراد تحقيقها. ويرتبط انعدام خدمات الطاقة الحديثة ارتباطاً وثيقا بالكثير من مؤشرات الفقر، مثل سوء التعليم ونقص الرعاية الصحية. وتشكل إمدادات الطاقة التي يمكن الاعتماد عليها على الصعيدين المحلي والوطني عنصرا أساسياً من عناصر الاستقرار والنمو في الميدان الاقتصادي، وفرص العمل، وتحسين مستويات المعيشة ومن الواضح أن الأنماط الحالية لإمداد الطاقة واستهلاكها هي أنماط غير مستدامة إذ إن الكهرباء لم تصل إلى ثلث العالم تقريبا، وما وصل منها إلى الثلث الآخر الذي يتسم بالضعف كما أن الاعتماد على مصادر الوقود التقليدية للطهي والتدفئة يمكن أن تكون لـ آثار خطيرة على البيئة وعلى الصحةً . لذل البد من وضع الخطط والسياسات المدروسة بغية تشجيع الاعتماد على الطاقة المستدامة. ويمكن أن تكون خدمات الطاقة الحديثة مدخلا حيويا لتحسين وضع المرأة في البيت والمجتمع.

أما القوانين التي صدرت في الجزائر لحماية التنوع النباتي والحيواني (الايكولوجي) منذ سنوات فهي تشتمل على نصوص وتشريعات قانونية نصوص وتشريعات قانونية إما أشارت مباشرة إلى مسألة حماية التنوع النباتي والحيواني ، أو احتوت في بعض فقراتها على نصوص ذات صلة بهذا الموضوع.

أ – قانون الأملاك الوطنية رقم 90-30 المؤر خ في 1990/12/01 المعدل والمتمم بالقانون 08-14 المؤرخ في 2008/06/20 .

ب– قانون التوجيه الفلاحي رقم 08-16 بتاريخ 2008/08/03 .

ج– قانون استغلال الأراضي الفلاحية التابعة للأملاك الخاصة للدولة رقم 10-03 بتاريخ 20210/08/15.

د– قانون المياه رقم 05-12 بتاريخ 2005/08/04 المعدل بالقانون 08-03 الصادر في 2008/01/23، والأمر 09-02 الصادر بتاريخ 2009/06/22.

هـ- القانون 91-11 المتعلق بالقواعد المتعلقة بنزع الملكية من أجل المنفعة العامة، والمرسوم التنفيذي 93-186 الذي يحدد كيفيات تطبيق القانون 91-11 المتعلق بالقواعد المتعلقة بنزع الملكية من أجل المنفعة العامة.

و- القانون 98-04 المتعلق بحماية التراث الثقافي، والمرسوم التنفيذي 03-325 المؤرخ في 2003/10/05 المحدد لكيفيات تخزين الممتلكات الثقافية غير المادية ، المرسوم 03-324 المؤرخ في 2003/10/05 المحدد لكيفيات إعداد المخطط الدائم لحفظ واستصلاح القطاعات المحفوظة، والمرسوم التنفيذي 03-223 المؤرخ في 2003/10/05 المتضمن كيفيات إعداد مخطط حماية المواقع الأثرية والمناطق المحمية التابعة لها واستصلاحها.

ز- قانون الصيد وتربية المائيات رقم 01-11 المؤرخ في 2001/06/03، المعدل بالقانون 15-08 المؤرخ في 2015/04/02.

ح- قانون النظام العام للغابات رقم 84-12 المؤرخ في 1984/06/23 المعدل والمتمم بالقانون 91-20 المؤرخ في 1991/12/02.

ويمكن جني ثمار عملية التنمية البيئية المستدامة للتنوع البيولوجي في صورة مردود اقتصادي على النحو التالي:

أ- تشجيع السياحة المرتبطة بالتنوع الحيوي والحياة البرية عن طريق السياحة البيئية غير الاستهلاكية مثل الزيارات والمشاهدات الميدانية وتصوير الأفلام ... إلخ(وسياحة الصيد)نمط استهلاكي للحياة البرية(في مناطق محددة لهذا الغرض وإجراء تقييم دوري للمشاريع.

