

# البيئة والتنمية المستدامة (2020)

- د. أسامة جمعة العجمي.
- أ. رحومة علي سليمان

- قسم علم الاجتماع. كلية الآداب / الاصابعة / جامعة غريان.
- قسم علم الاجتماع. كلية الآداب / يفرن / جامعة الزنتان.

## الملخص :

حظي موضوع البيئة باهتمام واسع من قبل علماء الاجتماع في العقود الأخيرة، ولا سيما بعد تفاقم المشاكل البيئية التي باتت تهدد الإنسان، وتؤثر في صحته، وسلامته، وتقدمه. حيث أصبح البعد البيئي ركيزة أساسية في مفهوم التنمية المستدامة، وهو ما يصبو إليه المجتمع الدولي، والمجتمعات المحلية، وكافة المختصين في العلوم الإنسانية، وفي هذا البحث النظري؛ نحاول أن نبحث عن العلاقة بين البيئة والتنمية، وما انعكاسات كل منها على الآخر، وكيف يمكن تحقيق تنمية مستدامة؟

يعتمد البحث الراهن على المنهج الوصفي التحليلي، من خلال رصد الأديبيات ذات العلاقة بالبيئة والتنمية، وتحليل المفاهيم الأساسية فيه؛ باتباع الأسلوب الاستنباطي الذي يعتمد على جمع المعلومات، وتحليلها لإثبات العلاقة بين البيئة والتنمية المستدامة.

وتوصل البحث، إلى أن هناك علاقة تبادلية، وتفاعلية، وتكاملية، بين البيئة والتنمية، ولا يمكن الفصل بينهما، فلا تنمية بدون الحفاظ على البيئة، والعكس صحيح. كما أن سر نجاح أي تنمية يكمن في مدى الاهتمام بالبيئة والمحافظة عليها، ليس هذا فقط ، وإنما يجب التخطيط الإستراتيجي عند إقامة مشاريع تنمية في البيئة، معأخذ البعد البيئي في الحسبان؛ باعتبار أن العيش في بيئه نظيفة حق من حقوق الأجيال القادمة، وهذا هو جوهر التنمية المستدامة.

## المقدمة

إن العلاقة بين الإنسان والبيئة علاقة أزلية أي: منذ خلق الله الأرض وما عليها، حيث بدأ الإنسان حياته على الأرض وهُمه الأكبر حماية نفسه من البيئة، ولاسيما ما يعاشه من حيوانات مفترسة، أو كائنات دقيقة، ثم تدرجت العلاقة إلى أن أصبح هم الإنسان الأكبر؛ هو حماية البيئة من فعله. وبرزت قضية استنزاف مصادر الطبيعة غير المتتجددة وما يمثله ذلك من تهديد لحياة الأجيال القادمة، ولذلك؛ فإن الإنسان مسئول على المحافظة على بيئته؛ لأن ذلك ينعكس على حياته وحياة الأجيال القادمة.

لقد أصبحت قضية العلاقة بين الإنسان وبيئته من القضايا الهامة، ولاسيما بعد أن تدهورت تلك العلاقة بدرجة كبيرة؛ نجمت عنها العديد من القضايا، والمشاكل البيئية التي باتت تهدد العالم بأسره. ونتيجة للوضع الخطير الذي تتعرض له البيئة على كافة الأصعدة؛ بدا هناك اهتمام من السياسيين، والخبراء، والباحثين، والمختصين؛ لحماية البيئة والمحافظة عليها. حيث كرسوا جهودهم لدراسة المشكلات البيئية، وانعقدت العديد من المؤتمرات الدولية في شتى أنحاء العالم؛ لتتبادل المعلومات، والآراء، والخبرات، ومناقشة مشكلة البيئة بصفة عامة، وأيضا، استدعي الأمر إنشاء هيئات، ونظم، وجمعيات، وأحزاب؛ لحماية البيئة من أجل الإسهام في حمايتها، والتوعية البيئية على حد سواء؛ من أجل أن يعيش الإنسان في بيئه سليمة وصحية، ويحافظ على صحته وسلامة البيئة وبالتالي؛ يحقق تنمية مستدامة.

ويبدو أن الإنسان المعاصر قد غير من الأحوال الطبيعية في المحيط البيئي، بما استنزف من أشجار الغابات في مشروعات التوسيع الزراعي؛ ليس رقم الأعداد المتزايدة من الناس، وليرضي جشع الرغبات المتزايدة لديهم. وفي الوقت نفسه، أثقل محيطه البيئي بكميات من المخلفات، لا تقدر النظم البيئية على استيعابها فتترأكم في الهواء والماء والتربة. وفي هذا الإطار؛ تشير نتائج تقارير التنمية البشرية في العالم لعام 1999م. على "أن هناك حوالي 3 مليون شخص يموتون سنويًا نتيجة التلوث الهوائي وأن 80% منهم نتيجة لتلوث الهواء داخل المنازل، وأن أكثر من 5 مليون شخص يموتون من أمراض الإسهال نتيجة تلوث المياه" <sup>1</sup>. ويتبعن لنا مما سبق؛ أن المشكلة في غاية الخطورة، وما يزيد من خطورتها هو تزايد حجمها، ونوعها سنويًا، وما يتربّ عليها من أضرار صحية، ونفسية، واجتماعية، واقتصادية، لما لها من آثار سلبية على البيئة بصفة عامة أو الفرد والأسرة والمجتمع بصفة خاصة.

إن العمل في مجال البيئة والتنمية، يحتاج إلى تخطيط وتنظيم من قبل فريق عمل "متخصص" ، فعند ممارسة نشاط اقتصادي، أو أي مشاريع تنموية؛ ينبغي التخطيط السليم لتلك المشاريع، وعليه؛ يجب التوفيق بين مشاريع التنمية والمحافظة على البيئة وأهميتها، وكيفية المحافظة عليها. فالواقع المعاش، والمستقبل الذي ينتظره إنسان القرن القادم، وما يحمله ذلك المستقبل من ضرورات التنمية، واستغلال مصادر البيئة، فقد أصبح من الواجب بل من المحتم على إنسان اليوم أن يصلح ما أفسده في هذه البيئة. والسؤال الذي يطرح نفسه: ما مصير الأجيال القادمة جراء المشكلات البيئية الجمة التي سوف تتسرب في التدهور البيئي وتحقيق عملية التنمية المستدامة؟

إن المتتبع لوضع البيئة وحالها - وخاصة قبل منتصف القرن الماضي - جراء الحروب والدمار والاستغلال وما عانته البشرية والبيئة من إهمال للبنية التحتية، ونهب الثروات، واستنزاف للموارد، وعدم الاعتناء بمصالح الإنسان وسلامة البيئة؛ مما أدى إلى تدهور البيئة وعناصرها، وجعلها غير قادرة على العطاء؛ بفعل سلوك الإنسان، الأمر الذي أدى إلى تلوث البيئة، علاوة على الاستغلال غير الرشيد، والإفراط الزائد لمواردها الذي أخل بتوارزتها. ونتيجة للتوجه الإنمائي العشوائي الغير مخطط في مختلف مناحي الحياة؛ كالصناعة والزراعة والبناء والتشييد، والمبالغة فيأخذ احتياجاتنا ومتطلباتنا أكثر من اللازم، دون مراعاة مصالح الأجيال القادمة؛ أدى كل هذا إلى تلوث البيئة، وظهور مشكلات وقضايا بيئية جمة، وبالتالي؛ يصعب العيش في بيئه سليمة خالية من التلوث لنا، وللأجيال القادمة.

