

**البيئة والتنمية المستدامة في العراق
جدلية الاستغلال والحماية**

م.د. وليد عبد جبر
كلية الآداب - جامعة واسط

المقدمة :

خلال العقود الثلاثة المنصرمة ، ومع تفاقم تداعيات المشكلات البيئية تحولت إلى قضايا ساخنة تفرض نفسها بشدة في شتى أنحاء العالم ، على المستويين الرسمي للمختصين بشؤون البيئة ، أو على المستوى الاجتماعي ، من حيث مستوى معيشة الناس ، إنما وجدوا وحيثما كانوا ، وظروف حياتهم ، ومستواهم التعليمي والثقافي . فالجميع أصبح متاثراً ، بل ومتضرراً من تردي المقومات البيئية . وما تجدر الإشارة إليه ، إلى أنه ليس كل المعنيين يبدون إهتماماً بالمشكلات البيئية و يولون جهداً لمعالجتها ، مع أن هؤلاء يدركون أن من يرغب بالعيش بأمان ويسعى بالخير للآخرين ، مُطالب بحماية البيئة والعناية بها يبدأ بيد مع الآخرين ، الذين يشتراكون معهم بالواقع المعاش في ظل البيئة ذاتها .

كما وان حماية البيئة والعناية بها مهمة وترتبط ارتباطاً وثيقاً بوعي الإنسان وثقافته البيئية ، وفي هذا المجال يكون للتربية البيئية دوراً كبيراً في خلق الوعي والثقافة البيئية ، وبالتالي في حماية البيئة ورعايتها وتحسينها وتطويرها .

وخلال هذه العقود من الزمن شهد العالم إدراكاً متزايداً بأن نموذج التنمية الحالي (نموذج الحداثة) لم يعد مستداماً ، بعد أن أرتبط نمط الحياة الاستهلاكي المنبع منه بأزمات بيئية خطيرة ، مثل فقدان التنوع البيئي ، وتقلص مساحات الغابات المدارية ، وتلوث الماء والهواء وارتفاع درجة حرارة الأرض والفيضانات الدمرة الناتجة عن ارتفاع منسوب مياه البحر والأنهار ، واستنفاد الموارد غير المتجددة ، مما دفع بعدد من منتقدي ذلك النموذج التنموي إلى الدعوة إلى نموذج تنموي بديل مستدام يعمل على تحقيق الانسجام بين تحقيق الأهداف التنموية من جهة ، وحماية البيئة وأستدامتها والحفاظ على حقوق الأجيال اللاحقة من جهة أخرى . ولذلك فإن شروع فكرة

التنمية المستدامة في أدبيات التنمية السياسية منذ منتصف ثمانينيات القرن الماضي ، مثل في جزء منه محاولة ليتجاوز إخفاق النظرية السلوكية في مجال التنمية ، التي تبنت نموذج الحادثة ، والبحث عن نموذج جديد يعمل على التوفيق بين متطلبات التنمية والحفاظ على بيئه سليمة مستدامة .⁽¹⁾ أما على المستوى السياسي فقد بدأ المجتمع الدولي منذ العقد الثامن من القرن الماضي ، يدرك مدى الحاجة إلى مزيج من الجهود السياسية والعلمية لكل مشاكل البيئة ، وعندما أصبح مفهوم التنمية المستدامة يمثل نموذجاً معروفاً للتنمية في العالم ، وبدأ يحل مكان برنامج "التنمية بدون تدمير" (Development without Destruction) الذي قدمه برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) في السبعينيات ، ومفهوم "التنمية الايكولوجية" (Ecodevelopment) الذي تم تطبيقه في ثمانينيات القرن الماضي ، ووصل الاهتمام العالمي بالقضية البيئية ذروته مع تبني مفهوم التنمية المستدامة على نطاق عالمي في مؤتمر "قمة الأرض" (Earth Summit) الذي عقد في مدينة "ريودي جانيرو" عام 1992 .⁽²⁾

وقد بُرِزَ هذا الاهتمام العالمي بقضية البيئة بوضوح في تأكيد منهجية التنمية الإنسانية وفقاً ل报告 التنمية العالمي لعام 1995 ، على عنصر الاستدامة ، من خلال التأكيد على عدم إلحاق الضرر بالأجيال القادمة بسبب استنزاف الموارد الطبيعية وتلوث البيئة أو بسبب الديون العامة التي تحمل أعباءها الأجيال القادمة ، أو بسبب عدم الاعتراف بتنمية الموارد البشرية مما يخلق ظروفًا صعبة في المستقبل نتيجة خيارات الحاضر .⁽³⁾

أما بخصوص البيئة العراقية ، فقد شهدت وعلى وجه الخصوص منذ مطلع القرن العشرين وحتى وقتنا الراهن ، عملية متواصلة من التفكك والتغير والتبدل ، تقتضي جهوداً كبيرة لإصلاحها وحمايتها . فمستويات التدهور والتعرية والتخريب ، وما تركته الحروب المتلاحقة وأعمال العنف والإرهاب ، ربما كان الأسرع في تاريخ العراق الطويل . فأشكال التنمية المضرة بالبيئة ، وضعف الاستقرار أدت لتجاوزات كبيرة على الموارد الطبيعية والبشرية .

وأسهمت قطاعات الصناعات والإنسانية والكيميائية (النفطية) بأضرار جدية ، بما تطلقه من الملوثات وعلى الرغم من توفر تكنولوجيا نظيفة وغير مؤذية للبيئة ، إلا أن فرص تطبيقها لا تزال نادرة في بلادنا . كما ان اتساع دائرة استيراد مختلف انواع السلع (الاستهلاكية والتجارية

وغيرها) ، وضعف الرقابة ، فضلاً عن مخلفات الحروب ، تشكل بمجملها أضعافاً للبنية التحتية للنظام البيئي ⁽⁴⁾ .

وتحاول حركة الاستدامة اليوم تطوير وسائل اقتصادية وزراعية جديدة ، تكون قادرة على تلبية احتياجات الحاضر وتتمتع باستدامة ذاتية على الأمد البعيد ، خصوصاً بعد ما تبين أن الوسائل المستخدمة حالياً في برامج حماية البيئة تتطلب قدرًا كبيرًا من المال والجهد لم تعد مجده ، نظراً لأن المجتمع الإنساني ذاته ينفق مبالغًا وجهودًا أكبر في شركات ومشاريع تتسبب في إحداث مثل تلك الأضرار . وهذا التناقض القائم في المجتمع الحديث بين الرغبة في حماية البيئة واستدامتها وتمويل الشركات والبرامج المدمرة للبيئة ، في الوقت ذاته ، هو الذي يفسر لنا سبب الحاجة الماسة لتطوير نسق جديد مستدام يتطلب إحداث تغييرات ثقافية واسعة فضلاً عن إصلاحات زراعية واقتصادية تتعكس بشكل إيجابي على الواقع الاجتماعي . ونشر الثقافة البيئية في المجتمع عامل مهم لتحقيق التنمية المستدامة ، لأنها تهدف لحفظ حقوق الأجيال اللاحقة ، وذلك يمكن في حماية البيئة .

مشكلة البحث :

خلال النصف الثاني من القرن العشرين مثلت التطورات التكنولوجية والعلمية ذات التقنية المتقدمة قاعدة رئيسية لتشكل حالة جديدة من الحضارة الإنسانية ، تميزت بأنجازات مذهلة في وسائل الاتصال وثورة المعلومات ، إلا أنها في الوقت ذاته أهملت المشاكل المتعلقة بفرصبقاء الإنسانية في ظروف الأزمات البيئية الكونية المصاحبة لهذه الحالة الجديدة من الحضارة .

