- **المحور الثاني: الأسس العلمية المرتبطة بدراسة القضايا البيئية**

- **المحور الثاني: الاسس العلمية المرتبطة بدراسة القضايا البيئية:**

و لأجل الفهم الصحيح لقضايا البيئة، لابد من الإلمام بنقاط خمس أراها أساسا لفهم الأسس العلمية لدراسة القانون الدولي للبيئة وحمايتها، وهي:

1- مفهوم النظام البيئي.
2- السكان والإقليم.
3- الاقتصاد و التقانية.
4- القرار الإداري البيئي.
5- الأخلاقيات العلمية البيئية.

1- **مفهوم النظام البيئي**: أو المنظومة البيئية، و هو نظام معقد، وإحداث التغيير فيه أساسه الإنسان، كما يعتبر الإتزان البيئي سر إستمراره. ويعني ذلك أن عناصر البيئة تتفاعل و فق نظام معين يطلق عليه النظام البيئي(Ecosystem)، و هو عبارة عما تحتويه أي منطقة طبيعية من كائنات حية و مواد غير حية، بحيث تتفاعل مع بعضها البعض من جهة، و مع الظروف البيئية من جهة ثانية. والإنسان، كأحد مكونات النظام البيئي الأساسية، مكانة خاصة نظرا لتطوره الفكري والروحي، فهو المسيطر على النظم البيئية[1]، و المحافظة على هذا النظام وحمايته متوقفة على الإنسان دون سواه. و كل تلوث من شدة معينة ينقلب من ظاهرة بيئية إلى مشكلة بيئية، ومن ثم يفضي إلى تدهور البيئة، «ومن أجل ذلك كله هناك ضرورة ملحة وواجبة للإجراءات الدولية في مجال إدارة البيئة حماية للحياة فوق الأرض، وتخفيفا من آثار التلوث بل ودعما للتنمية»[2].

2- **مفهوم السكان والإقليم**: السكان جزء من البيئة، و يرتبطون بها ارتباطا وثيقا، و يتنامى عدد السكان أو يتناقص تبعا للعديد من المؤشرات أهمها التفاعل الذي يحدث بينهم وبين بيئتهم من جهة، وتبعا لأسلوب حياتهم و مستواه من جهة ثانية. ولكي يتعايش أي عدد من السكان في إقليم ما، فإن ذلك يتطلب إجراء تغييرات هائلة في المؤسسات السياسية و الاقتصادية والاجتماعية. وأزمة عام 1973، وإحتلال أفغانستان والعراق، كلها وقائع تؤكد أن «الطلب على الطاقة يخلق الأزمات و الحروب للإستحواذ على مصادرها، و خاصة حين تكون من النوع غير المتجدد» [3].

---

[1] – محمد السيد أرناووط ، المرجع السابق الذكر، ص21.

[2] – محمد نهان سويلم، التلوث البيئي وسبل مواجهته، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1998، ص22.

[3] – زكريا أحمد البرادعي، الإنسان والطاقة، الجزء الأول، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1998، ص9.