ب- مراقبة التنمية المستدامة للتنوع الحيوي عن طريق توفير الاستثمارات المناسبة لمشاريع حماية البيئة، المرتبطة بصيانة التنوع الحيوي، وربط البن الوراثي Bank Gene المحلي بالبنوك الوراثية العالمية، والتأكيد على إجراء دراسات الأثر البيئي على مشروعات التنمية الصناعية، والاهتمام بتحسين الوضع الاجتماعي للمجتمعات المحلية ذات العالقة بالتنوع البيولوجي والحياة البرية وبخاصة في أثناء فترات الجفاف.

ج– الحدائق النباتية ان الحدائق النباتية هي حدائق علمية، الغرض منها جمع أكبر عدد ممكن من النباتات من مختلف أنحاء العالم، وتربيتها وتصنيفها وذلك بزراعتها في مجمعات او نماذج مفردة حسب ترتيب وتقارب العائلات النباتية وذلك بقصد البحث العلمي وتثقيف الشعب نباتياً[21] ، أن ودع في الحدائق النباتية بز ارعتها جنباً النباتات التي تجمع من مختلف انحاء العالم سوف ت الى جنب على شكل مجاميع نباتية مصنفة وبذل تصبح هذه الحدائق متحفاً حياً ا او محمية طبيعية لتل المجاميع والتي تتألف من النباتات البرية والمحلية وغيرها حيث تؤشر عليه اسماؤها العلمية وتصنف حسب الجنس ، النوع، العائلة، وبعض المعلومات التصنيفية الأخرى المتعلقة بكل نوع نباتي وبهذا تكون الحدائق النباتية بمثابة محطة لتنوع بيولوجي نباتي لتسهيل مهمة مراقبة الأنواع النباتية المختلفة وإجراء الدراسات البيئية المتعلقة بالنبات، والحدائق النباتية تعمل على حماية ثلاث مصادر رئيسة هي:

أ–الحفاظ على الأنظمة البيئية./ ب–حماية المصادر الوراثية والتنوع الحياتي

ج– التأكيد على أهمية االأنواع النباتية في حفظ وحماية النظام البيئي.

وحيث تعد المحميات النباتية أفضل مؤسسة تستخدم البذور لحفظ النباتات البرية وحماية النباتات النادرة والأنواع النباتية المهددة بالانحسار، مما يساعد وبقدر الإمكان تجنب انحسار الأنواع النباتية الحساسة في المستقبل القريب، لذا تعد الحدائق النباتية بمثابة المحمية الطبيعية التي توفر الظروف البيئية المناسبة لزراعة الأنواع النباتية النادرة والمهددة بالانحسار وتأمين حمايتها، والحفاظ على التنو ع الوراثي، والمساعدة في تأمين المنفعة من الأنواع النباتية والنظم البيئية المتاحة بالمنطقة ، وتتبنى المحميات الطبيعية عموما سياسة لحفظ التنوع الحيوي تعتمد على تقديم إسهامات مهمة في هذا المجال؛ وذلك عن طريق توظيف نتائج الأبحاث العلمية في مشاريع عملية وتنفيذ برامج تعليمية. وترتكز أهداف المحميات في حفظ التنوع النباتي على الخبرات المتاحة لديها في مجال علوم النبات، ويمكن تلخيص هذه الأهداف فيما يلي:

أ. إجراء الأبحاث النباتية التي تهدف إلى توثيق المعلومات المتعلقة بالنباتات وخصائصها. ويساعدها في ذلك احتفاظها بمجموعات من النباتات المجففة معشبة (Herbarium)تشتمل على العينات التي تشكل

21: اشتية، محمد سليم ورنا ماجد جامو ، المرجع السابق، ص 2003.

مرجعية عالمية دائمة للتنوع الحيوي النباتي .وإجراء الدراسات والمسوح عليها وعلى مواطنها البيئية، ونشر النتائج .

ب. إجراء الأبحاث التصنيفية حول النباتات المهددة بالانقراض، حيث تصبح في متناول العاملين في حقل حفظ التنوع الحيوي للإفادة منها.

ت. اجراء دراسات حول النباتات المهددة مع الأبحاث المتعـــــلقة باستخدام النباتات في الطب الشعبي، العمل على رفع مستوى الوعي البيئي بين أفراد المجتمع؛ وذلك عن طريق البرامج التعليمية التي تقدمها.المدارس ومختلف الوسائل الإعلامية.

ج. تنفيذ برامج تدريب حول طرق إكثار النباتات؛ الأمر الذي يمكن أن يساعد في بقاء النباتات المهددة.

