

البيئة والتنمية المستدامة.. التصور والمضمون

الأستاذ: علّٰه مراد

جامعة زيان عاشور- الجلفة. الجزائر

مقدمة:

لا شك أن المشكلات البيئية قد اكتسبت أهمية متزايدة عبر كافة المستويات، حيث انشغلت بها جميع الدول، وانهقد من أجلها العديد من المؤتمرات الدولية وأصبحت تحتل قصب السبق فيما يشغل العالم من هموم ومشكلات، فحماية البيئة - وبلا شك - ضرورة من ضروريات الحياة من أجل المحافظة على التوازن البيئي والاقتصادي، وذلك عن طريق التسيير العقلاني للموارد الطبيعية للمحافظة على استدامتها للأجيال المقبلة، ومن مظاهر الاهتمام بحماية البيئة ارتباطها بالتنمية المستدامة والتي تدعو إلى تبني نمط جديد في التنمية يحافظ على مخزون الموارد الطبيعية المتاحة ويستحدث بدائل نظيفة لا تدمر البيئة، ويُعد البعد البيئي أعمق بعد في التنمية المستدامة... وما ظهور مفهوم التنمية المستدامة ورواج انتشاره إلا نتاجاً لما خلفته التنمية القديمة بمختلف أنماطها من آثار على البيئة الطبيعية للكون؛ وسوف نحاول من خلال دراستنا المتواضعة هذه؛ البحث في مضامين البيئة من جهة والتنمية المستدامة من جهة أخرى.

1. ماهية التنمية المستدامة

ظهرتعبير التنمية المستدامة بين بداية ومنتصف الثمانينات من هذا القرن، وقد عانت التنمية المستدامة من التنوع الشديد في التعريفات والمعاني، فأصبحت المشكلة ليست غياب التعاريف وإنما تعددها وتنوعها، حيث ظهر العديد منها التي ضمت عناصر وشروط هذه التنمية، ومن خلال هذا المطلب سنحاول أن نلم بأكثر قدر ممكن من التعاريف لها.

الأستاذ: علّه مراد

1.1. مفهوم التنمية المستدامة

1.1.1. التنمية المستدامة من منظور الاقتصاد الإسلامي

التنمية الشاملة في الإسلام هي إحداث تطور حضاري شامل من خلال تفاعل متوازن بين العوامل الاقتصادية والاجتماعية والعقائدية يؤدي إلى رفع مستوى حد الكفاية لكل أفراد المجتمع بشكل تراكمي مستمر".⁽¹⁾

والتنمية المستدامة أو الشاملة ليست فرضاً على جيل دون جيل إنما هي عملية متصلة لا تتوقف، تكفل للمجتمع الإسلامي الاستقرار في ظل الظروف الأفضل للحياة الإنسانية وعلى ذلك فإن واجب العمارة فرض على كل جيل للذي يليه، وصالحاً لإقامة حياة طيبة ويوصي النبي صلى الله عليه وسلم ببذل الجهد والعمل، حتى إذا لم يكن للشخص فائدة قريبة منه بقوله صلى الله عليه وسلم: "إن قامت على أحدكم القيامة وفي يده فسيلة فليغرسها" فعلى كل جيل من الأجيال أن يحقق التنمية في عصره ليقوم بواجب التكافل مع الأجيال التالية من الأمة كما قام بهذا عمر بن الخطاب- رضي الله عنه عندما رفض تقسيم أراضي الفتوح على من حضر القسمة قائلاً وماذا يبقى لمن بعد؟ فعلى كل جيل أن يهتم لمن يأتي بعده من الأجيال.

2.1.1. التنمية المستدامة من منظور الاقتصاد الوضعي

تركز هذه التعريفات الاقتصادية للتنمية المستدامة على الإدارة المثلى للموارد الطبيعية وذلك بالتركيز على الحصول على الحد الأقصى من منافع التنمية الاقتصادية بشرط المحافظة على خدمات الموارد الطبيعية ونوعيتها.

أولاً: تعريفات ذات طابع اقتصادي

① "هي العملية التي يتم بمقتضاها الحفاظ على التنمية النوعية في الفترة الطويلة والتي يصبح فيها النمو الاقتصادي مفيداً بدرجة متزايدة بطاقة النظام البيئي الاقتصادي والاجتماعي، لاداء وظيفتين رئيسيتين في الأجل الطويل وهما إعادة توفير الموارد الاقتصادية والبيئية، واستيعاب فضلات النشاط البشري".⁽²⁾

② "التنمية الاقتصادية المستدامة تنطوي على تعظيم المكاسب الصافية من التنمية الاقتصادية شريطة المحافظة على الخدمات ونوعية الموارد الطبيعية مع مرور الوقت".⁽³⁾

البيئة والتنمية المستدامة.. التصور والمضمون

③ " أنها التقدم البشري الذي يلي احتياجات الأجيال الحاضرة دون الانتقاص من قدرة الأجيال القادمة على الوفاء بحاجاتها ".