إن المجتمعات التي تعاني من مشاكل بيئية ترجع إلى سوء خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية، علاوة على عدم مراعاة الأبعاد، أو القضايا البيئية المتعلقة باستغلال المصادر الطبيعية في عملية التنمية، مما يؤدي إلى ظهور قضايا ومشكلات بيئية جمة، كان من الممكن تفاديتها. والملاحظ، أن جل خطط التنمية التي استهدفت زيادة الإنتاج والإنتاجية إلى أقصى طاقة ممكنة، قد ركزت على التخطيط الجزئي قصير الأجل الذي لم يأخذ في الاعتبار المحافظة على توازنات النظم البيئية في معظم المجتمعات؛ مما أدى إلى تدهور نوعية البيئة، كنتيجة حتمية لسوء تصميم إستراتيجيات وخطط التنمية التي صاحبها استنزاف سريع لبعض الموارد والمصادر الطبيعية، وكذلك انتشار مظاهر التلوث البيئي والمخاطر والاضرار الصحية المرتبطة بتدهور البيئة، ولاسيما في المجتمعات النامية التي اتجهت من الزراعة إلى الصناعة، دون الأخذ في الاعتبار الآثار السلبية، وعملية التصنيع على البيئة في هذه المجتمعات.

<sup>1</sup> (ليبيا، تقرير التنمية البشرية، 1999: 62)

وإن التنمية تعتمد في آلياتها، وتحقيق أهدافها، على الإنسان "كمورد بشري" وعلى ما تحضنه البيئة من "موارد طبيعية أو مادية". إن هذا الترشيد في استخدام الموارد المتاحة يؤكد المفهوم الجديد لما يسمى "بالتنمية المستدامة" وهي التنمية التي تحقق اشباع حاجات الحاضر، دون التضحية بقدرة الموارد المتاحة في البيئة على إشباع حاجات الأجيال المقبلة.<sup>2</sup>

إن علاقة البيئة بالتنمية المستدامة يمكن تناولها في جانبين يكمل أحدهما الآخر؛ أولهما: البيئة، التي يمكن أن تكون متغيراً مستقلاً. وثانيهما: التنمية المستدامة، ويمكن أن تكون المتغير التابع على أن المتغيرات تتدخل وتتفاعل، وأحياناً تتصارع، وأخرى تتكامل. ذلك؛ لأن مجال دراستها هو الإنسان؛ بميوله، وطباعه، واتجاهاته المتغيرة. وعلى ذلك؛ فإن الجهود المبذولة لتحقيق التنمية المستدامة، إنما هي جهود تخلق بيئه مواطنة للتنمية المستدامة. وحال وجود بيئه مواطنة للتنمية المستدامة؛ يصبح المجال مهيئاً للحياة والنمو والتطور للأجيال الحاضرة والقادمة.<sup>3</sup>

ومن هنا، تكمن أهمية البحث في محاولة لدراسة طبيعة العلاقة بين البيئة والتنمية، باعتبار أن البعد البيئي يحدث تغييرات إيجابية، ويعمل على تحقيق عملية التنمية المستدامة، عند استغلال موارد البيئة بشكل عقلاني ورشيد. ويمكن أن يسمى هذا البحث في زيادة الوعي بأهمية البيئة، باعتبارها أحد أهم مركبات ودعائم التنمية المستدامة. كما يمكن أن تفت أنظار المجتمع عامة؛ من هيئات، ومنظمات دولية؛ تُعني بشؤون البيئة، وكذلك السياسيين، والخبراء، والباحثين، والمختصين في البيئة والتنمية، لمزيد من الاهتمام والمشاركة، من خلال الحفاظ على البيئة ومواردها من جهة، وتحقيق التنمية من جهة أخرى.

ويهدف هذا البحث إلى إبراز *بعد* المجال البيئي، ودوره وأهميته، في تحقيق التنمية المستدامة، وذلك من خلال فهم، وتحليل، وتحديد طبيعة العلاقة بين البيئة والتنمية. من خلال محورين أساسيين: يتمثل المحور الأول في معرفة العلاقة بين الإنسان والبيئة، والمبادئ الأساسية لحمايتها. أما المحور الثاني: فيتمثل حول تسلیط الضوء على مفهوم التنمية المستدامة، وفلسفتها وأهدافها، مع محاولة إبراز العلاقة بين البيئة والتنمية المستدامة ودور المجال البيئي في تحقيق التنمية المستدامة.

معتمداً على المنهج الوصفي التحليلي، من خلال رصد الأديبات ذات العلاقة بالبيئة والتنمية، وتحليل المفاهيم الأساسية فيه؛ باتباع الأسلوب الاستباطي الذي يعتمد على جمع المعلومات، وتحليلها لإثبات العلاقة الشمولية والتبدالية والتكمالية بين البيئة والتنمية المستدامة.

### البيئة والانسان

البيئة بمفهومها الواسع هي: "كل شيء يحيط بالإنسان" وهي بهذا المفهوم: الوسط المحيط بالإنسان الذي يشمل كافة الجوانب المادية، وغير المادية، البشرية منها، وغير البشرية، والتي يتاثر بها، ويؤثر فيها. فالبيئة تعني كل ما هو خارج عن كيان الإنسان، وكل ما يحيط به موجودات، فالهواء الذي يتفسّه، والماء الذي يشربه، والأرض التي يسكنها ويزرعها، وما يحيط به من كائنات حية، أو جماد؛ هي عناصر البيئة التي يعيش فيها، والتي تعتبر الإطار الذي يمارس فيه نشاطه الاقتصادي، والاجتماعي، والزراعي، والصناعي.

وقد عرّفت البيئة بأنها: "الإطار الذي يعيش فيه الإنسان، ويحصل منه على مقومات حياته؛ من غذاء، وكساء، وملوى، ويمارس فيه علاقاته مع بنى البشر".<sup>4</sup>

<sup>2</sup> عبدالرازق، 2005: 319-318

<sup>3</sup> منظمة العمل العربية، 2011: 2

<sup>4</sup> العطوي، 1990: 37

كما عُرّفت بأنها: "المحيط الذي يعيش فيها الإنسان، ويقوم فيه بعملية الإنتاج، وتحتوي على موارد حية وغير حية، تتحكم فيه العوامل الاجتماعية، والاقتصادية، وتكون من المحيط الطبيعي، والاجتماعي".

وُعِرّفت أيضاً بأنها "مجموعة من العوامل والظروف الطبيعية، والاقتصادية، والثقافية، والجمالية، والاجتماعية، التي تحيط وتؤثر في نوعية حياة البشر".<sup>5</sup>

وبما أن الإنسان يعتمد على البيئة اعتماداً كلياً في حياته، فعليه أن يحافظ عليها، كما يجب أن يفهمها فيماً صحيحاً بكل عناصرها ومقوماتها وتفاعلاتها المتبدلة، ثم يقوم بعمل جماعي لحمايتها، وتحسينها، وأن يسعى للحصول على متطلبات حياته ويمارس علاقاته دون إهار أو استنزاف.