ح. المساهمة في صيانة الغطاء النباتي عن طريق الاحتفاظ بمحميات طبيعية وصيانتها، والعمل مع المعنيين لدراسة النباتات في مواطنها الطبيعية، ورصدها والمحافظة عليها ودراسة إيكولوجيتها وتوظف الحدائق مجموعة كبيرة من الأساليب والمشاريع التعليمية من أجل أن تخلق لدى مختلف فئات المجتمع أهمية اعتماد الإنسان على النباتات.

ومن أجل ضمان قيام المحميات بدورها على المستويين الوطني و الإقليمي فإنها تعمل على إعداد خطة عمل تشتمل على بنود سياسة الحفظ وأهدافها وأولوياتها . ويمكن للمحميات النباتية أن تساعد في حفظ التنوع الحيوي النباتي، عن طريق التركيز على النباتات التي تحتاج إلى الحماية وأهمها:

- النباتات المهددة بالانقراض، وبخاصة تلك التي على وشك الانقراض، والنباتات المهمة اقتصاديا مثل النباتات الطبية، ونباتات الزيوت، والنباتات التي يستخدم خشبها وقودا، ونباتات الرعي والأنواع النباتية التي لا غنى عنها لاستعادة النـــــــظم البيئية والأنواع الهامة التي لا غنى عنها لصون واستقرار النظم البيئية، والأنواع المعزولة من الناحية التصنيفية ذات الأهمية العلمية. لذا فأن الاهتمام بوسائل حماية وحفظ المصادر الطبيعية للتنوع البيولوجي هو العمود الفقري للتنمية المستدامة. حيث أن كل تحركاتنا وبصور ة رئيسية تركز على كمية ونوعية المصادر الطبيعية على الكرة الأرضية. وعامل الاستنزاف البيئي هو أحد

العوامل التي تتعارض مع التنمية المستدامة لذل نحن بحاجة إلى معرفة علمية لإدارة المصادر الطبيعية لسنوات قادمة عديدة من أجل الحصول على طرق منهجية تشجعي ومترابطة مع إدارة نظام البيئة. مثل اتباع سبل علمية وخطط مبرمجة لتحسين الطرق الزراعية وبالتالي الحصول على منتج صحي وغني بالقيم الغذائية، بالإضافة إلى مراعاة استهلاك مصادر المياه المختلفة حسب فترات زمنية محددة. الحفاظ على الغابات من الرعي الجائر وقطع الأشجار لما للغابات من تأثير مهم في تلطيف الجو وتخفيف الآثار السلبية الناتجة من غاز أول أكسيد الكربون وثاني أكسيد الكربون من حيث التلوث وارتفاع درجات الحرارة وتدمير طبقة الأوزون. كما يجب تبني برامج للاستخدام الأمثل لكمية المياه، الطاقة، المعادن الطبيعية، الطيور والزواحف النادرة بالإضافة للإنتاج الحيواني والنباتي.[22]

كما أن التنمية المستدامة للموارد الطبيعية والتراثية لها أهمية كبيرة في الحفاظ على مكونات التنوع الحيوي من التدهور والضياع، وتهدد في الوقت ذاته الدخل الوطني، لأن الهدف من حماية هذه الموارد هو حفظها للأجيال المستقبلية لأنها ستشكل اللبنة الأساس في أي برنامج يعول عليه ضماناً للأجيال في المستقبل.[23]

4– .التوازن البيئي والتنمية المستدامة.

يعد التوازن البيئي شرطاً مهماً من شروط تحقيق التنمية المستدامة، وعلى الرغم من ان التوازن البيئي غير موجود تماماً في النظم الطبيعية، ومن ثم فإن الكثير من العمليات التي تساعد على وجود الحياة لا تبقى على حالها، وبالتالي فان النظم البيئية تكون في وضع غير مستقر، وفي حالة قابلة للتغير. ان عملية التوازن في الدورات الطبيعية والنظم البيئية تساعد على ثبات الغلاف الحيوي برمته و استقراره، والتي تشكل أساس الوجود المستمر، وتطور الحياة على سطح الأرض.[24]

22: أبو الهيجاء، ليلى، مركز المعلومات الوطني،http://www.sdnp.jo ، تاريخ الإطلاع: 2021/05/12.

23: مخول، مطانيو وعدنان غانم ، نظم الإدارة ودورها في التنمية المستدامة، قسم الإحصاء التطبيقي، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة دمشق، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 26 ، العدد الثاني2019

24: موسى، علي حسن، التلوث البيئي، دمشق، دار الفكر،2020، ص49 .