3- **مفهوم الاقتصاد و التقانية:** فالتفاوت واضح بين الشمال والجنوب، وكم هم كثر من لا يجدون لقمة العيش، و لا يملكون ابسط متطلبات الحياة. فـ20% من سكان العالم هم أغنياء العالم حقا، فهم يستحوذون على60% من الناتج القومي الخام العالمي، وعلى82% من الصادرات العالمية، و على 93.3 % من مستخدمي الإنترنت. بينما نجد 20% من سكان العالم، الذين هم فقراء العالم حقا، لا يأخذون إلا 01% من الناتج القومي الخام العالمي، و 01% من الصادرات العالمية، وعلى 0.2% من تقانيات المعلومات أو تكنولوجية الإنترنت[4]. و ما تبقى من النسب المئوية هو نصيب الأغلبية الساحقة من سكان العالم، أي أن 60% من سكان العالم و الذين هم متوسطي العالم – مثلما يريد الغرب من خلال المؤسسات الدولية أن يقنعنا، و لست ادري إن كان المقام هنا يحتاج إلى فطنة و ذكاء، حتى نفهم أن هؤلاء هم في دائرة الفقر لا يمكن بأي حال من الأحوال أن نصنفهم في غيرها-، فهم يأخذون سوى13% من الناتج القومي الخام العالمي، وعلى17% من الصادرات العالمية، و على 6.5 % من تقانيات أو تكنولوجيا الإنترنت. و إذا كان لكل دولة نظامها الاقتصادي الخاص بها، إلا أن النظم الاقتصادية أصبحت مترابطة دوليا عن طريق أسواق المواد الأولية، و الغذاء، والمواد الوسيطة و المصنعة، وبناء على ذلك تحدث علاقات من التأثير و التأثر بفعل الكوارث الاقتصادية التي تحدث في أي بلد بفعل الترابط الحاصل بين نمو السكان و مستوى الإنتاج و درجة التحضر من جهة و نوعية البيئة من جهة ثانية. الأمر الذي يؤدي إلى تحميل الإنسان و البيئة بالذات عبء التلوث بشتى أشكاله. ولذا«من الطبيعي أن يتبين لنا أن الإنسان هو المسؤول الأكبر عن الإخطار التي تلحق بالبيئة، وكما هو مسؤول عن تخريبها يجب أن يتحمل مسؤولية معالجتها. و تطرح التساؤلات المتعددة حول المسؤولية بتدمير البيئة و الإخلال بتوازنها وإلى أي دولة ينتمي غنية أم فقيرة، و من يساهم الأغنياء أم الفقراء، و على من تقع المسؤولية على الدول المتقدمة الشمالية أم الدول النامية أو المتخلفة... »[5].

4- **مفهوم القرار الإداري البيئي:** و القرار في الواقع يعني الاختيار بين بدائل متعددة، وأهميته «تنبع من ارتباطه الشديد بحياتنا اليومية كأفراد و جماعات و منظمات إدارية صغيرة وكبيرة محلية ودولية»[6]، و بالتالي فان القرارات الإدارية البيئية لابد وان تكون صادرة وفق بدائل متعددة و متاحة. فالقرار الإداري البيئي الفعال يتطلب دراسة

---

(4) – Richard J. Rayne and Jamal R. Nassar, Politics and Culture in The Developing World: the Impact of Globalization, New York: Longman, 2002, p.72.

(5) – عامر محمود طراف، إرهاب التلوث و النظام العالمي، بيروت: المؤسسة الجامعية للدراسات و النشر والتوزيع، 2002، ص23.

(6) – محمد عبد الفتاح ياغي، إتخاذ القرارات التنظيمية، الرياض: كلية العلوم الإدارية، 1988، ص5.

المشكلة من النواحي التبيؤية، و الاقتصادية، والسياسية، و الاجتماعية، والتقنية[7]، دون إهمال الجوانب الحضارية و التاريخية والثقافية لكل بلد.

5- **مفهوم الأخلاقيات العلمية والبيئية:** تعد أخلاقيات العلم البيئة من أهم شواغل المجتمع البشري، نظرا للطبيعة المتغيرة لها و ظهور الجديد منها بشكل دائم، و ضرورة وضع هذا العلم البيئي في خدمة الإنسانية، و ضمان نوعية أفضل من الحياة للأجيال القادمة، و إلا فان ما يسمى بالمدنية لن تكون كما قيل إلا بمثابة طلاء هش و متهالك، بمعنى أن نناقش ضوابط العلم و التقانية قبل أن نتحدث عن امتلاكها، خصوصا وأن الدور المنوط بالعلم أضحى مشوبا بمستوى عال جدا من عدم التأكد[8] و اليقين. و لذا يجب وضع الضمانات لتحقيق الالتزام الأخلاقي للعلماء في القيام بواجبهم نحو بيئتهم، ومساعدتهم على تنمية قدراتهم في مختلف المجالات البحثية و الإدارية والتفاوضية، ووضع النظم التي توجه عملهم نحو أهداف عامة تخدم الوطن لا المواطن[9].