### الإنسان والتغيرات البيئية

إن الله قد خلق الكون في أحسن صورة، فأحسن تنظيمه وجعل فيه أسس بقائه واستمراره، وقسمه إلى أنظمة بيئية متوازنة متكاملة، فحيانا الله سبحانه وتعالى بهذا النظام الكوني المتكامل؛ فخلق الأرض، وجعل منها الماء والبأرة، وأوجد الهواء، وجعل عناصره بنسب ثابتة ومناسبة للحياة الطبيعية على الأرض.

**أ. علاقة الإنسان بالبيئة في الماضي:** في الماضي، لم تظهر أي مشكلات من النوع الذي يؤثر على البيئة. على الرغم من أن علاقة الإنسان بالوسط المحيط به، علاقة قديمة؛ نظراً لنشاطاته المحدودة، لذا، فقد كانت العوامل المؤثرة على البيئة، هي عوامل طبيعية، مثل البراكين، والعواصف، والزلزال، والشهب، والنماذج.

كان الإنسان يعيش في ملاجي طبيعية، مثل الكهوف، معتمدًا على الأشجار والأعشاب في تلبية جل احتياجاته، إلى جانب ذلك كان يعتمد على الصيد؛ حيث تمكن من استخدام مجموعة من الأدوات البدائية البسيطة المصنوعة في الغالب من الحجارة وبعض الآلات التي اخترعها، وكان تأثيره في البيئة هيناً، نظراً لقلة عدد السكان، وعدم امتلاكهم أدوات وألات ذات تأثير قوي في البيئة.

ثم تدرج الإنسان إلى مرحلة استئناس الحيوان والرعي، مما أدى إلى انحسار الغطاء النباتي، وتعريبة التربة، وتحويل الغابات الكثيفة إلى نباتات ثانوية، وفي هذه المرحلة، طور أدوات الصيد، واكتشف النار واستخدمها في الطهي، وقد تعرف عن طريق النار على أنواع جديدة من الأطعمة، وخاصة الأسماك، ولحوم بعض الحيوانات، وبدأ أثره في البيئة يزداد تدريجياً بزيادة معرفته وقدراته. وبدأت مرحلة أخرى من مراحل تغير المجتمعات، وهي مرحلة الزراعة والاستقرار، حيث تحول الإنسان فيها من جامع للثمار والأشجار، إلى مزارع إياها في الأرض، ولم يعتمد على قوته الجسدية في حرثها فقط، بل اعتمد على محركات تَجْرُّه الحيوانات. وفي هذه المرحلة، تكونت جماعات إنسانية، وظهرت نظم اجتماعية، واقتصادية، ودينية؛ تنظم العلاقات بين الناس، ويلاحظ أن أثر الإنسان في البيئة في هذه المرحلة قد زاد على المرحلة السابقة.<sup>6</sup>

ولم تعد البيئة كما منحها الله تعالى لنا في وضعها الطبيعي خالية من التلوث، بل صارت؛ بفعل الإنسان، بيئه أخرى، أضاف إليها الكثير من المؤثرات، أو العوامل؛ مما أخل في توازنها الطبيعي، وأدخل إلى مكوناتها مواداً جديدة أدت إلى تدهورها وتلوثها.

**ب. تأثير الإنسان على البيئة في الحاضر:** في الحاضر يمكن إدراك تأثير الإنسان على البيئة المحيطة به في إطار التقدم الحضاري والتكنولوجي الذي أفرزه العقل البشري، والذي أصبح يهدد الحياة البشرية في جانبه السلبي وما تفرزه الآلات الصناعية من نفايات ومخلفات عضوية تضر بالبيئة، ومن ثم تضر بالإنسان في حاضره ومستقبله، بالإضافة إلى ما تنتجه الكثافة البشرية والسكانية من نفايات، وعدم التخلص منها بالطرق الصحية جعل البيئة تتسبب بالقلق والإزعاج والتوتر. فقد زاد تأثير الإنسان على بيئته، وزادت قدرته على استغلالها وإحداث

<sup>5</sup> (المنهوري وبخيت، 2019: 24)

<sup>6</sup> (شلابي، 1991: 33)

تغيرات فيها، فتتجزأ عن ذلك كثیر من القضايا البيئية الخطيرة، وأشدّها خطراً مشكلة التلوث البيئي التي باتت تهدّد الفرد والاسرة والمجتمع.

إن البداية الحقيقة لظاهرة التلوث البيئي كانت بعد ظهور الثورة الصناعية، حينما بدأت تظهر الاختراقات والاكتشافات، مثل تشييد المصانع التي حولت وسائل الإنتاج من الصناعات اليدوية إلى الآلة الميكانيكية، ومن الورش الصغيرة إلى المصانع الكبيرة، كما صنعت وسائل النقل المختلفة كالقطارات والطائرات، بالإضافة إلى الصناعات المختلفة كاستخدام الفحم، والغاز الطبيعي، والمواد النفطية كوسيلة للوقود في الصناعات، وفي محطات الطاقة الكهربائية، مما نتج عنها العديد من الملوثات. وكذلك الآلات الزراعية، واستعمال السماد الكيماوي، والمبيدات الكيماوية في الإنتاج الزراعي، حيث أصبح خطر التلوث يتزايد يوماً بعد يوم نتيجة لزيادة وتركيز الملوثات الناجمة عن أنشطة الإنسان، وكذلك أدى التقدم الصناعي إلى تقديم الخدمات الطبية مثل ابتكار سبل التطعيم وظهور المضادات الحيوية والأدوية، وبذلك أمكن تخفيض عدد الوفيات، وزيادة عدد المواليد، وازداد عدد السكان مما زاد الطلب على الغذاء.<sup>7</sup>

نتج عن التحولات السابقة عديد المشكلات البيئية مثل: التصحر، وتآكل طبقة الأوزون، والتغيرات المناخية في العالم، واستنزاف الموارد الطبيعية، والهجرة من الريف إلى المدينة، وتلوث الهواء، وتلوث التربة، وتلوث البحر والمجاري المائية، التلوث الضوضائي (الضجيج)، والتلوث الإشعاعي، والتلوث الأخلاقي والفكري والاجتماعي، وتلوث الغذاء، بالإضافة إلى مشكلة الفساد، أو المخلفات الصلبة التي أصبحت تهدّد الفرد والاسرة والمجتمع. فإذا لم توضع الحلول المناسبة لها، فإنها ستؤدي إلى كوارث بيئية في المستقبل، ولما لها أيضاً من آثار سلبية على البيئة، ليس على الأجيال الحاضرة فقط، وإنما على الأجيال القادمة.