ويركز الإيكولوجيون من خبراء البيئة على الحفاظ على تكامل النظم الايكولوجية اللازمة للاستقرار الكلي لنظامنا العالمي. ويسعى الاقتصاديون الى زيادة الرفاهية البشرية الى أقصى درجة في ظل الموجودات الرأسمالية والتكنولوجيا الراهنة ، كما ويركز علماء الاجتماع على أن العوامل الأساسية واستخدام الوحدات الاقتصادية(مثل المال أو القيمة المتحققة) الفعالة في التنمية المستدامة هم النا ومدى احتياجاتهم ورغباتهم واستخدام مثل الرفاهية والتمكين والحلول الدائمة اللازمة لتنمية النظم الأرضية تقع في مفترق الطرق بين المجالات التي تمثل العناصر الثالثة الرئيسة للتنمية المستدامة والتي تحدد بدورها وتؤثر في التوازن البيئي. ولا تتحقق التنمية المستدامة إلا حينما تكون أهداف الإدارة وإجراءاتها قابلة للتطبيق من الناحية الايكولوجية وأن تكون عملية من الناحية الاقتصادية ومرغوبة اجتماعيا. مما يشير الى التوازن البيئي والاعتدال و عدم التوازن بين العناصر الثلاثة أو اعادة صياغة التوازن أو تفوق إحدى وجهات النظر على ما عداها قد يسفر عن فشل تحقيق صيانة وتوازن عناصر البيئة بسبب تعرض واحد أو أكثر من المجالات للإخفاق.[25]

1.4– التنمية البيئية المستدامة.

ترتبط جميع القضايا البيئية ارتباطا وثيقا بسياسات وممارسات التنمية، فلم يعد الإدراك البيئي مسألة رفاهية وشروطاً لحياة مثلى، بل مسألة حياتية هامة في حياة الإنسان لها بعدها الاقتصادي والاجتماعي والتربوي للسكان. كما ان الحفاظ على البيئة كان الشغل الشاغل للإنسان منذ بداية الخليقة ولكن الظاهرة الجديدة هي اكتساب البيئة مسميات أخرى مثل الإدارة المستدامة للبيئة, التنوع البيولوجي، التصحر، التخلص من النفايات الكيماوية، إعادة تدوير النفايات الصلبة, ارتفاع درجة حرارة الأرض, والطاقة المتجددة و المحميات، لذا فان التنمية البيئية المستدامة تعني ضرورة استخدام الموارد الطبيعية المتجددة بطريقة لا تؤدي إلى فنائها أو تدهورها, أو تناقص جدواها بالنسبة للأجيال القادمة مع المحافظة على رصيد ثابت بطريقة فعالة أو غير متناقص من الموارد الطبيعية مثل البيئة والمياه الجوفية ، ومن الناحية الاقتصادية تعني الإدارة المثلى لتل الموارد الطبيعية وذلك بالتركيز على الحصول على الحد الأقصى من منافع

25: التربية من أجل التنمية المستدامة، منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة كتاب مرجعي، مواد للتعليم والتدريب رقم 4 لسنة 2018 صدر عن منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة – اليونسكو2018.

التنمية الاقتصادية , بشرط المحافظة على خدمات الموارد الطبيعة ونوعيتها. واستخدام الموارد اليوم ينبغي ألا يقلل من الدخل الحقيقي في المستقبل .حيث يتم النظر إلى النمو الاقتصادي على انه ضروري للقضاء على الفقر وتوليد الموارد اللازمة للتنمية وبالتالي الحيلولة دون حصول المزيد من التدهور في البيئة، والقضية هي قضية نوعية النمو وكيفية توزيع منافع وليس مجرد عملية توسع اقتصادي، فالتنمية المستدامة يجب أن تتضمن تنمية بشرية وبيئية شاملة والعمل على محاربة الفقر عبر إعادة توزيع الثروة[26] .

2.4– أهداف التنمية البيئية المستدامة وأبعادها.

إن أهم الأهداف التي تسعى اليها التنمية البيئية المستدامة هي:

أ– الإرتقاء بإنتاجية الموارد الطبيعية المستغلة في مجال الصناعة/ ب– توفير التكاليف نتيجة لكفاءة استخدام الطاقة والمواد./ ج– تقليل الاعتماد على مصادر الطاقة غير المستقرة.