④ " التنمية المستدامة تعريفاً: عملية تشمل كل الاقتراحات المتعلقة بالثقافة والتنمية الاقتصادية، المناخ، الزراعة، وحركية المجتمع وتجنده، وكل التعاون المندرج في هذا المشروع ".⁽⁴⁾

⑤ " التنمية التي تؤدي إلى وضعية اقتصادية تلبي الطلب على الموارد الطبيعية دون الانتقاص من قدرتها على تلبية طلب الأجيال القادمة ".⁽⁵⁾

⑥ التنمية الاقتصادية المستدامة تشير إلى الحد الأمثل من التداخل بين نظم ثلاث: البيئي والاقتصادي والاجتماعي من خلال عملية تكيف ديناميكية للبدائل .

لقد ركزت التعريفات الاقتصادية السابقة على ضرورة خفض استهلاك الطاقة والموارد بالنسبة للدول المتقدمة، أما بالنسبة للدول المتخلفة فضرورة توظيف الموارد من أجل رفع مستوى المعيشة والحد من الفقر.

ثانياً: تعريفات ذات الطابع البيئي

يشير علماء البيئة إلى أن علماء الاقتصاد بحاجة للمزيد من الاهتمام بالنواحي البيئية والأخلاقية:⁽⁶⁾

✓ " الاستدامة هي القدرة على المحافظة على الإنتاجية سواء أكانت كحقل أو مزرعة أو أمة في وجه الأزمات أو الصدمات " كونواي وبابير- 1990.

✓ " إن التعريف الجديد للتنمية المستدامة هو التنمية التي تقلص استخدام الموارد إلى الحد الأدنى " ريز- 1990.

✓ يشير ريد يليفث " إلى أن دروس البيئة يمكن (بل يجب) أن تطبق على العمليات الاقتصادية، وهي تشمل أفكار إستراتيجية الحماية العالمية التي توفر مبرراً بيئياً يمكن من خلاله تحدي واختيار دعوات التنمية لتطوير نوعية الحياة ".

ومنه التنمية المستدامة على الصعيد البيئي تعني حماية الموارد الطبيعية والاستخدام الأمثل للأرض الزراعية والموارد المائية.

الأستاذ: علّهُ مراد

ثالثاً: التنمية المستدامة من وجهة نظر علماء الاجتماع

ما توصل إليه علماء الاجتماع أنها تعني السعي من أجل استقرار النمو السكاني ورفع مستوى الخدمات الصحية والتعليمية.

رابعاً: أهم التعريفات التي جاءت في التنمية المستدامة من المنظمات الدولية

① تعريف الفاو 1989:

" التنمية المستدامة هي إدارة وحماية قاعدة الموارد الطبيعية وتوجيه التغير التقني والمؤسسي بطريقة تضمن تحقيق واستمرار إرضاء الحاجات البشرية للأجيال الحالية والمستقبلية، إن تلك التنمية المستدامة (في الزراعة والغابات والثروة السمكية) تحمي الأرض والمياه والمصادر الوراثية النباتية والحيوانية ولا تضر البيئة وتتسم بأنها ملائمة من الناحية الفنية ومناسبة من الناحية الاقتصادية ومقبولة من الناحية الاجتماعية".

② تعريف برنامج الأمم المتحدة للتنمية (P.N.U.D) في تقريره العالمي بشأن التنمية

البشرية لعام 1992:

" عملية يتم من خلالها صياغة السياسات الاقتصادية، الضريبية، التجارية، الطاقوية، الزراعية والصناعية كلها، بقصد إقامة تنمية تكون اقتصاديا اجتماعيا وايكولوجيا مستدامة".

3.1.1. الانتقادات الموجهة للتنمية المستدامة

تعرضت التنمية المستدامة وكما هو متوقع لكثير من الانتقادات كونها فكرة صيغت في إطار شامل لتعمل كمعيار جديد يسود العالم، وفي الوقت نفسه وجه الأشخاص المعنيون بشؤون البيئة انتقادات لاذعة وعنيفة اتجاه ما تحدثه التنمية المستدامة من تأثير على البيئة، وأن التنمية المستدامة تستغل لارتقاء الرفاهية البشرية كقيمة محورية تعتمد عليها، بدلاً من توجيه الاهتمام لدعم البيئة الطبيعية، كما أعربوا عن شكواهم فيما تخفيه التنمية المستدامة من تناقضات أساسية بين البيئة والنمو الاقتصادي، وبالموازاة مع عدم ضبط تعريف ثابت للتنمية المستدامة سعت اللجنة المعنية بالبيئة والتنمية التابعة للأمم المتحدة لوضع تعريف للتنمية المستدامة فهي تتبلور في عدة مفاهيم قائمة على الارتقاء برفاهية الإنسان والوفاء بالاحتياجات الأساسية للفقراء

البيئة والتنمية المستدامة.. التصور والمضمون

وحماية رفاهية الأجيال القادمة والحفاظ على الموارد البيئية، ودعم أنظمة الحياة على المستوى العالمي وفي الحدود المسموح بها، والعمل على إدخال الأطر الاقتصادية والبيئية عند وضع القرار.