والعراق من البلدان التي لم تحقق تقدماً ملمساً في مجال التنمية المستدامة التي تراها الدول سلاح المستقبل لحفظ مواردها وتوفير بيئة عامة مناسبة للأجيال المستقبلية التي قد تعاني الوبيلات بسبب أهمتنا هذا المجال المتتطور ، المتضمن الحلول الشاملة لكل مشاكل الإنسان والبيئة . ويرى المختصون في مجال التنمية المستدامة بأنها الالتزام أخلاقي بين الأجيال بعضها تجاه البعض الآخر ومسؤولية الأجيال الحالية تجاه من يليها ، فكل ما على الأرض معرض للنفاذ والأستهلاك أن أستمر الإنسان يعيش حياة عشوائية غير منظمة يسرف في التخريب والإستهلاك

الغير منهج ، وقد يأتي يوماً لا تجد فيه الأجيال المقبلة ما يديم حياتها ، ان واصل الانسان تخريبه لكل ما يحيط به بشكل مباشر أو غير مباشر .⁽⁵⁾

ومن خلال الازمات التي مر وتمر بها العراق ، والتي اسهمت بشكل مباشر في تدمير الإنسان وبناه التحتية ، فإن العراق يسير بشكل مضطرب نحو استنفاد موارده الطبيعية وغير الطبيعية وتلوث البيئة وتراجع مستويات الصحة العامة وتدني مستوى التعليم كما ونوعاً ، إضافة الى ما تعانيه البيئة العراقية من تراجع مناسبات المياه ، والتصرّر ، وفي تراجع التفاعل المشترك بين الإنسان في العراق وبئته . وتكمّن مشكلة بحثنا بعدة تساؤلات هي :

1. هل أن استنزاف الموارد الطبيعية في البيئة العراقية يرجع إلى جهل الإنسان العراقي

بكيفية إستغلال موارده المتاحة وإدخار ما يكفي لانشاء بيئة مستدامة ؟

2. هل ساعدت سياسات أنظمة الحكم في العراق على تدمير بيئته ؟ .

3. هل يعد غياب التربية البيئية في المجتمع عامل تدمير للبيئة العراقية ؟

هدف البحث :

ينطوي هدف البحث في التعريف بالعلاقة بين البيئة والتنمية المستدامة ، ودراسة أسباب تدمير وتلوث البيئة العراقية والعوامل التي أدت إلى التدهور البيئي ووقفه كعائق كبير أمام تحقيق التنمية المستدامة ، كما سيركز البحث على دور التربية البيئية والإعلام في تشجيع الوعي المجتمعي كعامل مساعد للوصول إلى تنمية مستدامة تحافظ على حقوق الأجيال المستقبلية .

منهجية البحث :

اعتمدت منهجية بحثنا الحالي على المنهج الوصفي التحليلي، الذي يهدف إلى جمع الحقائق والبيانات عن ظاهرة او موقف معين ، مع محاولة تفسير هذه الحقائق تفسيراً علمياً وافياً⁽⁶⁾ ، والبحوث الوصفية لا تساهم في جمع المعلومات والبيانات فحسب ، وإنما تسعى أيضاً إلى تحليلها تحليلاً دقيقاً ، وذلك ما هدف إليه البحث ، لمعرفة أسباب غياب التنمية المستدامة ، وتقام تداعيات التدهور البيئي .

تحديد مفاهيم البحث الأساسية:

يسهم تحديد مفاهيم أي بحث او دراسة علمية في الوصول الأمثل الى تحقيق الأهداف التي حددتها الباحث لدراسته ، ويقوده الى الموضوعية معاً ، لأنه يعطيه الأستدلال العام المستخلص من بحثه أو من خلال إستعانته بالأدبيات المتوافرة عن موضوع بحثه .⁽⁷⁾

وبالنظر لأهمية تحديد المفاهيم ، تضمن البحث عدة مفاهيم أساسية للتعريف بها ، وسيأخذ الباحث بنظر الاعتبار المفاهيم الأخرى المرتبطة بموضوع البحث إنما وردت ، وحسب متطلبات البحث . وتضمن البحث المفاهيم الأساسية ، والتي من أبرزها :

: 1. البيئة (Environment)

البيئة كلمة مأخوذة من المصطلح اليوناني (olkos) والذي يعني بيت او منزل ، وكثيراً ما يحدث الخلط بين علم البيئة (Ecology) والبيئة المحيطة او ما تسمى أحياناً البيئة الإنسانية (Environment) ، وذلك أن علم البيئة (الايكولوجيا) يشمل دراسة كل الكائنات أينما تعيش بينما يقتصر علم البيئة الإنسانية على دراسة علاقة الإنسان الطبيعية دون سواها.⁽⁸⁾

ويعرف معجم مفاهيم التنمية "البيئة" بأنها المحيط الطبيعي أي (الفيزيائي والكيميائي والبيولوجي والاجتماعي الذي تعيش فيه الكائنات الحية كافة ونظم التفاعل داخل المحيط وداخل الكائنات وبين المحيط والكائنات . أي مجمل الظروف الخارجية المؤثرة على حياة الكائن وعلى بقائه وتطوره وهو مفهوم شديد التشعب⁽⁹⁾ ، وأصبحت المحافظة على البيئة وتطويرها ملزمة لمفهوم التنمية المستدامة التي تضمن حقوق الاجيال القادمة . لهذا يتناهى الاهتمام بها نظراً لجسمامة المخاطر الناجمة عن الاستغلال العشوائي للموارد الطبيعية .

: 2. التنمية البشرية : (Human Development)

ويعرف مفهوم التنمية البشرية ، كما طرحته البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة ، لأول مرة في تقرير التنمية البشرية لعام 1990 ، فقد جاء فيه :-

التنمية البشرية عملية تهدف الى زيادة الخيارات المتاحة أمام الناس ، ومن حيث المبدأ فإن هذه الخيارات بلا حدود وتتغير بمرور الوقت ، أما من حيث التطبيق ، فقد أتضح أنه على جميع مستويات التنمية تتركز الخيارات الأساسية في ثلاثة ، هي أن يحيا الناس حياة طويلة خالية من العلل وان يكتسبوا المعرفة وان يحصلوا على الموارد اللازمة لتحقيق مستوى حياة كريمة ، وما لم تكن هذه الخيارات الأساسية مكفولة فأن الكثير من الفرص الاخرى سيظل بعيد المنال .⁽¹⁰⁾

وتعرف أيضاً بانها عملية توسيع خيارات الناس كي يعيشوا الحياة التي يطمحوا إليها ، ويمكن تمييز أربعة أبعاد لهذه العملية : العدالة الاجتماعية ، تكافؤ الفرص ، الاستدامة ، التمكين والمشاركة ، والتنمية البشرية عمل هادف لتنمية النواحي الفكرية لأفراد المجتمع ، وأمتلاك المهارات المهنية وتطويرها ، وتأمين فرص التمتع بالفنون ، واكتساب المعارف العلمية على أنواعها ، مما يخدم تطور المجتمع ويزيد من رفاهيته.⁽¹¹⁾

3. التنمية المستدامة (Sustainable Development)

يعود الفضل في نحت هذا المفهوم وتأصيله نظرياً ، إلى كل من الباحث الباكستاني "محبوب الحق" والباحث الهندي "أمارتياسن" وذلك خلال فترة عملهما في إطار البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة . فالتنمية المستدامة بالنسبة إليهما ، وهي تنمية إقتصادية – اجتماعية ، لا إقتصادية فحسب ، تجعل الإنسان منطقها وغايتها وتعامل مع الأبعاد البشرية أو الاجتماعية للتنمية بأعتبرها العنصر المهيمن ، وتتظر للطاقات المادية باعتبارها شرطاً من شروط تحقيق هذه التنمية

(12) .