د– تحقيق استقرار أسواق وأسعار الموارد الطبيعية. /هـ– توفير فرص عمل و أوفر صحة وأفضل تعليما.

و– زيادة الثقة في مستقبل مستقر وهو أمر حيوي لازدهار الاقتصاد العالمي.

وتسعى التنمية المستدامة إلى تحقيق ثلاثة أهداف أو أبعاد أساسية هي البعد الاقتصادي، والبعد الاجتماعي، والبعد البيئي مع إعطاء قيمة للتنوع البيولوجي في الحفاظ على التنوع الاجتماعي، والشمولية والمشاركة في المجال الاقتصادي. والبيئة بعد أساسي للتنمية المستدامة وترتكز فلسفة التنمية المستدامة في المجال البيئي على حقيقة تقول بأن استنزاف الموارد الطبيعية التي تعتبر ضرورة ألي نشاط زراعي أو صناعي سيكون ل آثار ضارة على التنمية والاقتصاد بشكل عام لهذا فإن أول بند في مفهوم التنمية المستدامة هو محاولة الموازنة بين النظام الاقتصادي والنظام البيئي بدون استنزاف المورد الطبيعية. لهذا يتعين مراعاة الحدود البيئية بحيث يكون لكل نظام بيئي حدود معينة ال يمكن تجاوزها من قبل المستهل ، أما في حالة تجاوز تل الحدود فإن يؤدي إلى حصول تدهور في النظام البيئي .ونظرا لأهمية عنصر البيئة في أدبيات التنمية

26: العوادي، علي عبد الله ورقة عمل دور المرأة في التنمية" تجربة مملكة البحرين "21–26 أبريل 2012 الاجتماع الثالث عشر لمؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية" . UNCTAD XIII " تحت عنوان" العولمة المتمركزة على التنمية :نحو نمو التنمية الشاملة والمستدامة "الدوحة قطر2012.

المستدامة باعتبار ضمان حمايتها والحفاظ عليها يشكل الأرضية والأساس الذي تقوم عليه لذا أصبح من الضروري القيام بالتوعية المجتمعية حول مفهوم التنمية المستدامة، والذي بمقتضاه يتعين على الأجيال الحاضرة عدم تجاهل حقوق الأجيال المقبلة في الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية وعدم إساءة استخدامها لن هذا يهدد بعدم استمرارية التنمية في المستقبل، فالحفاظ على قاعدة الموارد الطبيعية يؤدي إلى تحقيق التقدم الاقتصادي والاجتماعي المنشود.

3.4– .إمكانية تحقيق التنمية المستدامة.

لتحقيق التنمية المستدامة بمفهومها ومنهجها الشمولي البد من وجود إرادة سياسية للدول وكذل استعداد لدى المجتمعات والأفراد لتحقيقها، فالتنمية المستدامة عملية مجتمعية يجب أن تساهم فيها كل الفئات والقطاعات والجماعات بشكل متناسق، ولا يجوز اعتمادها على فئة قليلة، ر قبول المجتمع بالالتزام الوافي بأهداف التنمية وبأعبائها والتضحيات لأجلها. فبدون المشاركة والحريات الأساسية لا يمكن تصور قيام حالة من تكافؤ الفرصّ توفر التمتع بمكاسب التنمية ومنجزاتها إلى المدى المقبول، فلابد أن تقوم كل فئة من فئات المجتمع بدورها لتحقق التنمية المستدامة، وهي: الفرد، الأسرة، المجتمع، القطاع الخاص، القطاع الحكومي لذا فإن تحقيق التنمية المستدامة يأتي من خلال وضع استراتيجية وطنية للتنمية المستدامة يضعها ويطبقها كافة أجهزة الدولة ومؤسساتها وتكون المرجع للنهوض بالتنمية المستدامة بالمؤسسة التي يعملً من الموظف وانتهاءً وتطبيقاتها على كافة مفاصل العمل الحكومي .