وأخيراً ولتحقيق تنمية مستدامة يجب الأخذ بعين الاعتبار الضغوط البيئية واستنزاف الموارد الطبيعية، وهذا القاسم المشترك بين ما سبق من تعريفات التي تهدف بدورها إلى إتباع نمط في التنمية يحد من التلوث البيئي في إطار عملية تغيير متناسب واستغلال الموارد والتقدم التكنولوجي والاستثمار التي تحقق التنمية بما يلي احتياجات البشرية. ولا يضر بقدرة أجيال المستقبل على الوفاء باحتياجاتها.

2.1. الجذور التاريخية للتنمية المستدامة

لم يظهر مفهوم التنمية المستدامة من العدم، وليس وليد الأمس بل ظهر نتيجة لمجهودات كثيرة من الناشطين في المجال السياسي، وحقوق الإنسان علماً أن الحق في البيئة يعتبر حقاً مشروعاً من حقوق الإنسان أكده البيان العالمي لحقوق الإنسان عند ظهوره، ونتيجة للكوارث الطبيعية وجشع الإنسان من خلال استغلاله الغير العقلاني، الذي صاحبه منذ بداية تعامله مع الطبيعة. لذا سنتطرق للجذور التاريخية للتنمية المستدامة من شقين الفرع الأول من جهة الشريعة الإسلامية والفرع الثاني من جهة العلماء الاقتصاديين.

1.2.1. من جهة الشريعة الإسلامية

خلق الله الإنسان لأمر عظيم، خلقه ليكون مستخلفاً في الأرض مالكا لها ومؤثراً فيها فسخر له كل ما في الأرض ونسق السموات بما يجعل الحياة على الأرض مريحة قال تعالى: { هو الذي خلق لكم ما في الأرض جميعاً⁽⁷⁾ }، وإذ قال ربك للملائكة إني جاعل في الأرض خليفة⁽⁸⁾ }.

{ ولكم في الأرض مستقر ومتاع إلى حين⁽⁹⁾ }، ولقد مكناكم في الأرض وجعلنا لكم فيها معاش⁽¹⁰⁾ }.

إن دور الإنسان في الأرض مهم، فهو يغير ويبدل في أشكالها وذلك بما يقوم به من تعمير واستثمار لتحقيق منافع الإنسان ومصالحه، لكن بما أن الإنسان جشع بطبعة

الأستاذ: علّه مراد

ومسرف أدى به إلى الفساد في الأرض، فأخل بالتوازن القائم، فزاد التلوث وهذا ما يخالف سنة الله في الكون لذا نهى الله عن الإسراف لقوله تعالى: { وهو الذي انشأ جنات معروشات وغير معروشات والنخل والزرع مختلفا أكله والزيتون والرمان متشابها وغير متشابه كلوا من ثمره إذا أثمر واتوا حقه يوم حصاده ولا تسرفوا إنه لا يحب المسرفين }⁽¹¹⁾ وقال تعالى: { هذا خلق الله فاروني ماذا خلق الذين من دونه بل الظالمون في ضلال مبين }⁽¹²⁾.

ولهذا لا يجوز استثمار تلك الموارد أو الانتفاع بها بطريقة مضرّة للبيئة انطلاقاً من القاعدة الإسلامية: " لا ضرر ولا ضرار".

وكذا " درء المفاسد مقدم على جلب المصالح " والحث على حفظ الحياة للأرض الموات في قول رسول الله صلى الله عليه وسلم: " من أحيا أرضاً ميتة فهي له وليست لعرق ظالم فيه الحق " وقوله صلى الله عليه وسلم: " ما من مسلم يغرس غرساً أو يزرع زرعاً فيأكل منه طيراً أو إنساناً أو بهيمة إلا كان له به صدقة " رواه البخاري، فكان على الإنسان الانتفاع من الأرض ومواردها بصورة تدعو إلى التفكير والتأمل والعبادة والدقة وذلك لأن الله خلق كل شيء بقدر.

2.2.1. من جهة العلماء الاقتصاديين

إن دراسة تطور الفكر الاقتصادي تظهر أن الاقتصاديون الأوائل (الكلاسيك) في أواخر القرن 18 وبداية القرن 19 أول من نهوا إلى خطورة مشكلة ندرة الموارد الطبيعية وما يمكن أن تؤدي إليه من ظاهرة تناقص الإنتاجية، وهي ظاهرة توضح أن الإنتاج الإضافي لأحد عوامل الإنتاج المتغير مع كمية ثابتة من المدخلات الإنتاجية الأخرى وما يترتب على ذلك من ارتفاع تكاليف إنتاج الوحدة الإضافية، ومن أبرز هؤلاء الاقتصاديون الكلاسيك، " مالتوس Malthus " 1766-1834 الذي يعتبر ندرة الموارد الطبيعية قيد على النمو الاقتصادي، حيث كان من أهم نتائجه تراجع النمو الذي كان سبباً في نقص وسائل الإنتاج.

البيئة والتنمية المستدامة.. التصور والمضمون

إن كل المؤشرات التي تبين الخطر البيئي الناتج عن النمو الاقتصادي جعلت الاقتصاديين يولون اهتماماً أكثر بالطبيعة والاقتصاد في استخدام الموارد للأجيال الحاضرة والمقبلة، وما نتج عنه ظهور الاقتصاد الأخضر.