ويعود أصل مصطلح الاستدامة (Sustainable) إلى علم الأيكولوجى (Ecology) ، حيث استخدمت الإستدامة للتعبير عن تشكل وتطور النظم الديناميكية التي تكون عرضة – نتيجة ديناميكيتها – إلى تغيرات هيكلية تؤدي إلى حدوث تغير في خصائصها وعناصرها وعلاقات هذه العلاقة بين علم الاقتصاد (economy) وعلم الأيكولوجى (Ecology) على اعتبار أن العلمين مشتقان من نفس الأصل الأغريقي ، حيث يبدأ كل منهما بالجذر (Eco) ، والذي يعني في العربية البيت أو المنزل ، والمعنى العام لمصطلح (Ecology) هو دراسة مكونات البيت ، أما مصطلح (Economy) فيعني إدارة مكونات البيت . ولو أفترضنا أن البيت هنا يقصد به مدينة أو أقليم أو حتى الكره الأرضية ، فإن الإستدامة بذلك تكون مفهوماً يتناول بالدراسة والتحليل العلاقة بين أنواع وخصائص مكونات المدينة أو الأقليم أو الكره الأرضية وبين إدارة هذه المكونات .⁽¹³⁾

أما في اللغة العربية ، وبالرجوع إلى المعنى اللغوي الذي هو المدخل الرئيس الذي يساعد على سبر أغوار هذا المفهوم ويساعد في تحديد المعنى الأصطلاحى الدقيق الذى على أساسه يتم فهم المصطلح ، فقد جاء الفعل إستدام الذى جذره (دوم) لمعان متعددة ، منها التأني فى الشيء ،

وطلب دوامة ، والمواظبة عليه . فالتنمية تحتاج إلى تأن رسم سياساتها وديمومه في مشاريعها وأثارها في المجتمع ، وبحاجة إلى مواظبة في تنفيذ برامجها للمحافظة على مكتسباتها .⁽¹⁴⁾ وتعرف التنمية المستدامة أيضاً : بانها سياسة لتشجيع النمو المستمر والمتناقض مع الحفاظ على توازن موارد البيئة ، وذلك من خلال ترشيد إستغلال الموارد القابلة للتجديد ، ومشاركة الجماعات المحلية في مشاريع التنمية ، والوصول الى حلول تسوية في المفاوضات الدولية ، والاعتراف بمصالح الدول الصناعية والدول غير الصناعية على السواء .⁽¹⁵⁾

وعومماً مفهوم التنمية المستدامة لأول مرة في تقرير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية عام 1987 ، وعرفت بأنها : التنمية التي تلبي حاجات الحاضر دون المساومة على قدرة الأجيال المقبلة في تلبية حاجياتهم .⁽¹⁶⁾

فالتنمية المستدامة عند (بابير) هي التي تحقق التوازن بين النظام البيئي والاقتصادي والإجتماعي وتسهم في تحقيق أقصى قدر من النمو والارتقاء في كل نظام من هذه الأنظمة الثلاثة . دون أن يؤثر التطور في أي نظام على الأنظمة الأخرى .⁽¹⁷⁾

4. التنمية البشرية المستدامة (Sustainable Human Development) :

هي مقاربة متكاملة ومتعددة الأختصاصات في التنمية ، يكون فيها الإنسان محور العملية التنموية وتشجيع التنمية البشرية المستدامة حماية فرص الحياة للأجيال الحالية والأجيال القادمة مع� إحترام النظم الطبيعية التي تعتمد عليها كل حياة .⁽¹⁸⁾

وتعرف أيضاً : بانها تنمية لا تكتفي بتوليد النمو وحسب ، بل توزع عائداته بشكل عادل أيضاً . وهي تجدد البيئة بدل تدميرها ؛ وتمكن الناس بدل تهميشهم ، وتوسيع خياراتهم وفرصهم ، وتهلهلهم للمشاركة في القرارات التي تؤثر في حياتهم أنها تنمية في صالح الفقراء والطبيعة ، وتوفير فرص العمل ، وفي صالح المرأة ، إنها تشدد على النمو الذي يولد فرص عمل جديدة ، ويحافظ على البيئة ، تنمية تزيد من تمكين الناس وتحقيق العدالة فيما بينهم . أما عناصر التنمية البشرية المستدامة فهي الأنماط ، والانتاجية ، والاستدامة ، والتمكين (المشاركة) . هذه المكونات هي ايضاً بمثابة معايير للسياسات وأهداف يجب تحقيقها .

جدلية العلاقة بين البيئة والتنمية المستدامة:

تبين إهتمامات الإنسان بالمشاكل التي تعرّضه في الحياة وفقاً لمدى التأثيرات المترتبة عليها . ولقد تنامي مؤخراً اهتمام كافة المجتمعات الإنسانية بالبيئة ، حيث أصبح تعريف الكوارث بالنسبة للإنسان لا يقتصر على الكوارث الطبيعية المتمثلة في الزلزال والبراكين والأعاصير ، وإنما يتضمن مفهوماً شموليّاً جديداً يعرف بالكوارث البيئية ، وعليه فقد نال هذا المفهوم الجديد اهتمام العلماء والباحثين في مختلف المجالات التنظيمية . وفي خضم ذلك تم تبني الكثير من التعليمات الدينية والممارسات الاجتماعية التي تؤكد ضرورة تقوين السلوك تجاه البيئة .

لقد ظهرت مؤخراً منظمات عالمية حكومية وشبه حكومية ، وخاصة أخذت على عاتقها استراتيجيات تشمل نشر الوعي للتقليل من الأضرار من خلال برامج ومشاريع وخطط . ورغم أن الجهد المشتركة في هذا المجال لا زالت متواضعة إذ ما قورنت بحجم العمل المطلوب ، إلا أن المنظمات العالمية تسعى دائماً إلى التعاون والتنسيق الإداري تجاه حماية البيئة . ويعتبر برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP) أحد البرامج المعروفة في هذا المجال ، فقد نشأ هذا البرنامج بعد مؤتمر الأمم المتحدة عن البيئة الإنسانية الذي عقد في "ستوكهولم" عام 1972 حيث يهتم البرنامج بمراقبة البيئة العالمية ويلعب دور الوسيط والمنسق في مجالات الرصد البيئي والأنظمة البيئية الأرضية ، والبيئة والتنمية ، والمحيطات والبحار الإقليمية ، وصحة البيئة وغير ذلك من المواضيع . ويهدف البرنامج أيضاً إلى تنمية الكثير من برامجه ومشاريعه البيئية عبر المنظمات التطوعية والهيئات الخاصة والخيرية والاغاثية في كافة أنحاء العالم .⁽¹⁹⁾

ويشير تقرير البنك الدولي لعام 2004 ، أن دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا حققت تقدماً ونمواً رائعاً خلال عقد الثمانينيات من القرن الماضي ، إلا أن هذا التقدم مهدد بالتدهور البيئي المصاحب له ويتمثل ذلك في شحة المياه وتلوث الهواء وتدور الأرضي الزراعية وعدم كفاية مرافق الصرف الصحي ، وكل ذلك يقلل من قدرات تلك المنطقة على مواصلة النمو الاقتصادي وأستيعاب الأعداد المتزايدة من السكان ، كما تؤدي كذلك إلى فرص اقتصادية وبشرية باهضة من خلال من المرض والوفاة . ومن المحتمل أن تستمر أوضاع دول منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا في التدهور خلال العشر سنوات القادمة حيث سوف يزيد عدد سكان المنطقة من (250) مليون نسمة عام 1990 إلى (340) مليون نسمة ، مما سيزيد الطلب على الموارد الشحيحة من المياه والأراضي الصالحة للزراعة . وسيعيش حوالي (160) مليون نسمة في مدن يتجاوز فيها