الخاتمة:

في نهاية هذا البحث توصلنا إلى أن تحقيق التنمية المستدامة ودعمها للتنمية الاقتصادية والإجتماعية لا يتحقق إلا بتكامل العمل الوطني لصون التنوع البيولوجي من أجل المحافظة على الكائنات الحية النباتية والحيوانية و تعزيز القدرات المؤسسية والتقنية والتشريعية والتنفيذية لحماية الطبيعة وهذا بزيادة الصادرات وجذب الاستثمارات في مجال حماية الطبيعة والمحميات الطبيعية مع.تقديم حلول مبتكرة وغير تقليدية للإنفاق الحكومي والموازنة وأساليب اقتصادية للتمويل الذاتي عن طريق رفع كفاءة الجهاز الإداري والخدماتي و تطوير الهيكل المؤسساتي والتنمية البشرية وفعالية المحميات الطبيعية ومؤشرات للتوعية والمتابعة والتخطيط.

كل هذا يمكنه الحد من البطالة وتطوير المجال الاجتماعي وقيم المجتمع بتقديم التنوع البيولوجي للكائنات النباتية والحيوانية المتواجدة في الجزائر كنموذج للتنمية المستدامة ومكافحة الفقر، وهو نوع من حماية التراث الوطني مع لانفتاح على العالم الخارجي لتحقيق أهداف التنمية المستدامة عن طريق التعاون مع الدول والمنظمات المتخصصة، وتفعيل الاتفاقيات الدولية والاستفادة منها، وهذا بالاستعانة بالتكنولوجيا المتقدمة والإمكانات الحديثة، وتطوير نظم المعلومات لحماية الطبيعية والتنوع البيولوجي والأساليب الحديثة في الرصد. بالإضافة إلى تعميق المشاركة الشعبية في العمل الوطني عن طريق الشراكة مع المجتمع المدني، والجمعيات المحلية لتنمية التنمية المستدامة، مع القيام بالتوعية والإعلام البيئي لتحقيق متطلبات حماية التنوع البيولوجي وتنمية المحميات الطبيعية في إطار الاستراتيجيات الوطنية، وتضامن قطاعات الدولة المختلفة لأجل الوفاء بالالتزامات الوطنية والدولية نحو تقليل فقد التنوع البيولوجي، وتحقيق التمويل المستدام وتعزيز الشراكة والتعاون بين جميع القطاعات المعنية بصون وحماية التنوع البيولوجي بتطوير الز راعة والتخلص من النفايات الضارة بالبيئة، كما.يجب أن يساهم الجميع في التنمية المستدامة في كافة ميادينها لأجل تحقيق زيادة إنتاج الأغذية بطريقة مستدامة وسليمة بيئيا و الحفاظ على قاعدة الموارد الطبيعية الذي يؤدي بدوره إلى تحقيق التقدم الاقتصادي والاجتماعي المنشود بوضع السياسات والبرامج التي من شأنها مساعدة صانعي القرار في تبني آليات تضمن تحقيق التنمية المستدامة[27].

وبناء على ما سبق يمكننا أن نقترح مايلي:

– ضرورة تحقيق التنمية المستدامة في المجال البيئي والتنوع البيولوجي وتكوين قاعدة بيانات لأهم مؤشراتها.

– أن تحقيق التنمية المستدامة يتطلب وجود إرادة سياسية للدولة وكذلك استعداد لدى المجتمع والأفراد.

– إن التنمية المستدامة عملية مجتمعية يجب أن تساهم فيها كل الفئات والقطاعات والجماعات بشكل متناسق، ولا يجوز اعتمادها على فئة قليلة ومورد واحد.

27: ريحان، ريمان محمد، تنمية المجتمعات الجديدة – التمكين كأداة فاعلة فى عمليات التنمية الحضرية المستدامة، أطروحة دكتوراه، كلية الهندسة، جامعة القاهرة، 2012.

– إن التنمية المستدامة مسؤولية جماعية لا تتجزأ وأن متطلبات تحقيقها يقوم على بناء مؤسسي يرتكز على روح التكافل والشراكة بين مختلف الجهات ذات الصلة .