وقد كانت التأثيرات البيئية الناتجة عن الدمار الشامل الذي أصاب الإنسان وبيئته، الفضل الكبير في العمل الجدي من أجل إيصال صوتها بشكل واضح، حتى توصلوا أخيراً إلى المؤتمر العالمي لحماية البيئة.

2. مبادئ التنمية المستدامة

حتى يتسنى التطبيق الصحيح للتنمية المستدامة وقياس تأثيراتها كآلية تنمية نظيفة، لا يكفي التعرف عليها كمفهوم عام، ولكن لابد من معرفة المبادئ التي تستند عليها، والمتمثلة في معاييرها، أبعادها، مؤشراتها ومؤسساتها.

1.2. مكونات وأبعاد ومؤشرات التنمية المستدامة

1.1.2. مكونات التنمية المستدامة

أولاً: الإنسان

والذي يشكل محور تعريف التنمية المستدامة حيث تتضمن تنمية بشرية تؤدي إلى تحسين مستوى الرعاية الصحية، التعليم والرفاهية، وهناك اعتراف اليوم بهذه التنمية البشرية الصادرة عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي فإن الرجال والنساء والأطفال ينبغي أن يكونوا محور الاهتمام، فيتم نسج التنمية حول الناس وليس الناس حول التنمية " وتؤكد تعريفات التنمية المستدامة بصفة متزايدة على أن التنمية ينبغي أن تكون بالمشاركة، بحيث يشارك الناس ديمقراطياً في صنع القرارات التي تؤثر في حياتهم سياسياً واقتصادياً واجتماعياً وبيئياً.

ثانياً: التكنولوجيا

توسع المفكرون الاقتصاديون في تعريف التنمية لتشمل تحقيق التحول السريع في القاعدة التكنولوجية للحضارة الصناعية، وأشاروا إلى أن هناك حاجة إلى تكنولوجيا جديدة تكون أنظف، أكفاً وأقدر على إنقاذ الموارد الطبيعية حتى يتم الحد من التلوث واستيعاب النمو السكاني والاقتصادي في نفس الوقت.

ثالثاً: العدالة

العنصر الهام الذي تشير إليه مختلف تعريفات التنمية المستدامة هو عنصر الإنصاف أو العدالة، فهناك نوعان من الإنصاف هما إنصاف الأجيال البشرية التي لم تولد بعد، وهي التي لا تؤخذ مصالحها في عين الاعتبار عند وضع التحليلات الاقتصادية ولا تراعي قوى السوق المتوحشة هذه المصالح، أما الصنف الثاني فيتعلق بالجيل الحالي حيث لا يجدون فرصاً متساوية للحصول على الموارد الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية، فالعالم يعيش منذ السبعينات تحت هيمنة مطلقة للرأسمال العالمي الذي خلق فجوة بين دول الجنوب ودول الشمال، ووصل هذا التفاوت إلى داخل الدولة لذلك فإن التنمية المستدامة يجب أن تأخذ بعين الاعتبار كلا الصنفين من الإنصاف والعدالة.

2.1.2. أبعاد التنمية المستدامة

ليتسنى التطبيق الصحيح للتنمية المستدامة لا يكفي التعرف عليها كمفهوم عام ولكن لابد من تحديد مواطن التنمية المستهدف تطبيقها وكما نعلم لا يوجد تعريفاً متفق عليه عالمياً للتنمية المستدامة، غير أنه يوجد إجماع مشترك للنظر إلى المفهوم بوصفه يحيط بأبعاد ثلاثة:

أولاً: البعد البيئي

يتمثل البعد البيئي للتنمية المستدامة في تأكيدها على مبدأ الحاجات البشرية، سواء كانت حاجات الأجيال الحالية، أو الأجيال القادمة، هذه الحاجات تشبع عن طريق استغلال الموارد الطبيعية وحدود مواردها، وأن تحافظ على الحقوق البيئية للإنسان الحالي والأجيال القادمة منها، لكن الإنسان عمل على الاستنزاف الفاحش للموارد دون التفريق بين الموارد المتجددة والنافذة، سواء كان ذلك في الدول المتقدمة بصناعاتها الحديثة أو في الدول المتخلفة التي خلفت اختلال في التوازن البيئي من وراء سعيها للتقدم الاقتصادي، وهناك حقيقة تقول بأن استنزاف الموارد الطبيعية التي تعتبر ضرورة لأي نشاط زراعي أو صناعي... سيكون له أثراً ضاراً على التنمية والاقتصاد

البيئة والتنمية المستدامة.. التصور والمضمون

بشكل عام، لهذا فإن أول بند في مفهوم التنمية المستدامة هو التوازن بين النظام البيئي والنظام الاقتصادي بدون استنزاف الموارد الطبيعية مع مراعاة الأمن البيئي".⁽¹³⁾

ثانياً: البعد الاقتصادي

إن التنمية المستدامة كنمط تنموي يحتم التوافق بين البعد البيئي والبعد الاقتصادي ويفرض الأخذ بعين الاعتبار العلاقات المقامة بين الطبيعة وبين الحاجات الإنسانية المراد إشباعها، من هذا تعمل التنمية المستدامة باعتبارها مبنية على فكرة التوافق بين إشباع حاجات الإنسان والمحافظة على البيئة، بأفضل التكنولوجيات، المعارف والقيم التي تصنع في الأولوية الديمومة الكبيرة.