تلوث الهواء المعايير الإرشادية لمنظمة الصحة العالمية ، مما يضعف قدرة الأطفال على التعلم ، ويقلل إنتاجية العامل والرفاهية البشرية بصورة عامة ، وبطء نمو السياحة . ومن المرجح أن يزداد التلوث أيضاً بأكثر من (50%) كما سيزداد تلوث الهواء من وسائل النقل بأكثر من (60%) مالم يتخد إجراء الاستبدال تقنية محركات السيارات ذات التكنولوجيات البالية وزيادة كفاءة استهلاكها للوقود . وسوف تزداد أزمة المياه حدة ، إذ من المرجح أن يتجاوز الطلب على إمدادات المياه العذبة المتتجدد المتاحة في أربع عشرة دولة بالمنطقة . ومالم يوقف تدهور الأراضي والغابات فإنه سيزداد سوءاً ، علماً أنه بالفعل بلغ مرحلة خطيرة ، مما يشكل تهديداً حقيقياً لقاعدة الزراعية بالمنطقة . ومن المتوقع أن تلحق أضراراً بالغة بالتراث الحضاري للمنطقة نتيجة التنمية غير المنظمة .⁽²⁰⁾

ومن الصعب تحديد التكاليف المستقبلية لهذا التدهور البيئي تحديداً كمياً . غير ان هذه المشاكل مجتمعة ستعرض للخطر آفاق التنمية ، أن التجارب العملية في جميع أنحاء العالم تبين جلياً أن القاعس عن أتخاذ الاجراءات العلاجية التي ستتخذ لاحقاً . ووضع إستراتيجية محددة لأولويات العمل هي مفتاح النجاح . ولقد أدى الارتباط الوثيق بين البيئة والتنمية إلى ظهور مفهوم التنمية المستدامة ، وهي تنمية قابلة للاستمرار والتي تهدف إلى الإهتمام بالعلاقة المتبادلة ما بين الإنسان ومحيطة الطبيعة وبين المجتمع وتنميته ، والتركيز على الكم والنوع معاً . وتهدف التنمية المستدامة أيضاً إلى الاهتمام بشكل رئيس بتقييم الأثر البيئي والاجتماعي والاقتصادي للمشاريع التنموية . لأن البيئة هي المخزون الطبيعي للموارد التي يعتمد عليها الإنسان ، وإن التنمية هي الأسلوب الذي تتبعه المجتمعات للوصول إلى الرفاهية والمنفعة لذا فإن الهدف التنموية البيئية يكمل بعضها بعضاً .

ولمنظمات المجتمع دور لا يمكن تجاهله في عملية التنمية ، ففي دراسة قام بها " سالامون وأنهير " (salamon & Anheier) اعتمد فيها على بيانات تم جمعها من عدة دول ، هي : الولايات المتحدة الأمريكية ، إنكلترا ، فرنسا ، المانيا ، السويد ، المجر ، واليابان ، ولوحظ أن مؤسسات المجتمع المدني دوراً فاعلاً في العديد من القطاعات الاقتصادية والاجتماعية .⁽²¹⁾ وقد ركزت معظم الدول على أهمية الدور التنفيذي لتلك المنظمات والجمعيات والهيئات الخاصة

والخيرية في مجال الإدارة والبيئة و التنمية . إذن التنمية المستدامة ترتكز على عملية التفاعل بين ثلاثة أنظمة ، النظام البيئي ، والنظام الاقتصادي ، والنظام الاجتماعي .

وتعد البيئة بأساليبها الطبيعية والمشيدة كل متكامل يشمل إطارها الكره الأرضية ، أو لنقل كوكب الحياة ، وما يؤثر فيها من المكونات الأخرى ، علمًا أن محتويات هذا الأطار ليست جامدة ، بل أنها دائمة التفاعل مؤثرة ومتأثرة والانسان نفسه واحد من مكونات البيئة يتفاعل مع مكوناتها ، بما ذلك مع اقرانه من البشر .⁽²²⁾ وذلك يتطلب من الانسان أن يتعامل مع البيئة بعقلانية ، وان يستثمر مواردها دون أتلاف أو تدمير ، وذلك يعتمد على درجة الوعي البيئي لديه ، حتى يصل الى حالة التمكين ، التي تخلق التوازن بين إستغلال الموارد لتحقيق عملية التنمية المستدامة بنجاح وصولاً لحياة الرفاهية التي تنشدها هذه العملية الحيوية ، وكذلك للحفاظ على حقوق الاجيال اللاحقة . ويعتبر الانسان الداعمة الرئيسية لأحداث أي تغيير بيئي ، كما أنه يعد أداة وغاية التنمية في آن واحد .

إن العلاقة بين البيئة والتنمية عادة ما تكون سالبة او موجبة ونادرًا ما تكون محايضة ، فالآثار الموجبة للتنمية تمثل في المحافظة على الموارد الطبيعية وصيانتها ، أما الآثار البيئية السالبة لتخفيط استخدام الارض فتمثل في تدمير البيئة الطبيعية وإستنزاف الموارد وتلوث عناصر البيئة المختلفة كالماء والهواء والتربة ، لذلك لابد أن تأخذ عملية استخدام تخفيط الارض بعين الاعتبار بعد البيئي من خلال المحافظة على الاراضي والموارد الارضية ونوعية العناصر البيئية المختلفة .⁽²³⁾

التداعيات البيئية على التنمية المستدامة في العراق :

تعرضت البيئة العراقية ومنذ مطلع القرن الماضي وحتى الوقت الراهن الى عملية مستمرة من التدمير والاستنزاف تستوجب بذلك جهوداً كبيرة لحمايتها . فمستويات التدهور والتعرية والتخريب ، ربما كانت الاسرع في تاريخ العراق الطويل . فأشكال التنمية المضرة بالبيئة وضعف الاستقرار ، أدت الى تجاوزات كبيرة على الموارد الطبيعية والبشرية . كما أسهمت قطاعات الصناعات والانسانية والكيماوية (النفطية) بأضرار جدية ، بما تطلقه من الملوثات . وعلى الرغم من توفر تكنولوجيات نظيفة وغير مؤذية للبيئة إلا أن فرص تطبيقها لا زالت نادرة في بلادنا . كما

أن اتساع دائرة استيراد مختلف أنواع السلع الاستهلاكية والتجارية وغيرها وضعف الرقابة ، فضلاً عن مخلفات الحروب ، تشكل بمجملها إضعافاً للبنية التحتية للنظام البيئي .

لا يبالغ إذا قلنا بأن الواقع البيئي الراهن مزرياً ومساوياً ، هو أمتداً لماضٍ كارثيٍّ، وحاضر بائس . البيئة العراقية ملوثة بكافة الملوثات البيئية الخطيرة ، ففي أواخر آيار / مايو 2005 حذر خبير دولي من المخاطر والآثار الجانبية التي تركتها الأسلحة الكيماوية ، مثل اليورانيوم المنصب ، والمواد المشعة ، على الصحة العامة في العراق . وقال : روبرت بسيت " مدیر برنامج البيئة التابع للأمم المتحدة في العراق ، في مؤتمر عقده في عمان ، أن هذا التلوث شكل تحديات بيئية كبيرة في العراق ، واصبح يشكل مصدرأً لقلق في جنوب العراق على وجه الخصوص ، مشيراً إلى أن القوات البريطانية أفرغت (1.9) مليون طن من المواد المشعة في هذه المنطقة . وقام المركز الطبي لأبحاث اليورانيوم (UMRC) (مركز دولي مستقل) باجراء دراسة ميدانية إشعاعية علمية واسعة ، في كافة مدن وسط وجنوب العراق ، من بغداد وضواحيها إلى أبي الخصيب ، وأثبتت إنتشار التلوث الاشعاعي في كل مكان ، في التربة والهواء والماء ، وفي أجسام المواطنين الملامسين ، وفي جثث القتلى ، وفي الأنقاض ، وبنسبة تجاوزت الحد المسموح به أكثر من (30) ألف مرة في العديد من المناطق العراقية .⁽²⁴⁾ وهناك مشكلة وخيمة أخرى ، ألا وهي ركام الحرب المنتشرة في ارجاء العراق ، في المزارع وفي اطراف المدن وداخلها ، بالقرب من الاحياء والمناطق السكنية ، وهو ملوث أشعاعياً .