5. قائمة المراجع:

المؤلفات:

1) الأشرم، محمود، 2020، التنوع الحيوي والتنمية المستدامة والغذاء(عالمياً وعربياً)، مركز دراسات الوحدة العربية،2020 .
2) حسن، أحمد فرغلي،2017، البيئة والتنمية المستدامة الإطار المعرفي والتقييم المحاسبي مشروع الطرق المؤدية إلى التعليم العالي مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث كلية الهندسة، جامعة القاهرة، الطبعة الأولى ، مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث في العلوم الهندسية كلية الهندسة، جامعة القاهرة مصر..
3) اللجنة العالمية للبيئة والتنمية، مستقبلنا المشتر ، ترجمة محمد كامل عارف2009 ، سلسلة عالم المعرفة، عدد 142 نوفمبر، المجل الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت.
4) محمدعلي، عصام الدين ،1999، منهج مقترح لتفعيل موارد البيئة الطبيعية في عملية التنمية المستدامة، المؤتمر المعماري الأردني الثاني، العمارة البيئية .الأردن.
5) موسى، علي حسن،2020، التلوث البيئي، دمشق، دار الفكر، دمشق، سورية.
6) وتعني التنمية المستدامة أيضا تغيير أنماط الآستهلاك التي تهدد التنوع البيولوجي في البلدان الأخرى دون ضرورة، كاستهلاك الدول المتقدمة للمنتجات الحيوانية المهددة بالانقراض.
7) وزارة الفلاحة 2016، البرنامج الوطني لأعداد خرائط التقسيم البيئي الزراعية .
8) ويمكن تعريف التنمية المستدامة أيضاً بأنها القدرة على النمو والتغير والتطور، وهذه الصور الثالث للتنمية متلازمة في كل جهد يبذل من أجل فهم ظاهر ة التنمية والتعامل معها. وتعرف التنمية المستدامة على أنها: عملية التنمية التي تلبي أماني وحاجات الحاضر دون تعريض قدرة أجيال المستقبل على تلبية حاجاتهم للخطر.

الأطروحات:

1. ريحان، ريمان محمد،2012، تنمية المجتمعات الجديدة – التمكين كأداة فاعلة فى عمليات التنمية الحضرية المستدامة، أطروحة دكتوراه، كلية الهندسة، جامعة القاهرة، مصر.

المقالات:

1) اشتية، محمد سليم ورنا ماجد جامو ،2002، التنوع الحيوي :أهميته وطرق المحافظة علي سلسلة دراسات التنوع الحيوي والبيئة، وحدة أبحاث التنوع الحيوي والتقنية الحيوية، مركز أبحاث التنوع الحيوي والبيئة، نابلس ، فلسطين، النشرة رقم1.
2) محروج ، أحمد ، 2015، مؤشرات البيئة والتنمية المستدامة ذات الأولوية ، مجلة إحصاءات البيئة ، جامعة النهرين، العراق .
3) مخول، مطانيو وعدنان غانم ،2019، نظم الإدارة ودورها في التنمية المستدامة، قسم الإحصاء التطبيقي،، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 26 ، العدد الثاني، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة دمشق.

4) المكتب الإقليمي لحماية الطبيعة، 2020، جمعية الحياة البرية ، التقرير السنوي، 29 نوفمبر .
5) منظمة الامم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة ، اليونسكو ،2018، التربية من أجل التنمية المستدامة، كتاب مرجعي، مواد للتعليم والتدريب رقم 4 .
6) وليم، ا ركز هاويت، 1990، نحو عالم مستديم–مترجم– مجلة العلوم العدد 1 الكويت.

المداخلات:

1) التنوع البيولوجي من أجل التنمية المستدامة، الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي استعدوا لعام 2015، العدد الأول، مارس2013.
2) العوضي، سعاد عبد الله،2013، البيئة والتنمية المستدامة، الجمعية الكويتية لحماية البيئة، الكويت.
3) العولمة المتمركزة على التنمية :نحو نمو التنمية الشاملة والمستدامة، 2012، العوادي، علي عبدا لله، 2012، ورقة عمل دور المرأة في التنمية" تجربة مملكة البحرين "21–26 أبريل الاجتماع الثالث عشر لمؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية " UNCTAD XIII الدوحة قطر.

مواقع الانترنيت:

1) أبو الهيجاء، ليلى، مركز المعلومات الوطني،http://www.sdnp.jo ، تاريخ الإطلاع: 2021/05/12.
2) برنامج الامم المتحدة للمستوطنات البشرية – un-habitat . الدورة العشرون–نيروبي، 2016 ، http://www.nu mb .org تاريخ الإطلاع: 2021/04/22.
3) تقرير عن العلم في العالم، تعريف" التنوع البيولوجي، بوابة التقدم العلمي 1996 نقلا عن الموقع ، http://www.ksag.comتاريخ الإطلاع 2021/05/10.
4) نقلا عن الموقع(www.afedoline.org بتاريخ: 2021/05/12.