**ج. البيئة والمستقبل:** في العقود الأخيرة من القرن العشرين، ظهرت عبّث الإنسان بالبيئة، ونسى حق الأجيال القادمة العيش في بيئه نظيفة خالية من التلوث، كما تناهى أن لهم حقاً في الموارد الطبيعية المتعددة منها، وغير المتعددة التي حبانا الله بها، فيجب علينا أن نستهلك بقدر احتياجاتنا، دون إسراف وتبذير. فالموارد البيئية ليست حكراً على فرد، أو أسرة، أو جيل بعينه، فهي ثروة لكل الأجيال الحاضرة والقادمة. فقد سلم لنا الأجداد (السلف) بيئه غنية بموارد جمّة؛ من هواء نقى، وماء عذب، وترفة خصبة؛ تنتج لنا غداء جيداً، وينبغى أن نسلمها لأحفادنا (الخلف)، كما استلمناها، وكما يقال: اترك المكان أحسن مما كان. وفي إطار الموازنة بين مصلحة الأجيال الحاضرة، وأجيال المستقبل؛ وُضِعَت عدة تعريفات للتنمية المستدامة بأنها "التنمية التي تُلبّي احتياجات الماضي، دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها الخاصة، وحقوقها في ثروات الأرض".<sup>8</sup>

فالاحفاظ على القدرة الإنتاجية للمحيط الحيوي؛ من أجل سلامه الحياة الطبيعية، والعمل على إنتاج الثروات المتعددة ، والمحافظة في نفس الوقت على الثروات غير المتعددة من النضوب، هو حق من حقوق الأجيال القادمة (أطفالنا)، وهذا ما نصت عليه اتفاقية حقوق الطفل في الإعلان العالمي للطفولة وحمايته الصادر عن الأمم المتحدة للطفل "اليونيسيف" أن من أولى حقوق الطفل؛ العيش في بيئه سليمة صحية من التلوث.<sup>9</sup>

وإذا استمر الحال على ما هو عليه؛ من إهدار واستنزاف واستهلاك غير رشيد، وغير عقلاً لعناصر البيئة ومكوناتها ومواردها ستتعرض للتدحرج، وتصل إلى درجة الخطورة، وبالتالي؛ لا يمكن معالجة تلك المخاطر التي سوف تتکبدتها الأجيال القادمة في المستقبل.

<sup>7</sup> (العمي، 2019: 3)

<sup>8</sup> (الحوات، 2018: 293)

<sup>9</sup> (اللجنة العليا للطفلة ويونيسف، 1990: 36-37)

**المبادئ الأساسية لحماية البيئة:**

من أهم المبادئ التي يجب مراعاتها في مجال حماية البيئة على كافة الأصعدة، ما يلي:

1. **مبدأ المشاركة:** ويعُد هذا المبدأ من المبادئ الأساسية اللازمة لحماية البيئة، ويقصد به: مساهمة الكل "الجميع" في تحقيق بيئية سلية خالية من التلوث، وبدون المشاركة يصعب حمايتها. فعلى المجتمع الدولي بكل هيئاته، ومنظماته ذات العلاقة المباشرة، وغير المباشرة بالبيئة من ناحية، علاوة على أفراد المجتمعات المحلية من مواطنين، أو مؤسسات تعنى بالبيئة من ناحية أخرى؛ أن تلعب دوراً هاماً في الحفاظ على البيئة في العالم على وجه العموم، أو في مجتمع معين على وجه الخصوص. وبذلك تكون البيئة النظيفة حقاً يتمتع بها الإنسان؛ كي يحيا حياة كريمة، وتكون حمايتها واجباً ينبغي القيام به.
2. **مبدأ الوقاية:** ويقصد به: اتخاذ التدابير الازمة لمنع التلوث البيئي المتوقع قبل وقوعه. فكما يقال: بأن "الوقاية خير من العلاج". فعدم اتخاذ التدابير الازمة للوقاية من المخاطر البيئية المتوقعة، ربما يستحيل معالجتها، أو على الأقل يتطلب ذلك أموالاً باهظة، وقتاً طويلاً، وجهاً كبيراً. ولا سيما بعد التطور التكنولوجي الكبير الذي حدث في شتى مجالات الحياة في عصرنا هذا. ومن أمثلة ذلك: آثار الغازات المنبعثة عن بعض الصناعات على طبقة الأوزون، وسخونة جو الأرض، ومنها: آثار الأشعة المنبعثة في أجهزة الميكروفيلايم، وأجهزة الاتصال اللاسلكية المحمولة (النقال) على مستخدميها على المدى البعيد.<sup>10</sup>
3. **مبدأ الحيطة:** يقصد بمبدأ الحيطة: اتخاذ التدابير الازمة لحماية البيئة، من أضرار جسيمة يتحمل وقوعها، نتيجة ممارسة أنشطة معينة، رغم انتفاء علم اليقين بشأنها. وهذه الأضرار لو حدثت، قد تمثل خسائر في الأرواح، أو الأموال، أو الصحة العامة، أو الكائنات الحية.
4. **مبدأ التنمية المستدامة:** يقصد بالتنمية المستدامة: العناية بالبيئة باعتبارها مصدراً أساسياً للثروة، مع ضرورة الحفاظ على مواردها، وترشيد الاستهلاك والإإنفاق والاستغلال، وحسن التعامل مع الطبيعة المجالية التي تحيط بالإنسان. باعتبارها - الموارد - حقاً من حقوق الأجيال القادمة.<sup>11</sup>
5. **مبدأ الحق في البيئة النظيفة:** من حق الإنسان أن يعيش في بيئه نظيفة غير ملوثة صالحة للحياة الكريمة، وقد اعترفت المواثيق الدولية، وأقرت المبادئ الدستورية، في كثير من الدول بحق الإنسان في البيئة النظيفة، ولكنها - في المقابل - جعلت على الحكومات وعلى الأفراد واجباً هاماً يقابل هذا الحق، يتمثل في الامتناع عن تلوث البيئة، ومقاومة مصادر التلوث والحد منه؛ حرصاً على سلامه البيئة. فينبغي على الحكومات أن تتضع القوانين الصارمة لمختلف عناصر البيئة، وتحرص على تنفيذها، ويجب على الأفراد أن يحترموا هذه القواعد ويحرضوا على نظافة البيئة.
6. **مبدأ العدل البيئي:** إن العدالة البيئية تقضي من تحويل المناطق التي يسكنها الفقراء إلى مستودعات للمخلفات، أو بؤر للتلوث والفساد. وهذا يستلزم من تركيز الأنشطة الملوثة للبيئة، في مناطق إقامة الطبقات الدنيا في المجتمع، وإلا كان في ذلك تضحيه ظالمة بصحبة وحياة الفقراء لصالح الأثرياء.
7. **مبدأ الملوث يدفع:** يقصد بمبدأ الملوث يدفع: أن يتحمل المتسبب في تلوث البيئة عباء إزالة آثار ما أحدثه من تلوث، وذلك لأن يدفع تكاليف إعادة البيئة إلى ما كانت عليه. وهذا المبدأ يطبق أساساً على الأنشطة الإنتاجية، سواء تمثلت في مشروعات صناعية تلوث البيئة بما تنتجه فيها من عوادم ومخلفات، أو في مشروعات زراعية بما يختلف عنها من أسمدة كيماوية، أو مبيدات حشرية. كما يمكن تطبيق هذا المبدأ على الأنشطة الاستهلاكية كاستخدام السيارات والطائرات وغيرها من وسائل المواصلات، بل وعلى السلوكيات غير السوية كالبقاء المخالفات في الأماكن العامة، أو التدخين في المحال المغلقة. وقد يتمثل المبلغ الذي يدفعه الملوث في ضريبة، أو عقوبة تمثل في غرامة.