وانتشرت جراء حرب 1991 و 2003 ليس فقط في الصحراء العراقية الكويتية ، بل وفي موقع مدينة كثيرة الغام وذخائر غير منفجرة ، واسلحة محطمة وملوثات كيميائية . وبما يشكل اخطاراً جمة ، على الاطفال خاصة ، ليس فقط بسبب التلوث البيئي عبر الهواء والماء والنبات وإنما أيضاً بسبب الذخيرة غير المنفجرة التي تتسبب بالوفيات وبيتر الاطراف واستعمال القذائف الفارغة والدبابات المدمرة والملوثة باليورانيوم من قبل الاطفال كلعب⁽²⁵⁾ بالإضافة إلى انتشار العديد من المطامير الصحية المخصصة لطمر النفايات ، إلا أن سوء تنفي هذه المطامير المخصصة للنفايات ، من حيث التصميم والبناء جعلها مصدرأً لعدد كبير من الامراض الانتقالية ، مما شجع بعض العاطلين عن العمل على ايجاد فرصة للربح السريع حتى لو كان على حساب صحة المواطنين ، يشاركون في ذلك بعض اصحاب المعامل الصغيرة التي تعمل في إعادة تصنيع

المواد المستهلكة واعادتها من جديد لتكون حاويات للاطعمة والمشروبات . وبهذا تشكل خطراً على الصحة العامة للمواطن⁽²⁶⁾. وأن ظواهر التلوث الأخرى في البيئة العراقية تراكم براك المياه الآسنة ، وأكواام ، لا بل أطلال من النفايات والقاذورات وتسرب مياه الصرف الصحي في الاحياء الشعبية ، نتيجة لتقادم وتلف شبكاتها ، وأنسداد مجاري المياه الثقيلة وأغراقها للشوارع والمحال السكنية ، مع ما يرافقها من رواح كريهة ، وذباب ، وبعوض ، وأمراض خطيرة عديدة نتيجة لها . وترجعت المساحات الخضراء ، وتحول معظمها الى ساحات لرمي النفايات والقاذورات في كل مكان ، إضافة لاستخدام الأرصفة والجزر الوسطية في الشوارع كمجازر لذبح الماشي خارج الرقابة الصحية ، ويتواصل رمي مخلفات المستشفيات ، العامة والخاصة ، والمعامل ، في الأنهر ، التي تمثل المصادر الرئيسية لمياه الشرب في العراق ، من دون أية معالجة صحية ، مما جعل مياه الشرب في حالة يرثى لها ، وساهم في ارتفاع مستويات التلوث البيئي ، فضلاً عن اخطار الإصابة بامراض مزمنة ، وأرتفاع الإصابة بالأمراض السرطانية.. الخ . وما تعرضت له الأراضي من تلوثات بيئية كبيرة وشحة مياه السقي و تحولت أغلبها لأراضي بور غير صالحة للزراعة .

إن المؤشرات الحياتية والصحية في المجتمع ترتبط إرتباطاً وثيقاً بالوضع البيئي ومشكلاته ، وفي مقدمتها التلوث وسوء معالجته . لقد تحول التلوث البيئي في العراق إلى قضية خطيرة في حياة المجتمع ، تتطلب حلولاً جذرية ، آنية وعاجلة لا تقبل التأجيل .

وقد عانت البيئة العراقية ولا تزال من العديد من المشاكل بسبب النمو السكاني المتزايد والتطور التنموي غير المستدام للقطاعات المختلفة ، وقلة المستخدم الأساليب التكنولوجية الحديثة في معالجة الملوثات التي تنتج عن تنمية القطاعات المختلفة مما ترك آثاراً سلبية على البيئة، إضافة إلى تأثير البيئة العراقية بالحروب المتكررة وما خلفته من تلوث لعناصر البيئة من هواء وماء وتربة ناهيك عن الاستخدامات السيئة للإنسان لمحيطه الحيوي والذي يترجم بعلاقة غير صديقة للبيئة⁽²⁷⁾.

ويشير تقرير المسح البيئي في العراق لسنة 2010 ، إلى أن اهم المشاكل التي يعاني منها قطاع المياه في كافة المحافظات هي شحة وتنبذب الطاقة الكهربائية الازمة للتشغيل وضعف الوعي لدى المواطنين بترشيد الاستهلاك وبنسبة (100%) ، تليها تجاوزات المواطنين على الشبكة وقلة

الكادر الفني والإداري وبنسبة (90.9%) ثم قدم الشبكة وضعفها وبنسبة (86.4%) من مجموع المحافظات .⁽²⁸⁾

وان(36.8%) من المحافظات تصرف المياه العادمة الى النهر نليها (15.8%) تصرف الى المبازل ، وأن ما نسبته (5.3%) من المحافظات تصرف إلى الأراضي المجاورة علمًا بأن غالبية المحافظات تصرف المياه إلى أكثر من وجهة . كما تظهر نتائج المسح أعلاه أن (26.3%) من المحافظات تستوعب محطاتها المركزية كميات المياه العادمة المتولدة ونفس النسبة من المحافظات لا تستوعب محطاتها كميات المياه العادمة المتولدة ، أما النسبة المتبقية من المحافظات فلا توجد لديها محطات معالجة مركزية.⁽²⁹⁾

وبخصوص الخدمات البلدية ، تظهر نتائج المسح النسب المئوية لطرق التعامل مع النفايات ، حيث ظهرت أعلى نسبة للتخلص من النفايات عن طريق الطمر في الواقع غير الحاصلة على الموافقة البيئية (76.9%) مع ملاحظة تقارب النسب المئوية للتخلص من النفايات عن طريق الحرق والرمي في ساحات فارغة (27.3% ، 24.2%) على التوالي في حين أنعدمت طرق التدوير أو إعادة الاستعمال ، (تحويلها إلى سماد ، تحويلها إلى طاقة) في معالجة النفايات والتخلص منها .⁽³⁰⁾

يتضح من نتائج المسح البيئي في العراق وهو الاحدث في نتائجه ، بأن النسب المئوية للأهم المشاكل التي يعني منها قطاع المياه وقطاع المجاري وقطاع الخدمات البلدية ، تتجسد في شقين الأول الاجراءات الحكومية وتذبذب الدعم الحكومي لهذه القطاعات الحيوية ذات الصلة بتتنمية الواقع البيئي في العراق ، ويتمثل الشق الثاني بضعف الوعي البيئي لدى المواطنين ، وغياب التربية البيئية التي تعد أهم متطلبات نجاح عملية التنمية المستدامة .