إذن يمكن القول أن البعد الاقتصادي هو تحسين التقنيات الصناعية في مجال توظيف الموارد الطبيعية، أخذاً في الحسبان الآثار الحالية والمقبلة للاقتصاد على البيئة بهدف التنمية وحماية البيئة في نفس الوقت.

ثالثاً: البعد الاجتماعي

أو البعد البشري ويعني تحقيق معدلات نمو مرتفعة مع الحفاظ على استقرار معدل نمو السكان، حتى لا يقع ضغط على الموارد الطبيعية وهذا ما يعني في التنمية المستدامة إعادة تقسيم الموارد لضمان الوفاء بالاحتياجات البشرية الأساسية كالتعليم والصحة، وقد أصبح الإنسان المحور الرئيسي للتنمية وهو وسيلة وهدف في آن واحد، وذلك بتوسيع اختيارات ونطاق قدراته.

ومن الجدير بالذكر أنه ليس من السهل التوفيق بين الحفاظ على البعد البيئي والاجتماعي في التنمية المستدامة، وذلك لأنه كما يحتم البعد البيئي على المحافظة على الموارد الطبيعية للأجيال القادمة، ويحتم البعد الاجتماعي على ضمان مستوى معيشة مناسب للأجيال الحالية وهنا تظهر وجود مؤشرات محددة تسمح للدول النامية بتحديد قدرة المجتمع على استنزاف الموارد ودرجة نفاذها، وبالتالي ضرورة إيجاد توازن بين استنزاف الموارد المتاحة وحجم السكان ومتطلبات التنمية دون التأثير سلباً على مستوى معيشة الأجيال القادمة.

الأستاذ: علّٰه مراد

3.1.2. مؤشرات التنمية المستدامة⁽¹⁴⁾

أولاً: المؤشرات الاجتماعية

أ- المساواة الاجتماعية: وتعكس نوعية الحياة والمشاركة العامة ودرجة العدالة في توزيع الموارد وإتاحة الفرص واتخاذ القرار، ويمكن أن تكون مجالاً للمقارنة والتقييم داخل الدولة نفسها أو بين الدول المختلفة.

ب- الصحة العامة: هناك ارتباط قوي بين الصحة والتنمية المستدامة، فالرعاية الصحية أهم مبادئ التنمية المستدامة.

ت- التعليم: أن التعليم وهو عملية مستمرة طوال العمر ومتطلب رئيسي لتحقيق التنمية المستدامة، والتعليم هو أهم الموارد التي يمكن أن يحصل عليها الناس لتحقيق النجاح في الحياة، وهناك ارتباط حساسي مباشر بين مستوى التعليم في دولة ما ومدى تقدمها الاجتماعي والاقتصادي.

ث- السكن: إن شروط الحياة وخاصة في المدن الكبيرة تتأثر دائماً بالوضع الاقتصادي ونسبة نمو السكان والفقر والبطالة وسوء التخطيط العمراني والحضري؛ الذي أدى إلى الهجرة من الريف وزيادة المستوطنات البشرية العشوائية، والمشردين وأولئك الذين يعيشون في ظروف صعبة ولا يجدون مسكن آمن ومريح.

ج- الأمن: يتعلق الأمن في التنمية المستدامة بالأمن الاجتماعي وحماية الناس من الجرائم فالعدالة والسلام تعتمد على وجود نظام عادل، ويتم قياس الأمن الاجتماعي عادة من خلال عدد الجرائم المرتكبة لكل 100 ألف شخص من سكان الدولة.

ح- السكان: هناك علاقة واضحة ولا جدال فيها، ما بين النمو السكاني والتنمية المستدامة فكلما زاد النمو السكاني زادت نسبة استهلاك الموارد الطبيعية ونسبة التصنيع العشوائي والنمو الاقتصادي غير المستدام، مما يؤدي إلى أنواع المشاكل البيئية، وبالتالي تقليل فرص تحقيق التنمية المستدامة.

ثانياً: المؤشرات البيئية

❖ الغلاف الجوي: هناك العديد من القضايا البيئية الهامة ضمن إطار الغلاف الجوي

حيث تم إقرار عدة معاهدات واتفاقيات دولية وإقليمية لحماية البيئة.

البيئة والتنمية المستدامة.. التصور والمضمون

❖ الأراضي: هذه قضية معقدة وهامة جدا وذات تشعبات كثيرة في علاقاتها بالتنمية المستدامة، فالأرض لا تكون فقط البيئة الفيزيائية بل أيضاً من الموارد الطبيعية الموجودة فيها.

❖ البحار والمحيطات والمناطق الساحلية: بما أن البحار والمحيطات تشغل نسبة 70% من مساحة الكرة الأرضية، فإن إدارة هذه المناطق الشاسعة بطريقة مستدامة بيئياً، هو أحد أكبر التحديات التي تواجه البشرية.