<sup>10</sup> (الحلو، 2013: 200-204)  
<sup>11</sup> (حمداوي، 2017: 63-64)

.<sup>8</sup> مبدأ العدالة بين الأجيال: طبقاً لمبدأ العدالة بين الأجيال ينبغي على كل جيل أن يكون عادلاً في تصرفاته البيئية تجاه الأجيال التالية، وأن يدرك أن البيئة التي يعيش فيها ليست له وحده، وإنما تشاركه فيها أجيال أخرى كثيرة لا تنتهي إلا بقيام الساعة. ومن الظلم البين، أن يترك أحد الأجيال للأجيال التي تليه البيئة ملوثة العناصر، مستنزفة الموارد، بعد أن يحصل منها على كل المنافع الممكنة، و يجعل منها وعاءاً لملوثاته الضارة، ونفياته السامة. لأنه بذلك يستثار بمنافع وخירות، ويفرض على الأجيال التي تليه تحمل مضار الملوثات ونقص الموارد والخيرات.<sup>12</sup>

### التنمية المستدامة

في بداية الأمر، كان يُنظر لمفهوم التنمية نظرة تقليدية، حيث التركيز على القضايا التنموية فقط، مع إهمال جوانب أخرى، كالاجتماعية، والثقافية، والبيئية، وغيرها من تلك التي لها دور مهم في المجتمع. فيمكن القول إن التنمية المستدامة مفهوم حديث بدأ يظهر في الآونة الأخيرة؛ نظراً لما شهده من تطور وتقدم على المستوى المحلي، والإقليمي، والدولي، وخاصة في العقود الأخيرة من القرن العشرين، ولا سيما بعد عقد الاجتماعات والمؤتمرات. ويؤكد البعض على أن التنمية المستدامة؛ هي منهج حياة، وأسلوب معيشة، وعلم يقوم على التفكير بطريقة شاملة، وتكاملية متوازنة، وعقلانية تسير وفق ثلاثة اتجاهات رئيسة هي:

1. العناية برأس المال البشري، بكل فئاته، ومكوناته؛ لتتوفر للجميع المهارات، والقدرات، والتعليم، والصحة للمشاركة في البناء والإنتاج.
2. الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية.
3. تطوير الإطار التنظيمي للعلاقات المجتمعية، على أساس مبادئ حسن الإدارة، والانصاف، والمشاركة في اتخاذ القرارات.<sup>13</sup>

ويمكن القول بأن التنمية المستدامة ليست مقتصرة على المجالات الاقتصادية فحسب، بل تشمل مجالات أخرى ليست أقل أهمية من الأولى، وأكثر من ذلك بكثير، فهي تنمية تهض بالبيئة ومواردها، وتأخذ في الحسبان النظرة المستقبلية للأجيال اللاحقة؛ لتأخذ نصيبها، واحتياجاتها من تلك الموارد.

يُعد مفهوم التنمية المستدامة، من المفاهيم الحديثة التي شاعت في السنوات الأخيرة من القرن العشرين، وحظي باهتمام كبير من قبل كثير من الباحثين. فتم تعريفه عدة تعريفات، وسُنرِّكَ على بعض منها بما يتاسب مع طبيعة البحث الراهن: عُرِّفت التنمية المستدامة بأنها: "تلك التنمية التي تستخدم الموارد الطبيعية، دون أن تسمح باستنزافها، أو تدميرها جزئياً، أو كلياً".<sup>14</sup>

وفي مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية في ريو جانيرو بالبرازيل عام 1992م، عُرِّفت التنمية المستدامة بأنها: "ضرورة إنجاز الحق في التنمية، بحيث تتحقق على نحو متساوي الحاجات التنموية والبيئية لأجيال الحاضر والمستقبل"<sup>15</sup> وهذا المفهوم للتنمية المستدامة يركز على العدل في تلبية حاجات الأجيال وجميع الشعوب، وكذلك تحقيق التوازن بين التنمية والمحافظة على البيئة.

وفي تقرير لجنة الأمم المتحدة للبيئة والتنمية في تقريرها المععنون "مستقبلنا المشترك" عام 1987م، عُرِّفت التنمية المستدامة: "هي توفير احتياجات الأجيال الحاضرة، من دون حرمان الأجيال القادمة من حقها في الحصول على احتياجاتها" وإن هذا التعريف؛ أكثر التعريفات شهرة وقبولاً للتنمية المستدامة، لدى كثير من الأوساط الأكademية، والمهنية، وأروقة الفكر التنموي.<sup>16</sup>

<sup>12</sup> (الحلو، 2013: 230)

<sup>13</sup> (الزهراني، 2016: 21)

<sup>14</sup> (الزهراني، 2016: 34)

<sup>15</sup> المرجع السابق

<sup>16</sup> (الخولي، 2002: 173)

**فلسفة التنمية المستدامة: تعتمد التنمية المستدامة على فلسفة أهمها:**

1. أن للإنسان الحق في الحياة بمستوى لائق حاضراً ومستقبلاً، في إطار تنمية حقيقية.
2. ليس من حق الإنسان في المجتمع، تبديد أو استنزاف الموارد المجتمعية المتاحة لصالح التنمية حاضراً؛ مما يؤثر على التوازن البيئي المنشود بين جهوده، وأنشطته، والبيئة التي يعيش في إطارها، ومن ثم؛ استمرارية التنمية ومستقبلها.
3. تتوقف استمرارية وتوالى التنمية في المجتمع على قدرات الإنسان الفاعلة، وتنظيمه لاستخدام الموارد المجتمعية، وتنميتها ومن ثم؛ فإن الإنسان في المجتمع من أهم موارده وثرواته، وهو الذي ييسر للمجتمع السلع، والخدمات اللازمة، لإحداث التعديلات الوظيفية والهيكلية، التي تسهم في بقاء المجتمع، وتنميته، واطراد تقدمه.
4. ضرورة حماية البيئة، والمحافظة على تواصل عمل الديناميكيات بها، وتأمين التوازن البيئي الطبيعي؛ من حيث عمليات البناء والهدم.<sup>17</sup>

**أهداف التنمية المستدامة:** يمكن تلخيص الأهداف التي تسعى التنمية المستدامة إلى تحقيقها على النحو التالي:

1. تحقيق الخلافة، وعمارة الأرض؛ وفق منهج الله تعالى.
2. تحقيق التوازن، والاهتمام بتحسين جودة الحياة، وحماية البيئة.
3. تعزيز حقوق الإنسان، وإرساء العدل والمساواة.
4. تعديل أنماط الاستهلاك؛ ليصبح أكثر استدامة.
5. توسيع قاعدة المشاركة الشعبية داخل المجتمعات.
6. إعلاء شأن الحاضر، واستشراف المستقبل ومصير الأجيال القادمة.<sup>18</sup>