إذ تشير نتائج المسح البيئي أن ضعف الوعي البيئي لدى المواطنين في قطاع الخدمات البلدية يشكل ما نسبته (90.4%) يليه قلة الاليات الكابسات .. الخ بنسبة (87.5%) ، ثم قلة أجور العاملين وبنسبة (83.8%).⁽³¹⁾

سبل العلاج :

إن تلوث البيئة بكافة أشكاله يشكل تهديداً لامن سواء القطري او الدولي ، وهو ما يثير التساؤل عن التدابير الواجب إتخاذها لحماية البيئة وتبدأ هذه التدابير من خلال الآتي :

أ. الدور المجتمعي في التربية البيئية :

عرفت جامعة "أليوني الأمريكية" التربية البيئية (Environmental Education) بانها نمط من التربية يهدف الى معرفة القيم وتوضيح المفاهيم وتنمية المهارات الازمة لفهم وتقدير العلاقات التي تربط بين الإنسان وثقافته البيوفيزائية . كما أنها تعني التمرس على اتخاذ القرارات ووضع قانون للسلوك بشأن المسائل المتعلقة بتنوعية البيئة .⁽³²⁾

أما التربية البيئية ، فهي ، باختصار ، الجانب من التربية ، الذي يساعد الناس على العيش بنجاح على كوكب الأرض ، وهو ما يعرف بالمنحنى البيئي للتربية .⁽³³⁾ وحددت أهداف التربية البيئية بما يلي :⁽³⁴⁾

1. تعزيز الوعي والاهتمام بترتبط المسائل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والبيئية (الإيكولوجية) في المناطق الحضرية والريفية .

2. إتاحة الفرص لكل شخص لأكتساب المعرفة والقيم والموافق وروح الإلتزام والمهارات الضرورية لحماية البيئة وتحسينها .

3. خلق أنماط جديدة من السلوك تجاه البيئة لدى الأفراد والجماعات والمجتمع ككل .

يعتر بعد التربوي (Educational Dimension) من ابعاد مشكلة التلوث البيئي التي لها أهمية كبيرة ، وذلك من خلال نشر الوعي البيئي المرتكز على أخلاقيات بيئية (Educational Ethics) تدعو الجميع لضرورة الانتماء الى هذه القرية الكونية بإيجابية وتفاؤل ، وتهدف التربية البيئية كمفهوم الى بناء المواطن الإيجابي الوعي بمشكلات البيئة ، وتنمية الوعي باهميتها ، وتنمية القيم الاجتماعية ، ودراسة المشكلات البيئية ، وتحليلها ، من خلال منظور القيم ، وتنمية المهارات الازمة لفهم وتقدير العلاقات التي تربط بين الإنسان وبئته .⁽³⁵⁾

من المعروف أن الأسرة تمثل الجماعة الإنسانية الأولى التي يتعامل الطفل معها ، والتي يعيش معها السنوات التشكيلية الأولى من عمره ، هذه السنوات التي لها ، كما يؤكّد علماء التربية وعلم النفس – أكبر الأثر في تشكيل شخصية الطفل تشكيلًا يبقى معه بشكل من الأشكال وعلى مدى طويل . والمعروف أيضًا أن عملية التطبيع الاجتماعي (التنشئة الاجتماعية) ، (Socialization) للطفل تتم من خلال كل مؤسسات المجتمع التي يتفاعل معها . إلا أن أكثر هذه المؤسسات تأثيراً هي مؤسسة الأسرة . إذ تقوم الأسرة بثلاث وظائف أساسية هامة في المجتمع ، وهي :

1. إنتاج الأطفال وإمدادهم بالبيئة الصالحة لتحقيق حاجاتهم البيولوجية والاجتماعية .
2. إعدادهم للمشاركة في حياة المجتمع وفي التعرف إلى قيمة وعاداته وتقاليده .
3. تزويدهم بالوسائل التي تهيء لهم تكوين ذواتهم داخل المجتمع .⁽³⁶⁾
ولتعقد ظروف الحياة ومتطلباتها تعددت وتنوعت وظائف الأسرة وتشعبت وإتسعت ، فأصبحت غير قادرة على القيام بدورها في تربية الطفل دون مساعدة ، فاستوجب ذلك وجود مؤسسة أخرى تساعدها على نقل التراث الثقافي ومساعدة الطفل على حسن التكيف مع الحياة .
ومن هنا جاءت المدرسة كمؤسسة اجتماعية تربوية ، تقوم بمهمة التربية ، جنباً إلى جنب مع الأسرة . ويحتم ذلك على كلتا المؤسستين ، الأسرة والمدرسة ، أن يتعاونا حتى يصلا ب التربية الطفل إلى الهدف المنشود .

وتتمثل وظائف المدرسة الأساسية بثلاث وظائف هي :⁽³⁷⁾

1. المدرسة أداة إستكمال : إذ تقوم المدرسة بأسكمال ما بدأته المؤسسات الاجتماعية الأخرى ، وفي مقدمتها الأسرة ، من أعمال وتوجيهات تربوية .
2. المدرسة أداة الأسرة : إذ تقوم المدرسة بتصحيح الأخطاء التربوية التي قد ترتكبها المؤسسات والهيئات الاجتماعية الأخرى .
3. المدرسة أداة تنسيق : إذ تقوم المدرسة بتنسيق الجهود التي تبذلها سائر المؤسسات والهيئات الاجتماعية في سبيل تربية النشء وتظل على إتصال دائم بها لترشدتها إلى أفضل الأساليب التربوية .

ويجدر بنا الإشارة إلى تضمين الوحدات الدراسية ، أو توجيهه منهاج مادة دراسية بكاملة توجيهاً بيئياً . كمادة البيئة والتكييف ، أو البيئة – مواردتها – مشكلاتها ، ... الخ ، وذلك يحقق أهداف التربية البيئية من خلال المؤسسة التربوية ، ويتحقق تاماً في الوعي المجتمعي بالمشكلات البيئية .⁽³⁸⁾
إضافة إلى عقد الندوات التوعوية والإرشادية في هذا المجال عن طريق مديريات التربية .
ومن خلال ما نقدم يتضح لنا بأن البيئة والصحة تعتبران جزءاً أساسياً وهاماً من مكونات المنهج المدرسي التربوي ، وان صحة البيئة المدرسية تعد اهم عامل في خفض إنتشار الامراض ، وخصوصاً المعدية منها . ويمكن التحكم في إنتشار كثير من الامراض عن طريق الإهتمام بصحة البيئة المدرسية ، والمقصود بها كل ما يحيط بالمعلم والمتعلم من عوامل .

وأصبح واضحاً بأن الجامعات تلعب دوراً هاماً وأساسياً في تنمية المجتمعات الإنسانية وتطورها ، فهي التي تصنع حاضرها وتخطط معاً مستقبلها ، باعتبارها تشكل القاعدة الفكرية والفنية للمجتمعات الإنسانية . أما دور الجامعات في التنمية ف يتم من خلال القيام بأدوار متعددة ومتشعبه ، والقيام بوظائف رئيسية ثلاثة إتفق خبراء التعليم العالي على إسنادها للجامعات الحديثة ، وهي : 1. التعليم 2. البحث العلمي . 3. خدمة المجتمع (الخدمة العامة) وهذه الوظائف الثلاث مترابطة ومتتشابكة ، ويصعب فصل أحدها عن الأخرى .⁽³⁹⁾

ويمكن للجامعة أن تسهم في حماية البيئة ودرء الأخطار عنها (كجانب وقائي) والتصدي لـ أصابـ البـئـةـ منـ أـخـطـارـ ، وـمـعـالـجـةـ ماـ إـعـتـراـهـاـ منـ أـذـىـ (كـجانـبـ عـلاـجيـ)ـ عـبـرـ وـظـانـفـهاـ الرـئـيـسـيـةـ

الثلاث أعلاه .