و بالرغم من أن الموسوعات العلمية المتخصصة في مجال البيئة، تجمع على أن حماية البيئة تعني: «جميع التدابير المتخذة لصيانة البيئة، أو لإعادة الأوضاع الطبيعية لبيئة الجنس البشري و الحيوانات و النباتات و المناظر الطبيعية و النصب التذكارية، بالقدر الأقصى الممكن، بحيث أن مجال حماية البيئة يتطلب التوافق البيئي الذي يعتبر هدفا مهما بالنسبة لها، و التقييم المبكر لهذا التوافق يجعل من الممكن في مرحلة التخطيط لمشروع ما، منع الإنعكاسات البيئية السيئة أو المضرة بالبيئة، والتي قد تترتب عليه تقليلها إلى الحد الأقصى أو حصرها ضمن الحدود المقبولة»[10].

إلا أن طبيعة الموضوع الذي أنا بصدد دراسته، تجعلني أنظر إلى مجال حماية البيئة من منظار آخر، يأخذ في مجمل إهتماماته أن حماية البيئة تعني الحفاظ على التوازن البيئي من خلال تناسق عناصره، بما يضمن إستمرارية التنمية على المدى البعيد. و في هذا الصدد يشير تقرير الطاقة العربي الخامس بأنه: « يتعذر إستمرارية التنمية على قاعدة من الموارد البيئية المتدهورة، كما أنه لا يمكن حماية البيئة عندما تهمل التنمية تكلفة الأضرار البيئية»[11]. وهذا ما تؤكده توصيات التقارير الإستراتيجية العربية مند عام 2004 والى غاية اليوم.

فالتنمية المشوهة- مثلما عرفتها العديد من دول الجنوب بما فيها الدول العربية الإسلامية- هي في الواقع مرادف للتخلف بكل أبعاده. وهنا الاجتهاد واجب لأجل الوصول إلى إيجاد بدائل جديدة لتنمية قابلة للإستمرار(تأخذ بعين الإعتبار الأبعاد البيئية في إستراتيجياتها و برامجها من جهة، و إن تكون غايتها إدخال تحسينات متواصلة وفق

---

[7]– سعيد محمد الحفار، الموسوعة البيئية العربية، المجلد الأول، المرجع السابق الذكر، ص142.

[8] – Elizabeth R. Desombre, The Global Environment and World Politics: International Relations for the 21st Century, London: Continuum, 2002, p.70.

[9] – زكريا طاحون، أخلاقيات البيئة و حماقات الحروب، القاهرة: جمعية المكتب العربي للبحوث و البيئة، 2002، ص518.

[10] - مجلس الطاقة العالمي، منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، معجم الطاقة: عربي - إنجليزي - فرنسي، الطبعة الثالثة، الكويت، القاهرة: منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، 1994، ص 168.

[11] - جامعة الدول العربية، الصندوق العربي للإنماء، المنظمة العربية للتنمية والصناعة والتعدين، منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، «البيئة والطاقة والتنمية»، مؤتمر الطاقة العربي الخامس، القاهرة، من 07 إلى 10 ماي 1994، ص1.

تدبير وإستشراف بعيدي المدى من جهة ثانية. فذاك هو مفهوم إدارة حماية البيئة في نظري، دون إنكار صعوبة وضع خطط و سياسات وبرامج لإدارة حماية البيئة تأخذ في اعتبارها العوامل السابقة الذكر، خصوصا و أن هذه العوامل تتغير بتغير الزمن و المعطيات البيئية.

إذا، يمكن القول بأن الهدف الأساسي من احلال التنمية المستدامة يكمن في قدرة الإدارة المعنية بحماية البيئة على الموازنة والتنسيق بين الأبعاد المختلفة دون تضارب فيما بينها. الأمر الذي يتطلب مرونة ورؤية بعيدة المدى قادرة على حساب الانعكاسات البيئية سلبية كانت أم ايجابية، لأجل مسايرتها بالقرارات الإدارية البيئية المناسبة والفعالة. أما الخصائص الجوهرية للتنمية المستدامة، فيمكن حصرها كالآتي:

1- **التنمية المستدامة تعني:** بناء الإنسان المتطور في عقليته و فكره، للإرتقاء به من مجتمع الهدر والاستهلاك الفارغ إلى مجتمع السيطرة على الذات والمصير.
2- **التنمية المستدامة تعني:** بناء الإنسان الواعي بيئيا، والذي هو جوهر البيئة، وخليفة الله فيها.
3- **التنمية المستدامة تعني:** أن الهدر في التنمية إنما هو حق الجيل المقبل، وأنه أكبر معول هدم في إستراتيجية إدارة حماية البيئة.
4- **التنمية المستدامة يقصد بها:** النظر إلى أن العلاقة بين البيئة والتنمية هي علاقة إنسجام ووئام لا علاقة إنتهاك وصدام.
5- **التنمية المستدامة تعني:** تحويل الثروات غير المتجددة كالنفط والغاز الطبيعي، إلى ثروات دائمة، تكون ميراثا للأجيال القادمة.
6- **التنمية المستدامة تعني:** أن لا نغامر في مشروعات تنموية باهظة الثمن وغريبة عن ذهنية الإنسان، ولا تسبقها دراسات دقيقة تأخذ الاعتبارات البيئية – والإنسان جوهرها- في أولوياتها. فهي تعني أيضا المعرفة الجيدة لأسس التنمية وربطها بالبيئة المحلية والإقليمية والدولية.
7- **التنمية المستدامة تعني:** مهمة متعددة الجوانب والأبعاد، تتطلب مراعاة العوامل السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية.
8- **التنمية المستدامة هي:** بعد لازم من أبعاد التنمية، حيث ينبغي الربط والتنسيق بين الأهداف والسياسات التي تتعلق بالبيئة، وتلك التي تتعلق بالتنمية، مما يتطلب التنوع والإبتكار في رسم وتحديد سياسات وخطط التنمية.
9- **التنمية المستدامة لا تعني:** القضاء على التلوث فحسب، إنما تعني الحد منه إلى أدنى عتبة ممكنة.
10- **التنمية المستدامة تعني:** تبني المبدأ الإرتيادي الذي يأخذ بفلسفة لإدارة الموارد، تدعمها مؤسسات كبرى للتخطيط و التقييم، والبحوث، والتدريب، و الرشاد.
11- **التنمية المستدامة تعني:** حقا من حقوق الإنسان، و التزاما على الفرد والجماعة. وهذا وفقا لمفهوم الأمن الإنساني.
12- **التنمية المستدامة تعني:** تحديد أهداف تنظيمية أكثر وضوحا للتخطيط والسياسات، تسترشد بالنظرة إلى البيئة بإعتبارها جزءا لا يتجزأ من عملية التنمية الشاملة والمستدامة والمتوازنة[12].

[12]– سعيد محمد الحفار، الموسوعة البيئية العربية، المجلد العاشر، المرجع السابق الذكر، ص8839-8840.

فالتربية البيئية من خلال الثقافة البيئية، إذا إرتكزت على المجال الحيوي، وعلت كي تصل الى اخلاقيات البيئة، فانها، وبدون شك، ستصبح نوعا من التعليم الانساني المتطور نحو الافضل. فاذا ما إستطاع الإنسان أن يتفهم جوهر البيئة «أي **المحيط العام**» ، و جوهر الكرة الأرضية «**المحيط الحيوي**» بوجه خاص، فإنه لا محالة سيصل إلى ترشيد أفكاره ومواقفه في الحياة، و في هذه الحال، يمكنه أن يقيم أخلاقياته البيئية. وفق الناموس الكوني الذي خلقه الله عز وجل.

وهذا ما يؤكده الجغرافي العربي " **جمال حمدان**" (1347-1414هـ/ 1928-1993م) في قوله: « والجغرافيا، لا ندري لسوء الحظ أو لحسنه، علم الخاص Specific لا العام Generic، أو بلغة فلاسفة المعرفة علم تصويري Idiographic أكثر مما هو علم تقعيدي Nomothetic، أو بلغة مبسطة علم المتفرد المتوحد المطلق لا النمطي المتكرر النسبي. فالجغرافيا كالتاريخ لا تعيد نفسها بالضبط، ولا الاقليم يعيد نفسه بصرامة. ومن ثم فلا «قانون» للإقليم من حيث هو، ولا سبيل إلى أن نطمع في وضع «أقانيم الاقاليم» كما قد نقول[13]».