**خصائص التنمية المستدامة:**

1. تراعي حق الأجيال القادمة في التمتع بالبيئة ومواردها.
2. تضع تلبية الاحتياجات الأساسية للإنسان في المقام الأول.
3. تراعي الحفاظ على البيئة والنهوض بها.
4. هدفها الأساسي (الإنسان).
5. تحافظ على المنظمة البيئية.
6. التواصل والاستمرارية.<sup>19</sup>

**البيئة والتنمية المستدامة**

إن الحفاظ على مكونات هذا النظام البيئي، من الأمور الهامة في الدراسات البيئية والتنمية، ومن المعروف؛ أن كل نظام حيوي له قدرة استيعابية محدودة تختلف باختلاف النظام، وتسمى هذه القدرة بـ "سعة الحمل"، أما الإنسان، فهو ذاته جزء مكمل، أو جزء من النظام الحيوي، لكنه في الوقت نفسه، يكون أقدر على إحداث تغيير في هذه النظم الحيوية، وفي عملها أكثر من أي جزء آخر من أجزائها. وقد يحدث الإنسان هذا التغيير عن طريق التلوث البيئي الذي يكون هو سببه. فيحدث في النظم الحيوية اضطراباً في توازنها، ينعكس في النهاية على صحة أجزاء هذا النظام الحيوي من جهة، وصحة الإنسان من جهة أخرى. وتكون النتيجة ضعفاً في قدرة النظم الحيوية على البقاء، أو على التطور إلى حد ما، أو قد يعيشه دمار شامل إذا ما كان التأثير شديداً كما هو الحال عند استغلال المصادر الطبيعية من قبل الإنسان بشكل جائر غير رشيد، وقد يتفاقم التأثير؛ فيصيب النظم الحيوية الأخرى.

<sup>17</sup>(الطاهر، 2018 : 85-86)

<sup>18</sup>(الزهراني، 2016: 55-56)

<sup>19</sup>(عبدالرازق، 2005: 320)

ومن هنا، فقد تتبه الإنسان مؤخراً، إلى أن التقانة أو التكنولوجيا التي أبدعها تتسم بوجهين: أحدهما إيجابي، والأخر سلبي. فالوجه الإيجابي؛ يأخذ بيد النظم الحيوية نحو التطور باتجاه الأفضل، ويساعدها على النمو والتتمامي، بينما الوجه السلبي؛ يؤدي النظم، عن طريق إحداث اضطراب يحدث خللاً في توازنها، قد يؤدي إلى دمارها. وعلى هذا كان من واجب الإنسان أن يعمل على خلق وزرع المسؤولية الخلقية، وتنمية الأخلاق البيئية، لموازنة الأنشطة البشرية مع عمل النظم. فبقاء البشرية متوقف على إحداث الانسجام بين نشاط الإنسان، وهذه 20 البيئة.

### أ. الاهتمام العالمي بالبيئة والتنمية المستدامة

نظراً لما تتعرض له البيئة من تدهور بيئي، وظهور قضايا ومشكلات بيئية؛ مما أدى إلى عدم تجدد الموارد من جهة، وتلاشي وانقراض بعضها من جهة أخرى. وهذا يُعد تحدياً من تحديات التنمية المستدامة ويهددها، ولاسيما بعد زيادة درجة التصنيع، الأمر الذي يستوجب إيجادوعي بأهمية البيئة، وضرورة المحافظة عليها، وحمايتها وتنميتها؛ للحد من الانتهاكات التي ارتكبت في البيئة، وما ينجم عنها من مخاطر، وأضرار على صحة الإنسان، وسلامة البيئة.

ومن هذا المنطلق، كان من الضرورة بمكان؛ أن يتم اتخاذ التدابير اللازمة، ووضع الخطط والإستراتيجيات من قبل المجتمع الدولي، وتجلى ذلك من خلال انعقاد القمم والمؤتمرات الدولية، ونذكر منها على سبيل المثال: مؤتمر ستوكهولم عام 1972 بالسويد. حول البيئة والتنمية البشرية، ومؤتمر ريو دي جانيرو عام 1992 بالبرازيل حول البيئة والتنمية، وكذلك مؤتمر جوهانز برج عام 2003 بجنوب إفريقيا حول البيئة.<sup>21</sup> وغيرها من اللجان والقمم واللقاءات والاجتماعات العالمية، والإقليمية، التي لا يتسع المقام لذكرها هنا، إلا أنه سيتم التركيز على مؤتمر عن الأرض عام 1992م. لما تمحض عنه من نتائج، والمتمثلة في جدول أعمال 21 الذي يشكل برنامج عمل للقرن الحادي والعشرين، يتسم بالشمولية، وتكامل العوامل المشتركة، بين البيئة والتنمية، حيث توصل المؤتمر إلى جملة من المبادئ التي تشكل مضمون العمل الذي ينبغي القيام به؛ من أجل حماية البيئة وتنميها على النحو التالي:

- التأكيد على حق المخلوقات البشرية في حياة سلية، ومثمرة بالانسجام مع الطبيعة.
- الاعتراف بحق الدول في استثمار مواردها الخاصة، والالتزام بما يترتب عليها من واجب السهر، على لا تؤثر سلبياً هذه النشاطات على بيئه الدول الأخرى، أو المناطق الواقعة في ما وراء حدود تشريعاتها الوطنية.
- التأكيد على الحق في التنمية؛ بحيث يؤخذ في الاعتبار البيئة، و حاجات الأجيال الحاضرة والقادمة.
- التأكيد على أن حماية البيئة يجب أن تكون جزءاً لا يتجزأ من عملية التنمية، ولا يمكن التعامل معها بصورة منفصلة.
- التنبية على ضرورة التعاون الدولي؛ من أجل القضاء على الفقر، كشرط للتنمية القابلة للاستمرار.
- التنبية على ضرورة إعطاء أولوية خاصة للأوضاع والاحتاجات الخاصة للدول النامية، مع ضرورة أن يؤخذ في الحسبان، أن الأنشطة التي يتم تنفيذها على صعيد البيئة؛ يجب أن تأخذ في الاعتبار مصالح، و حاجات جميع الدول.
- ضرورة أن تسود روح الشراكة العالمية في عمليات حماية البيئة، والمحافظة على أنظمة بيئه الأرض وجدوها. وبذلك يتوجب على الدول الصناعية الاعتراف بالمسؤولية الواقعة على عاتقها، على صعيد الأبحاث الدولية؛ من أجل تنمية وفق قدراتها المالية، مع الأخذ في الاعتبار، الانعكاسات البيئية للتكنولوجيا.