ب. دور الأعلام في نشر الوعي البيئي :

أصبح جلياً بأن حماية وسلامة الموارد البيئية والتراث هي مسؤولية كل مواطن ، وهذا يتطلب وعياً إعلامياً بيئياً تربوياً ، لذلك يجب تطوير الوعي البيئي عند المواطن للتعامل مع البيئة بحكمة ورشد . فلابد من وجود إستراتيجية للتوعية البيئية لكي تسعى لتطوير القدرات البيئية في مجالات التعليم والتوعية والاتصال البيئي للمحافظة على عناصر البيئة ، والعمل معها بعقلانية لتحقيق تنمية مستدامة تسهم في تحسين نوعية الحياة للمواطن ، والرفاه للأجيال .⁽⁴⁰⁾

ويعتبر بعض الباحثين أن دور الأعلام يتمثل في حماية البيئة ، وال التربية البيئية بالأساليب التالية :

1. تنفيذ محاضرات متخصصة وندوات وحلقات بحث لنشر التوعية في قضايا البيئة .
2. تنفيذ البرامج الإذاعية والتلفازية التي تكشف الحقائق البيئية للمواطن .
3. تسخير الصحافة لنشر الوعي البيئي عبر مقالات وتحقيقات ورسوم وصور .
4. تشجيع الأفراد على تشكيل النوادي والجمعيات المهنية والهيئات الأهلية .

5. إنجاح برامج التوعية الصحية وبرامج التغذيف التي تنفذها المؤسسات الحكومية وهناك

دور للمنظمات غير الحكومية في التربية ودور البيانات السماوية في حماية البيئة .⁽⁴¹⁾

إن ثقة أفراد المجتمع بالأعلام البيئي تختلف بأختلاف وسيلة الإعلام . ففي الولايات المتحدة الأمريكية أوضحت إحدى الدراسات ان الغالبية ، ترى أن الصحف اليومية والتلفزيون هما أهم المعلومات البيئية ، وأنها تثق بدرجة مقبولة بما تنشره وتبثه الوسائل الإعلامية من معلومات

بيئية⁽⁴²⁾. ويختلف الوضع في الدول النامية ، خاصة في تلك التي تسيطر فيها الحكومة بطريق مباشر أو غير مباشر ، على وسائل الاعلام ، فأفراد المجتمع يرون أن وسائل الاعلام لا تنشر إلا ما تسمح به الجهات الرسمية ، وان نشرت عن بعض الموضوعات ، للاحتجاء بحرية الاعلام⁽⁴³⁾. وفي العراق الجديد ، تناهى مصطلح الاعلام البيئي بعد عام 2003 ، لظهور المشاكل البيئية وما أصابها من خراب ودمار جراء الحروب والاهمال والسياسات الخاطئة تجاه البيئة في السابق . وقد دعا هذا الامر الحكومة العراقية بعد نيسان 2003 الى تأسيس وزارة تعنى بقضايا البيئة دراستها ، وبرز الاعلام البيئي الذي يهتم بشؤون البيئة ومشاكلها ، والذي أخذ على عاته دور ضمير المجتمع الذي يقرع ناقوس الخطر للأفراد والجماعات والحكومات من أجل خلق بيئة نظيفة ، ويدعو إلى إقامة توازن طبيعي بين البيئة والتنمية المستدامة .

مناقشة خاتمية – الاستنتاجات والتوصيات :

إن البيئة العراقية تواجه تحديات بيئية خطيرة وكبيرة جداً ، إذ أن الأحداث الأخيرة التي مرّ بها المجتمع العراقي ، وخصوصاً بعد عام 2003 ، وما تركته مخلفات العهود السابقة من إرث ثقيل زادت من حجم المعاناة البيئية ، وألقت بظلالها على الواقع البيئي المتدهور ، على الرغم من وجود تحسن ملموس في إدارة العمل والمشاريع والخدمات في مجالات متعددة ، إلا أن العديد من المشاكل والحالات السلبية في التعامل مع البيئة لا زالت قائمة ، وتسبّب أضراراً وانعكاسات خطيرة على البيئة بشكل عام .

إضافة إلى ذلك ، ينبغي أن تولى أهمية قصوى للأمن البيئي ، إذ أن المشكلة الرئيسية هي كيفية المحافظة على هذه الموارد وعدم إستنزافها وذلك لتمثل قدرة على سد احتياجات الناس ، مستقبلاً ، بدلاً من محاولة السيطرة على موارد هي في طريقها للنضوب . والتركيز على أهمية التوازن بين بيئه مستقرة ونظيفة ، لكي تكون بيئه مؤاتية لأحداث عملية التنمية المستدامة بنجاح . وذلك يتطلب تفعيل التربية البيئية في كافة مؤسسات المجتمع لزيادة الوعي البيئي كشرط لأحداث عملية التنمية والحفاظ على استدامة التنمية ، من خلال الحفاظ على حقوق الأجيال اللاحقة ، الذي يتحقق من خلال حماية البيئة .

أهم الاستنتاجات :

1. النقص المستمر في إمدادات الطاقة الكهربائية من الشبكة الوطنية ، بالإضافة إلى أن زيادة استخدام البديل كالمولادات الكهربائية الصغيرة لتعويض ذلك النقص في التيار الكهربائي من أجل تلبية الاحتياجات المنزلية والتجارية والصناعية ، وما ينجم عنها من اضرار بالبيئة المحيطة نتيجة مخلفات الوقود المحروقة .
2. ضعف الخدمات البيئية المقدمة في المناطق الريفية ، وتفاقم عمليات تلوث عناصر البيئة وخاصة في المناطق الحضرية الكبيرة ، وعدم وجود أنظمة رصد ورقابة ومتابعة شاملة لنوعية البيئة ، بهدف تحديد السليم لواقع عناصر البيئة ، ومنها التلوث الأشعاعي .
3. عدم وجود قوانين تحد من اخطار التلوث البيئي ، وعدم مواكبتها للتقدم العلمي والتكنولوجي في العالم .
4. هنالك فجوة واضحة في خطط التنمية ، إذ أن هنالك غياب للبعد البيئي في محاورها إضافة إلى الآثار السلبية للفساد الإداري والمالي المؤسسي ، مما يؤدي إلى تعثر عملية التنمية المستدامة ، التي ترتكز على ثلاثة أبعاد في نجاحها هي البعد البيئي والاقتصادي والاجتماعي .
5. ضعف الدور الحكومي وحدوديته في الانشطة البيئية الإقليمية والدولية .
6. ضعف دور وسائل الإعلام في تفعيل الثقافة البيئية ، من أجل استثمار جهود كل أفراد المجتمع ، لخلق بيئة مستقرة لأحداث عملية التنمية المستدامة .
7. ضعف أدوار المؤسسات الحكومية والاجتماعية ، كالأسرة والمدرسة والجامعة .. الخ ، من القيام بالتوعية البيئية الازمة والكافحة بأدماج هذا البعد الحيوي في برامج وسياسات وخطط التنمية .
8. التراجع الكبير في إنشاء المساحات الخضراء، بسبب قلة العناية وقصور في عمليات الرى ، واستخدام الاشجار كبديل عن الوقود في احيان كثيرة ، مما يؤدي إلى زيادة المساحات المكشوفة ، وضعف مصادر الازمة والغبار .

الوصيات :

1. ضرورة قيام الأجهزة الحكومية بدورات تثقيف وتوعية ، للموظفين أسوة بباقي أفراد المجتمع ، وتوضيح أهمية استدامة البيئة ، كحق رئيسي من حقوق الإنسان .