❖ المياه العذبة: لا شك إن المياه هي عصب الحياة الرئيسي وهي العنصر الأكثر أهمية للتنمية وهي أكثر الموارد تعرضاً للاستنزاف وإدارتها بطريقة مستدامة هي أهم التحديات التي تواجه دول العالم حالياً.

❖ التنوع الحيوي: قد تكون علاقة التنوع الحيوي بالتنمية المستدامة إذ يعتقد إن حماية التنوع الحيوي واجبا بيئياً وأخلاقياً فحسب، لكن الحقيقة إن حمايته شيئاً أساسياً لتأمين تنمية مستدامة وذلك للترابط بينهما فمثلاً هناك 75% من الأدوية التي يتم تداولها في العالم من الطبيعة.

ثالثاً: المؤشرات الاقتصادية

أ- الأداء الاقتصادي: ويمكن قياسه من خلال:

- معدل الدخل الوطني للفرد ونسبة الاستثمار في المعدل الدخل القومي.
- التجارة ويقاس بالميزان التجاري بين السلع والخدمات.
- الحلة المالية ويُقاس عن طريق قيمة الدين مقابل الناتج الوطني الإجمالي ونسبة المساعدات التنموية الخارجية التي يتم تقديمها أو الحصول عليها مقارنة بالناتج الوطني الإجمالي.

ب- أنماط الاستهلاك والإنتاج: وهي القضية الاقتصادية الرئيسية في التنمية المستدامة:

✓ استهلاك المادة وتُقاس بمدى كثافة استخدام المادة في الإنتاج والمقصود بالمادة هنا كل المواد الخام الطبيعية.

الأستاذ: علّهُ مراد

✓ استخدام الطاقة، وتُقاس عن طريقة الاستهلاك السنوي للطاقة لكل فرد وكثافة استخدام الطاقة.

✓ إنتاج وإدارة النفايات.

✓ النقل والمواصلات.

3. ماهية البيئة

1.3. مفاهيم حول البيئة

أول من صاغ كلمة إيكولوجيا العالم "هنري تورو" عام 1858 ولكنه لم يتطرق إلى تحديدها بصفة دقيقة ومن خلال التعاريف التالية نستنبط التعريف الأقرب لمفهوم البيئة: (15)

1. المفهوم الإيكولوجي للبيئة: تعرف البيئة إيكولوجيا بأنها " مجموع كل المؤثرات والظروف الخارجية المباشرة وغير المباشرة المؤثرة على حياة ونمو الكائنات الحية".

2. تعرف البيئة في الاصطلاح العلمي: بأنها " ذلك الحيز الذي يمارس فيه البشر مختلف أنشطة حياتهم، وتشمل ضمن هذا الإطار كافة الكائنات الحية التي تتعايش معها الإنسان".

3. مفهوم البيئة وفقا لمؤتمر إستكهولم: "هي مجموعة من النظم الطبيعية والاجتماعية والثقافية التي يعيش فيها الإنسان والكائنات الأخرى، والتي يستمدون منها زادهم ويؤدون فيها نشاطاتهم".

4. عرف ريكاردو مؤسس جمعية أصدقاء الطبيعة البيئة على أنها: "مجموعة من العوامل الطبيعية التي تؤثر على الكائن الحي، أو التي تحدد نظام حياة مجموعة من الكائنات الحية المتواجدة في مكان وتؤلف وحدة إيكولوجية مترابطة".

نخلص مما سبق إلى أن البيئة هي المحيط التي يعيش فيه الإنسان ويستمد منه الإنسان مقومات حياته الاقتصادية والاجتماعية، كما تتأثر بتطور هذه الحياة وأنماط هذا التطور فهو يأخذ بالجوانب الإيكولوجية والتاريخية والاقتصادية والاجتماعية.

2.3. علم البيئة (16)

البيئة والتنمية المستدامة.. التصور والمضمون

يعرف علم البيئة على أنه دراسة الكائنات الحية في محيطها الحيوي وكذا نموها، الذي يتميز بالاستمرارية، ومن استبدال خلاياها الميتة بخلايا جديدة، ولكي يتم ذلك تبقى بحاجة بشكل دائم إلى العناصر الأساسية، فتحصل على الأوكسجين من الهواء، والهيدروجين من الماء، أما الكربون والآزوت فتحصل عليهما من الهواء أو من البحار أو الأنهار أو التربة.

إن طريقة الحصول على هذه العناصر من قبل النباتات والحيوانات تشتمل على دورتين معقدتين تبين كيف أن الكائنات الحية يعتمد بعضها على بعض وعلى عناصر المحيط الحيوي بكاملها.

يعتبر علم البيئة أحد فروع علم الأحياء الهامة و هو يبحث في الكائنات الحية ومواطنها البيئية، ويعرف على أنه "العلم الذي يبحث في علاقة العوامل الحية من (حيوانات، نباتات وكائنات دقيقة) مع بعضها البعض ومع العوامل غير الحية المحيطة بها".