<sup>20</sup>(الوفاني، 2000: 6)

<sup>21</sup>(حمداوي، 2017: 44-43)

- إن تأمين تنمية قابلة للاستمرار، ونوعية حياة أفضل للجميع، يفرض على الدول الحد من أنماط إنتاج واستهلاك سلع خطرة على الحياة، وإزالتها، وتطوير سياسات سكانية مناسبة.
- ضرورة تعزيز التعاون العلمي والتكنولوجي، وتحسين فهم الظواهر، والعمل على تسهيل إيجاد التقنيات بما فيها التقنيات الجديدة وتكييفها، ونشرها، ونقلها.
- التأكيد على أن التربية، وتنمية المواطن؛ يشكلان السبيل الأفضل لمعالجة قضايا البيئة، وعلى السكان المشاركه في عمليات اتخاذ القرارات الخاصة بالبيئة.
- يتوجب على كل دولة إصدار تشريعات فعالة من أجل البيئة.
- وجوب التوصل إلى إرساء قانون دولي لتحديد المسؤوليات والتعويضات عن الاضرار التي تلحق بالبيئة.
- رفض حق أي كان، في أن يصدر إلى دول أخرى، أية نشاطات، أو مواد تسبب تدهوراً خطيراً في البيئة، أو تلحق ضرراً بصحة الإنسان.
- ضرورة إجراء دراسات منتظمة للاعنةات، قبل القيام بأي أنشطة جديدة يمكن أن تترتب عليها آثار ضارة كبيرة.
- الإقرار بأن النساء والرجال والشعوب والجماعات الأصلية والمجموعات المحلية الأخرى تقوم بدور هام في حماية البيئة، ويعين وبالتالي؛ اشتراكها في عملية التنمية القابلة للاستمرار.
- ضرورة حماية البيئة، والموارد الطبيعية للشعوب، التي تتعرض لحالة قمع، أو هيمنة، أو احتلال.
- الاعتراف بأن الحرب بحد ذاتها تشكل عملية تدمير للتنمية القابلة للاستمرار، والتشديد على ضرورة التزام الدول بالقانون الدولي المتعلق بحماية البيئة، في زمن النزاعسلح وعلى المشاركه في تطويرها.
- السلام والتنمية وحماية البيئة تتداخل وتشكل وحدة لا تتجزأ.
- ضرورة أن تتعاون الدول والشعوب بحسن نية وبروح تضامنية على تطبيق المبادئ التي رسخها الإعلان العالمي، وعلى تطوير القانون الدولي، بحيث يمكن تحقيق تنمية قابلة للاستمرار.<sup>22</sup>

### **ب. علاقة البيئة بالتنمية المستدامة**

في العقود الأخيرة من القرن العشرين ظهرت قضايا ومشكلات بيئية تهدد صحة الإنسان وسلامة البيئة، وهذه نتيجة حتمية نظراً للسلوكيات السلبية للإنسان من جهة، وإهمال التنمية للجوانب البيئية من جهة أخرى. فكان من الضروري، نشر وتنمية الوعي البيئي في المجتمع، وبدأ ذلك فعلاً عند ما توالت عقد المؤتمرات الدولية التي تدعو إلى الاهتمام بالبيئة، والحفاظ عليها من قبل منظمات عالمية، وإقليمية، والمجتمع الدولي، وبرنامج الأمم المتحدة لشؤون البيئة، ومنظمة الصحة العالمية التي قامت بإصدار قرارات، وقوانين، وتشريعات، ومعاهدات، واتفاقيات؛ تهدف لتحسين البيئة، وتنميتها، والاستفادة منها، وتحسينها.

والبداية الفعلية كانت عند عقد أول مؤتمر - ستوكهولم - حول البيئة بالسويد 1972. الذي دعا إلى الاهتمام بالبيئة وحمايتها،<sup>23</sup> وتلاه مؤتمر قمة الأرض في ريو دي جانيرو في 1992م. والذي أولى موضوع البيئة اهتماماً بالغاً، وخرج بمجموعة نتائج هامة لحماية البيئة. ليس هذا فحسب، وإنما أثرها في التنمية، بل أكثر من ذلك بكثير؛ حيث ظهر مفهوم التنمية المستدامة، نتيجة للجهود الدولية المبذولة في هذا الشأن.

ومع تزايد جهد التنمية، ولا سيما في العالم النامي، وتركيزه في غالبية الأحوال على التصنيع، بدأت مشاكل التلوث في الظهور، منها على سبيل المثال لا الحصر: تلوث الهواء، وتكثُّس النفايات الصلبة ومياه المجاري المائية والمخلفات الصناعية وغيرها، من هنا بدأ الاهتمام العالمي النامي بقضية التلوث، بل العامل الرئيسي في بحث الاهتمام بالبيئة فيه في الأونة الأخيرة. علاوة على ذلك؛ النقص المستمر في نصيب الفرد من

<sup>22</sup> (الريشي، 2006: 87-89)

<sup>23</sup> (الحمد، صباريني، 1979: 24)

الموارد المائية وانتشار التصحر وغيرها. وعليه؛ يمكن النظر في أهمية الموارد البيئة، ومدى توفر الاحتياجات منها دون إسراف.

أو هدر في استخدامها، ومن هنا، بدأت الرؤية لقضايا البيئة في تحقيق التوازن المطلوب، بين طرق المعادلة (ما نأخذ من البيئة من موارد، وما نرميه من نفايات). لذا؛ يلزم الاهتمام بشؤون البيئة إلى النظر في الموارد البيئية، وأسلوبنا في استخدامها، ربما قبل النظر فيما نرميه في البيئة من مخلفات، التي هي في الواقع موارد طبيعية مهدرة. وأصبحنا ندرك الآن جهد التنمية، وإذا أردت أن يستمر ويتواصل، لا بد له من أن يتزامن بقيود بيئية ثلاثة هي:

1. الاستخدام الرشيد لموارد البيئة الناضبة، والتوقف عن هدرها في إسراف لا مبرر له لموارد لن تعوض.
  2. الالتزام في استهلاك الموارد المتتجدة (نباتاً أو حيواناً) بقدرة هذه الموارد على تجديد نفسها، حتى لا تقني مع مرور الزمن.
  3. الالتزام بقدرة البيئة على التعامل المأمون مع ما نلقيه فيها من نفايات وملوثات.<sup>24</sup>
- ومن هنا، تفرض التنمية المستدامة في بعدها البيئي ضرورة المحافظة على البيئة ومواردها، ولا سيما غير المتتجدة منها، وذلك بعدم استغلالها استغلالاً غير رشيد وعقلاني؛ لتفادي تلوثها، وإهدارها، واستنزافها. ويمكن القول إن التنمية المستدامة تقوم على أمرتين، هما:
- السكان: فالقضية الأساسية هنا هي إقامة توازن بين حجم السكان والموارد، وجدير بالذكر، أن الإجراءات المؤثرة في حجم السكان، لا تتم بمعزل عن التنمية. ويرجع ذلك، إلى أنه لا يمكن التأثير في أعداد السكان، وكثافتهم، وحركتهم، ومعدلات نموهم؛ إذا ما طغت على هذه الجهدود أنماط معاكسة للتنمية.
  - التكنولوجيا: وهي مجموعة المعارف، والمهارات، والأدوات، والمعدات، التي تمكّن المجتمع من إنتاج السلع والخدمات، وتهدف إستراتيجية التنمية المستدامة، إلى جعل التكنولوجيا تأخذ بعين الاعتبار، الأهداف القريبة والبعيدة للتنمية، والموارد المتاحة، وليس هناك أدنى شك في أن اختيار إستراتيجية التنمية المستدامة للتكنولوجيا الملائمة، يُمكّنها من تلبية حاجات قطاعات أوسع من السكان، وبالتالي؛ تحسين أساليب حياتهم.<sup>25</sup>

### الاستنتاجات والتوصيات

#### أ. الاستنتاجات:

إن البيئة تمثل مصدر حياة للإنسان بما توفر له من موارد حية، وموارد غير حية، أصبحت بفعله وسلوكه وتعامله السلبي وغير عقلاني وغير مخطط، مهددة بالخطر والتدحرج والاستنزاف، وهي قضية غالية في الخطورة تهدد حياة الأجيال الحاضرة، والأجيال القادمة على حد سواء. وبالتالي فإنه من الواجب على الإنسان خاصة، والمجتمع عامة؛ خلق وزرع المسؤولية الأخلاقية، وتنمية الأخلاق البيئية؛ لموازنة الأنشطة البشرية، مع قدرة عمل النظام البيئي، فبقاء البشرية متوقف على إحداث التفاعل والانسجام، بين أنشطته وهذه البيئة.