2. المحافظة على الغطاء الأخضر وتنميته ، وخصوصاً في الأراضي الصحراوية مع التوسع في التشجير .
3. ضرورة إدماج البعد البيئي كركيزة ثلاثة مع البعد الاقتصادي والاجتماعي عند رسم سياسات وبرامج التنمية . وتعزيز دور منظمات المجتمع المدني في التعامل مع المشكلات البيئية ونشر الوعي البيئي بين أفراد المجتمع .
4. سن التشريعات الضرورية والتي تنسجم مع التطورات الدولية لحفظ الموارد الطبيعية ، حق للأجيال اللاحقة ، كما هي للأجيال الحالية .
5. ضرورة تحديث المناهج الدراسية ، وأدخال مواد دراسية تعنى بالبعد البيئي ودمجه بسياسات التنمية الوطنية .
6. ضرورة وضع نظام متكامل للرصد والتقييم والمتابعة البيئية .
7. التأكيد على رصد مصادر التلوث بأنواعه وقياسه وفقاً للمقاييس الوطنية والدولية .
8. تفعيل الدور الإعلامي البيئي ، ومنحه مساحة أكبر ضمن برامج الاتصال المختلفة .

المصادر :

⁽¹⁾العامدي ، (د) عبد الله جمعان ، التنمية المستدامة ، الرياض السعودية ، آب ، 2007 ، ص 2.

⁽²⁾المصدر نفسه ، ص 2-3.

⁽³⁾المصدر نفسه ، ص 3.

⁽⁴⁾حنوش ، (د) علي ، حالة البيئة العراقية وآليات حمايتها ، مقال منشور في موقع المهندس الزراعي ، في 5 ت 2 ، نوفمبر ، 2010 ، على الموقع الإلكتروني :

<http://www.agreng-iq.com/php/596>.

⁽⁵⁾السراي ، ضياء ثابت ، التنمية ومستقبل العراق ، الحوار المتمدن ، العدد / 3219 في 18/12 ، مقال منشور في الموقع الإلكتروني 2010/

<http://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid=238800>

⁽⁶⁾حسن ، (د) عبد الباسط محمد ، أصول البحث الاجتماعي ، مكتبة وهبة ، ط 2 ، القاهرة ، 1998 ، ص 213.

(⁷) عمر ، (د) معن خليل ، مناهج البحث في علم الاجتماع ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، ط ١ ، بيروت ، 1996 ، ص 56 .

(⁸) نصير ، (د) عبد الله عبد القادر ، البيئة والتنمية المستدامة - التكامل الاستراتيجي للعمل الخيري ، مقال منشور في شبكة عالم التطوع الغربي على الموقع الالكتروني .

www.arabvolunteering.org/corner/art120.html.

(⁹) معجم مفاهيم التنمية ، لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا - الأسكوا ومؤسسات الإمام الصدر و البنك الدولي ، مؤسسات الإمام الصدر ، بيروت ، لبنان ، 2004 ، ص 18 .

U.N. (1990) , *Himan Development Report* , New York , 1990 , p10. (¹⁰)

(¹¹) الخفاجي ، وليد عبد جبر ، التنمية البشرية في العراق ، دراسة ميدانية ، رسالة ماجستير في علم الاجتماع ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، 2007 ، ص 32 .

(¹²) مقدمة في مفهوم التنمية البشرية المستدامة ، (من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في الأردن) ، مقال منشور على الموقع الالكتروني :

www.nic.Jordan/Ar/annual2005/96.htm-93k.

(¹³) د. عثمان محمد غنيم و د. ماجدة أبو زنط ، التنمية المستدامة - فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسها ، ط 1 ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، 2010 ، ص 23 .

(¹⁴) المصدر نفسه .

(¹⁵) معجم مفاهيم التنمية ، مصدر سابق ، ص 45-46 .

(¹⁶) اللجنة العالمية للبيئة ، مستقبلنا المشترك ، ترجمة : محمد كامل عارف ، سلسلة عالم المعرفة ، العدد / 142 ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والأدب ، الكويت ، 1989 ، ص 83 .

(¹⁷) عبد الخالق عبد الله ، التنمية المستدامة والعلاقة بين البيئة والتنمية ، مجلة المستقبل العربي ، العدد / 167 ، السنة / 15 ، كانون الثاني ، 1993 ، ص 104 .

(¹⁸) معجم مفاهيم التنمية ، مصدر سابق ، ص 46 .

• التمكين (Empowerment): عملية بناء ثقة الأفراد بأنفسهم عبر تعزيز قدراتهم في التفكير والإنتاج وأحداث التغيير نحو الأفضل ، وتحديداً أولئك المستبعدون تقليدياً عن عمليات إتخاذ القرار بفعل التهميش الاجتماعي أو العرقي او غيره ، يشير تمكين القراء إلى استهاب قدراتهم الكامنة حتى يساعدوا أنفسهم ، وليس الى الإعانات والحصص التموينية وما شابه .
أنظر : معجم مفاهيم التنمية ، مصدر سابق ، ص36 .
(19) وليد عبد جبر ، التنمية البشرية في العراق ، مصدر سابق ، ص 35 .

(20) د. عبد الله عبد القادر نصیر ، البيئة والتنمية المستدامة - التكامل الاستراتيجي للعمل الخيري ، بحث مقدم إلى مؤتمر الخير العربي الثالث ، الأمانة العامة لمؤتمر الخير العربي ، لبنان ، الاتحاد العام للجمعيات الخيرية في المملكة الأردنية الهاشمية ، عمان 22-24 يونيو / حزيران ، 2002 ، ملتقى شذرات في الموقع الالكتروني :

www.arabvolunteering.org/corner/avt/20.html.

(21) المصدر نفسه .

Salamon , lester M. and Anheier , Helmut K. the civil society sector , (22)
Journal of society .vol 34 , No. 2 , January 1997 , pp.62-63.

(23) البيئة ومفهومها وعلاقتها بالأنسان ، مقال منشور في الموقع الالكتروني :

<http://www.wildlife-pal.org/Environment.htm>

. د. عثمان محمد غنيم ود. ماجدة أبو زنط ، مصدر سابق ، ص233-234 .

(25) د. كاظم المقدادي ، التلوث البيئي وتداعياته الصحية والاجتماعية ، بحث منشور في الموقع الالكتروني في 16/12/2006 : www.ao-academy.org :

(26) المصدر نفسه .

(27) المصدر نفسه .

(28) وزارة التخطيط و التعاون الإنمائي ، الجهاز المركزي للإحصاء ، الخطة الوطنية الخمسية للتنمية (2009-2014) ، بغداد ، كانون الاول ، 2009 ، ص167.

(29) الجهاز المركزي للإحصاء - اليونيسيف ، المسح البيئي في العراق لسنة 2010 ، التقرير الموجز ، بغداد ، حزيران ، 2011 ، ص 13 .

(30) المصدر نفسه ، ص 18 .

(31) المصدر نفسه ، ص 27 .

(32) المصدر نفسه .

(33) رشيد الحمد ومحمد سعيد صباريني ، البيئة ومشكلاتها ، عالم المعرفة ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، الكويت ، 1979 ، ص 240 .

Meadows , D. Harvesting one Hundred Fold , Key concepts and case studies in Environmental Education , Nairobi , UNEP , 1989 , p33 .

(35) التربية البيئية ، بحث منشور في الموقع الإلكتروني :

www.ao-academy.org/envirnment-schedule-of-lectures-2409007

(36) المصدر نفسه .

(37) المصدر نفسه .

(38) د. راتب السعود ، الإنسان والبيئة - دراسة في التربية البيئية ، دار الحامد ، عمان ، 2004 ، ص 44-45 .

(39) المصدر نفسه ، ص 46 .

(40) المصدر نفسه ، ص 47 .

(41) د. بشير محمد عربيات و د. أيمن سليمان مزاهره ، التربية البيئية ، دار المناهج ، عمان ، 2004 ، ص 15-16 .

(42) المصدر نفسه ، ص 62-63 .

(43) د. عصام الحناوي قضايا البيئة في مئة سؤال وجواب ، البيئة والتنمية ، بيروت ، 2004 ، ص 26-27 .