وعدا هذا، فمن الواضح كذالك الى حد البديهي أن دراسة الشخصية الاقليمية لا تقتصر على الحاضر وإنما هي تترامى بعيدا عبر الماضي وخلال التاريخ، لأنه بالدور التاريخي وحده يمكن التعرف على الفاعلية الايجابية للإقليم وعلى التعبير الحر عن الشخصية الاقليمية. فالبيئة قد تكون في بعض الأحيان خرساء، ولكنها تنطق من خلال الانسان، ولربما كانت الجغرافيا أحيانا صماء، ولكن ما أكثر ما كان التاريخ لسانها. ولقد قيل بحق أن التاريخ ظل الانسان على الارض، بمثل ما أن الجغرافيا ظل الارض على الزمان، بينما يضيف قول اخر أن معظم التاريخ إن لم يكن «جغرافية متحركة Moving Geography، فإن بعضه على الأقل جغرافية متنكرة In Disguise»[14].

...لابد من التمييز بين جانبين أو قضيتين في النظرية: الظاهرة الاجتماعية السياسية في حد ذاتها، ثم العلاقة الايكولوجية (أي البيئية) المفترضة بينها وبين الظاهرة الطبيعية[15]... وفي ظل هذا الاطار الطبيعي يصبح التنظيم الاجتماعي شرطا اساسيا للحياة، ويتحتم على الجميع أن يتنازل طواعية عن كثير من حريته ليخضع لسلطة اعلى توزع العدل والماء بين الجميع، سلطة عامة اقوى بكثير مما يمكن ان تتطلبه بيئة لا تعتمد على نهر فيضي في حياتها ومصيرها، وبذلك لا تكون الطبيعة وحدها سيدة الفلاح، وانما بين الاثنين يضيف الري سيدا اخر هو الحاكم، هنا يصبح الحكم والحاكم وسيطا بين الانسان والبيئة أو وصيا على العلاقة بينهما وهمزة الوصل بين الفلاح والنهر، أي أن الحكومة –فكرة وجهازا- هي بالضرورة اداة التكامل الايكولوجي بين البيئة والانسان، انها تبدأ بنتيجة وضرورة جغرافية، لتنتهى عاملا جغرافيا بكل معنى الكلمة[16].

<u>وإلى هنا يمكن لنا أن نعطي مفهوما جديدا "للتنمية المستدامة" Sustainable Development، والتي نعرفها بأنها التنمية التي تعمل على الإيفاء بحاجيات كل الأجيال القادمة الذين هم فينا وبدون أي تفريط أو تقاعس أو أنانية من جهة، والتي لا تعمل على حساب الانسان والموارد الطبيعيةالمسخرة له من جهة ثانية. وبالتالي حتى لا تقع هوة بين الحضارات والأجيال، ومن ثم تقع الأزمات المختلفة.</u> ذلك إن دعوة القرآن الكريم صريحة للايفاء بحاجيات الأجيال القادمة، ولتعمير الأرض لا لتخريبها والإخلال بالبيئة الطبيعية، لقوله عز وجل: **{ وإذ أخذ ربك من بني ادم من ظهورهم ذريتهم وأشهدهم على أنفسهم ألست بربكم قالو بلى شهدنا أن تقولو يوم القيامة إنا كنا عن هذا غافلين}**[17].

---

(13) – جمال حمدان، <u>شخصية مصر: دراسة في عبقرية المكان</u>، الجزء الأول، القاهرة: دار الهلال، 1996، ص13.
(14) – <u>نفس المكان</u>، ص13.
(15) – <u>نفس المكان</u>، الجزء الثاني، ص537.
(16) – <u>نفس المكان</u>، ص539.
(17) - سورة الأعراف (7)، الآية: 172.