نتيجة لتزايد جهد التنمية، بدأت تظهر القضايا والمشاكل البيئية. ومن هنا، ظهر مفهوم التنمية المستدامة الذي يؤكد على تلبية احتياجات الجيل الحاضر، مع عدم التقليل من قدرة الأجيال القادمة على تلبية حاجاتهم. بغية الارتقاء بالإنسان، وسد احتياجات من مختلف مناحي الحياة الأساسية الضرورية؛ كالتعليم، والصحة، والاقتصاد، والبنية التحتية وغيرها. وفي نفس الوقت، حماية البيئة، والمحافظة على حقوق وثروات وموارد الأجيال القادمة، دون أن تتعرض حياتهم للخطر من خلال إهدار واستنزاف وتلوث تلك الموارد والثروات.

ويمكن القول أن هناك علاقة وطيدة، وتبادلية، وتكاملية، بين مفهومي البيئة والتنمية؛ فلكي تتحقق التنمية المستدامة ضرورة من أن نحافظ على البيئة ومواردها، وحمايتها، وتنميها، وتحسينها، والاستفادة منها.

<sup>24</sup> (الخولي، 2002: 56-57)  
<sup>25</sup> (الطاهر: 2018: 89-90)

ونستنتج مما تقدم أن سر نجاح أي تنمية؛ يكمن في مدى الاهتمام بالبيئة، والمحافظة عليها. ليس هذا فقط، وإنما يجب التخطيط الإستراتيجي عند إقامة مشاريع تنمية في البيئة، معأخذ البُعد البيئي في الحسبان؛ باعتبار أن العيش في بيئه نظيفة، حق من حقوق الأجيال القادمة، وهذا هو جوهر التنمية المستدامة.

### **ب. التوصيات**

يمكن عرض بعض التوصيات التي قد تسهم في حماية البيئة؛ لعيش الأجيال الحاضرة في بيئه سليمة، وتحقيق تنمية مستدامة، تضمن حق الأجيال القادمة:-

- تفعيل دور مؤسسات المجتمع الحكومية والأهلية، في نشر الوعي البيئي بين أفراد المجتمع؛ بالمحافظة على البيئة ومواردها، ولاسيما غير المتعددة منها، لتحقيق عنصر الاستدامة في التنمية.
- ضرورة إدراج مناهج تعليمية حول البيئة في مراحل التعليم الأساسي والمتوسط؛ لوعية التلاميذ بأهمية البيئة، ومقررات دراسية حول التنمية، في مراحل التعليم العالي؛ لتنقيف الطلبة.
- لتحقيق تنمية مستدامة؛ لابد من بذل المزيد من الجهد الم المحلي، والوطني، والإقليمية، والدولية؛ من أجل ضمان حق الأجيال القادمة.
- توعية أفراد المجتمع؛ من أجل خلق جيل واعٍ بيئياً، ورفع مستوى الوعي البيئي لتغيير الاتجاهات والسلوكيات البشرية الضارة بالبيئة.
- تعزيز مبدأ المشاركة، بوصفه من المبادئ الأساسية لحماية البيئة والتنمية، وغرس القيم والمبادئ الأخرى: كمبدأ الواقعية والحيطة، ومبدأ العدل البيئي، والعدالة بين الأجيال، وحق العيش في بيئه نظيفة لدى جميع شرائح وفئات المجتمع؛ لتحفيزهم وتزيد من إدراكهم بأهمية دورهم في حماية البيئة، وتحقيق تنمية مستدامة لهم وللأجيال القادمة.

### **المراجع**

1. أبوبكر يوسف شلبي، المدخل إلى علم الإنسان، منشورات الجامعة المفتوحة، طرابلس، 1991.
2. أسامة الخولي، البيئة وقضايا التنمية والتصنیع، عالم المعرفة، الكويت، سبتمبر، 2002.
3. أسامة جمعة العجمي، منهج علم الاجتماع البيئي، سنة ثالثة، قسم علم الاجتماع، كلية الآداب، جامعة غريان، 2019.
4. اللجنة العليا للطفولة، اليونيسيف: الأطفال أولا: الإعلان العالمي لبقاء الطفل وحمايته ونمائه، مكتب اليونيسيف، طرابلس. ليبيا، 1990.
5. جميل حمداوي، التنمية والبيئة، بحث منشور على شبكة المعلومات الدولية، 2017.
6. حسن الدمنهوري، أبوبكر بخيت، البيئة والتنمية: قضايا وتحديات، الدار العالمية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2019.
7. رشيد الحمد، محمد صباريني، البيئة ومشكلاتها، عالم المعرفة، الكويت، 1979.
8. زين العابدين الوفائي، الإنسان والبيئة، مجلة شهرية تعنى بالبيئة والتنمية، المجلد الأول، العدد الأول، يناير، الإمارات، 2000.
9. سارة علي الطاهر، التنمية البشرية المستدامة، مجلة صدى المعرفة، العدد العاشر، ديسمبر، 2018.
10. عبدالله العطوي، الإنسان وتلوث البيئة، الدار المصرية اللبنانية، 1999.
11. علي الحوات، التعليم في ليبيا وآفاق التنمية البشرية المستدامة، منشورات الجامعة المغاربية، طرابلس، ليبيا، 2018.
12. على ميلاد الريشي، إدارة البيئة وبيئة الإدارة، دار الكتب الوطنية، بنغازى، 2006.

13. ليبيا، تقرير التنمية البشرية، الهيئة الوطنية للتوثيق والمعلومات، طرابلس، 1999.
14. ماجد راغب الحلو، قانون حماية البيئة في ضوء الشريعة، دار المعرفة الجديدة، الإسكندرية، 2013.
15. منظمة العمل العربية، مؤتمر العمل العربي، الدورة الثامنة، القاهرة، 2011.
16. مها محمد مرسي عبدالرازق، مشكلات وقضايا بيئية من منظور الخدمة الاجتماعية، المعهد العالي للخدمة الاجتماعية، القاهرة، 2005.
17. معجب بن أحمد الزهراني، التنمية المستدامة وتطبيقاتها، دار كنوز المعرفة، عمان، 2016.