فمثلا بيئة الأشجار تتأثر بعوامل البيئة المحيطة من تربة و مناخ وعناصر فيزيائية، والضوء (عوامل غير حية) و من ناحية أخرى فهي على علاقة مع كثير من الكائنات الحية، والتي قد تكون دقيقة كالطحالب والفطريات و قد تكون كبيرة (كالطيور والزواحف والثدييات) فكلهما يؤثر في الآخر سلبا أو ايجابيا، ومحصلة هذه التأثيرات هي بيئة الأشجار.

و يعرف علم البيئة ENVIRONEMENT أنه علم يعنى بدراسة التفاعل بين الكائن الحي والوسط، الذي يعيش فيه، وكذا تحديد التأثير المتبادل بين أي كائن حي، والعوامل المؤثرة في الحيز المكاني، كما أنه علم يبحث في المحيط الذي تعيش فيه الكائنات الحية أي المحيط الحيوي BIOSPHERE والذي يشتمل على العوامل الطبيعية والاجتماعية والثقافية والإنسانية المؤثرة على الأفراد ومجموعة الكائنات الحية بتحديد شكلها وعلاقتها وبقائها.

3.3. النظام البيئي

إن البيئة تتكون من جملة العناصر أو الظواهر وإن كانت تبدو وكأنها مستقلة بعضها عن بعض وإن كانت عكس ذلك في الحقيقة فهي مرتبطة بعدة علاقات في صور متباينة ومختلفة فتتوافق وتتفاعل وتتبادل مع بعضها وفق نظام معين يطلق عليه العلماء اسم النظام البيئي.

1.3.3. مفهوم النظام البيئي

النظام البيئي هو عبارة عن وحدة بيئية متكاملة تتكون من كائنات حية **BIOTIC COMPONENTS** متمثلة في حيوان ونبات وكائنات مجهرية ومكونات غير حية **ABIOTIC COMPONENTS** متمثلة في عناصر الطبيعية والفيزيائية والكيميائية وما ينشأ عنها من توازن الذي يؤدي إلى استقرار العلاقات بينها، ولذا أي نقص جزئي أو كلي يطرأ في عنصر من عناصر النظام البيئي سوف يحدث اختلال في النظام البيئي وذلك للعلاقات العضوية والوظيفية على النحو الذي يجعله قادراً على أداء مهمته التسخيرية بتوفير مقومات الحياة وعوامل البقاء للكائنات الحية التي تعيش فيه دون أي تدخل غير رشيد من جانب الإنسان في هذه العلاقات يمكن أن تفضي إلى التلوث أو إلى غير ذلك من المشكلات البيئية كنضوب الموارد الطبيعية أو استنزافها أو تعطيلها عن أداء وظيفتها التي أناطها الله بها.

ويمثل الموطن البيئي **HABITAT** وحدة النظام البيئي، حيث يمثل الملجأ أو المسكن للكائن الحي، ليشمل جميع معالم البيئة من معالم فيزيائية و كيمياوية وحيوية، بينما تعتبر المواطن الدقيقة **MICROCLIMATE** والحيز الوظيفي (النيش) **NICHE** لتحديد المتغيرات الدقيقة المتداخلة ووظيفة الكائن الحي ضمن النظام البيئي.

4.3. خصائص البيئة

تتميز البيئة بمجموعة من السمات أو الخصائص هي:

١) تفاعل مكونات البيئة الطبيعية: تتكون البيئة الطبيعية من ظواهر وأشياء طبيعية كالطقس والضغط الجوي والهواء والماء، وظواهر وأشياء عضوية كالنبات والحيوان وهذه الظواهر تتم بصورة عامة بالتفاعل الديناميكي بينهما، وتتبادل المواد

البيئة والتنمية المستدامة.. التصور والمضمون

بين الأجزاء الحية وغير الحية ويمثل الموطن البيئي وحده النظام البيئي، حيث يمثل الملجأ أو المسكن للكائن الحي ليشمل جميع معالم البيئة من معالم فيزيائية وكيميائية وحيوية.

② التوازن: أهم السمات التي تميز البيئة الطبيعية هو ذلك التوازن القائم بين عناصرها المختلفة، وهذا التوازن الدقيق للغاية يدل على عظمة الخالق سبحانه وتعالى فمثلا إن حدث اختلال في جزء من الطبيعية تحدث ظروف أخرى من شأنها ترميم ما حدث من دمار وللتوضيح أكثر عندما يحدث حريق في جزء من الغابة فإنه بعد مدة تعود هذه الأرض إلى طبيعتها الأولى فتنمو بها الحشائش وسرعان ما تكتسي بالأشجار مرة أخرى.

③ تعقد البيئة الطبيعية: يقوم توازن النظام البيئي على مدى تعقده، هذا النظام الذي ازداد ثباتا واستقرارا، ويعني تعقد النظام البيئي كثرة الأنواع النباتية والحيوانية فكلما ازدادت أنواع الكائنات والنباتات تعقدت العلاقات بين الأنواع المكونة للنظام البيئي من ناحية وبين الكائنات الحية وغير حية من ناحية أخرى، وكلما زاد تدمير الإنسان لهذا النظام انخفضت هذه الكائنات وتبسط النظام البيئي وبالتالي يصبح أكثر عرضة للدمار.

④ الاستمرارية: وتعني الحماية الذاتية للبيئة والمحافظة على استمرارها من خلال مدى مقاومتها وامتناعها للتلوث، وهذا كذلك بفضل الله تعالى وما أودعه من نظام مناعة في الطبيعة ضد الصدمات التي تهدد انبهارتوازنها.

5.3. مكونات البيئة

من خلال مؤتمر ستوكهولم 1972، نستشف المفهوم الشامل والواسع للبيئة وبالتالي يمكن تقسيم البيئة إلى قسمين مميزين هما:

- **العنصر الطبيعي:** و يسمى (بالبيئة الطبيعية NATUREL

ENVIRONMENT) ويقصد بها كل ما يحيط الإنسان من عناصر طبيعية وليس للإنسان دخل في وجوده مثل: الماء والهواء والتربة كما يقصد بها كل ما يحيط بالإنسان من ظواهر حية وغير حية وليس للإنسان أي أثر في وجودها، وتتمثل هذه الظواهر

الأستاذ: علّهُ مراد

والمعطيات البيئية في البيئة والتضاريس والمناخ والتربة و النباتات والحيوانات ولاشك أن البيئة الطبيعية هذه تختلف من منطقة إلى أخرى تبعا لنوعية المعطيات المكونة لها.

- **العنصر البشري:** ويسمى (بالبيئة البشرية HUMAN ENVIRONMENT)

ويقصد بها الإنسان وإنجازاته التي أوجدها داخل بيئته الطبيعية، فالإنسان كظاهرة بشرية متفاوت من بيئة لأخرى، في درجة تفوقه العلمي... مما يؤدي إلى تباين البيئات البشرية، وقد قسم سنود جراس، وولاس SNADGROSS WALLACE الإطار البيئي إلى جزأين:

أ- **جزء طبيعي:** كالأرض والماء والطاقة الشمسية و المعادن والنباتات.

ب- **جزء تنظيمي:** يتمثل في التشريعات والتنظيمات التي يضعها الإنسان بغرض تنظيم استخدام البيئة الطبيعية في إنتاج السلع والخدمات التي تلبى متطلبات المجتمع وحاجاته.

خاتمة:

من خلال ما تم عرضه نخلص إلى القول بأنه؛ لا وجود لتنمية مستدامة من دون وجود حماية حقيقية للوسط البيئي الذي يعيش فيه الإنسان، والإستراتيجية القائمة على العلاقة التداخلية بين البيئة والتنمية (تأثير وتأثر) لا تتجسد إيجاباً إلا من خلال التعاون الدولي وإشراك مختلف دول العالم وكذا الهيئات الدولية في وضع خطط وتدابير من شأنها الحفاظ على البيئة العالمية ككل، والتقليص من الاستغلال المفرط للموارد الطبيعية واستخدامها بصفة عقلانية ورشيدة، وكذا حماية الاقتصاد العالمي من آفة التلوث البيئي التي تؤثر سلباً على التنمية المستدامة.

البيئة والتنمية المستدامة.. التصور والمضمون

الإحالات والمراجع المعتمدة:

- (1) فؤاد عبد المنعم أحمد، السياسة الشرعية وعلاقتها بالتنمية الاقتصادية، البنك الإسلامي للبحوث والتدريب، جدة، 2001، ص 52-53.
- (2) محمد فنكوش، الاقتصاد الخفي وأثاره على التنمية المستدامة، رسالة ماجستير، جامعة سعد دحلب، البليدة، 2004-2005، ص22.
- (3) دوناتو رومانو، الاقتصاد البيئي والتنمية المستدامة، مواد تدريبية، NAPC، دمشق، 2003، ص54.
- (4) بوشوك عز الدين، التنمية المستدامة وأهم الدوافع للاهتمام بها، الملتقى الوطني الأول حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة، المركز الجامعي يحي فارس، المدينة، 2006، ص3.
- (5) بن طلحة صليحة، تأثير العولمة على التنمية المستدامة، الملتقى الوطني الأول حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة، المركز الجامعي يحي فارس و المدينة، 2006، ص5.
- (6) دوناتو رومانو، مرجع سبق ذكره، ص56.
- (7) سورة البقرة، الآية 29.
- (8) سورة البقرة، الآية 30.
- (9) سورة البقرة، الآية 36.
- (10) سورة الأعراف، الآية 10.
- (11) سورة الأنعام، الآية 14.
- (12) سورة لقمان، الآية 11.
- (13) بوشوك عز الدين، مرجع سبق ذكره، ص7.
- (14) مزريق عاشور، من التنمية البشرية إلى التنمية المستدامة، الملتقى الوطني الأول حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة، المركز الجامعي يحي فارس، المدينة، 2006، ص5.
- (15) كمال رزيق، الجبابة كأداة لحماية البيئة- حالة الجزائر، الملتقى الوطني الأول حول اقتصاد البيئة والتنمية المستدامة، المركز الجامعي المدينة، 06-07 جوان 2006، ص23.
- (16) سالي رشيد، أثر التلوث البيئي في التنمية الاقتصادية في الجزائر، أطروحة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2005-2006، ص 56.